

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

RENATA DE ARAÚJO WEBER

POLÍTICA DE DIVIDENDOS NO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

PORTO ALEGRE
DEZEMBRO DE 2008

RENATA DE ARAÚJO WEBER

POLÍTICA DE DIVIDENDOS NO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Jairo Laser Procianoy

PORTO ALEGRE
DEZEMBRO DE 2008

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
1. DEFINIÇÃO DA PESQUISA	6
1.1. PROBLEMA DE PESQUISA	6
1.2. JUSTIFICATIVA	8
1.3. OBJETIVO GERAL	9
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
2. REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1. POLÍTICA DE DIVIDENDOS	10
2.1.1. <i>A Irrelevância dos Dividendos</i>	11
2.1.2. <i>Os Efeitos da Tributação</i>	11
2.1.3. <i>Os Efeitos do Risco</i>	13
2.1.4. <i>Os Efeitos dos Custos de Transação</i>	15
2.1.5. <i>Os Efeitos dos Custos de Agência</i>	15
2.1.6. <i>Os Efeitos da Assimetria de Informação</i>	17
2.1.7. <i>Outras Influências: a Política de Investimentos</i>	18
2.1.8. <i>Outras Influências: a Regulação Bancária</i>	19
2.1.9. <i>A Recompra de Ações</i>	21
2.2. MODELOS DE AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS DE DIVIDENDOS	22
2.2.1. <i>Modelo de Lintner (1956)</i>	23
2.2.2. <i>Modelo de Rozeff (1982)</i>	24
2.2.3. <i>Modelo de Lauenstein (1987)</i>	26
2.2.4. <i>Alli, Khan e Ramirez (1993)</i>	28
2.3. POLÍTICAS DE DIVIDENDOS NO BRASIL	31
2.3.1. <i>A Influência da Legislação Brasileira sobre as Políticas de Dividendos</i>	34
2.4. POLÍTICAS DE DIVIDENDOS NO SETOR BANCÁRIO	40
3. METODOLOGIA	44
4. DESCRIÇÃO DA AMOSTRA	57
5. RESULTADOS	65
5.1. POLÍTICA DE DIVIDENDOS NO SETOR FINANCEIRO BRASILEIRO.....	65
5.2. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES	72
5.3. ANÁLISE DOS MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR.....	80
5.3.1. <i>Variáveis dependentes em função do Lucro Líquido</i>	82
5.3.2. <i>Variáveis dependentes em função do Patrimônio Líquido</i>	87
5.3.3. <i>Variáveis dependentes em função do Ativo</i>	91
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
6.1. LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	98
BIBLIOGRAFIA	100

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS AOS ACIONISTAS ENTRE 1972 E 1999.....	21
FIGURA 2 - PERCENTUAL A SER PAGO DE DIVIDENDOS EM RELAÇÃO AO CRESCIMENTO DAS VENDAS E RETORNO DOS ATIVOS.....	27
FIGURA 3 - NÚMERO DE INSTITUIÇÕES INDIVIDUAIS E CONGLOMERADOS POR TRIMESTRE	60
FIGURA 4 - NÚMERO DE REGISTROS DE INFORMAÇÕES FINANCEIRAS TRIMESTRAIS POR INSTITUIÇÃO	63
FIGURA 5 - FREQUÊNCIA DE PAGAMENTO DE PROVENTOS EM DINHEIRO AGRUPADOS POR ANO.....	66
FIGURA 6 - FREQUÊNCIA DE PAGAMENTO DE PROVENTOS EM DINHEIRO POR TRIMESTRE	67
TABELA 1 - DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS POR ALLI <i>ET AL</i>	29
TABELA 2 - FATORES DE INFLUÊNCIA SOBRE A POLÍTICA DE DIVIDENDOS DAS EMPRESAS	30
TABELA 3 - LIMITES MÍNIMOS DE CAPITAL REALIZADO PARA AS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS	39
TABELA 4 - VARIÁVEIS DEPENDENTES QUE ESTÃO SENDO TESTADAS NESTA PESQUISA	49
TABELA 5 - VARIÁVEIS INDEPENDENTES QUE ESTÃO SENDO UTILIZADAS NESTA PESQUISA	54
TABELA 6 - CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES.....	55
TABELA 7 - NÚMERO DE INSTITUIÇÕES CONSTANTES NA AMOSTRA A CADA TRIMESTRE	58
TABELA 8 - BANCOS QUE ENCERRARAM AS ATIVIDADES NO PERÍODO DE 1988 A 2000	59
TABELA 9 - NÚMERO DE INSTITUIÇÕES INDIVIDUAIS E CONGLOMERADOS A CADA TRIMESTRE	60
TABELA 10 - NÚMERO DE COMPANHIAS FECHADAS E ABERTAS A CADA TRIMESTRE.....	61
TABELA 11 - FORMA DE CONTROLE DAS INSTITUIÇÕES INTEGRANTES DA AMOSTRA A CADA TRIMESTRE	62
TABELA 12 - INFORMAÇÕES FINANCEIRAS TRIMESTRAIS POR INSTITUIÇÃO NO PERÍODO AMOSTRAL	63
TABELA 13 - FREQUÊNCIA DE PAGAMENTO DE PROVENTOS EM DINHEIRO POR TRIMESTRE	65
TABELA 14 - PAGAMENTO DE PROVENTOS POR GRUPO DE INSTITUIÇÃO A CADA TRIMESTRE	68
TABELA 15 - PAGAMENTO DE PROVENTOS POR TIPO DE INSTITUIÇÃO A CADA TRIMESTRE.....	69
TABELA 16 - PAGAMENTO DE PROVENTOS POR ABERTURA DE CAPITAL A CADA TRIMESTRE.....	70
TABELA 17 - PAGAMENTO DE PROVENTOS POR FORMA DE CONTROLE A CADA TRIMESTRE	71
TABELA 18 - ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES PARA TODAS AS AMOSTRAS.....	74
TABELA 19 - <i>OUTLIERS</i> COM RELAÇÃO ÀS VARIÁVEIS DEPENDENTES PARA A AMOSTRA COMPLETA	76
TABELA 20 - DESCRITIVAS APÓS A EXCLUSÃO DOS <i>OUTLIERS</i> PARA TODAS AS AMOSTRAS	77
TABELA 21 - ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS APÓS A TRANSFORMAÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES	79
TABELA 22 - SUMÁRIO DOS MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR PARA $PROV_PAYOUT_{(T)}$	83
TABELA 23 - SUMÁRIO DOS MODELOS DE REGRESSÃO COM RELAÇÃO AO LUCRO (<i>PAYOUT</i>)	86
TABELA 24 - SUMÁRIO DOS MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR PARA $PROV_PL_{(T)}$	88
TABELA 25 - SUMÁRIO DOS MODELOS DE REGRESSÃO COM RELAÇÃO AO PATRIMÔNIO LÍQUIDO.....	90
TABELA 26 - SUMÁRIO DOS MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR PARA $PROV_ATIVO_{(T)}$	92
TABELA 27 - SUMÁRIO DOS MODELOS DE REGRESSÃO COM RELAÇÃO AO ATIVO.....	93

INTRODUÇÃO

Tanto no mercado norte-americano, como no brasileiro, pesquisas apontaram o fato de que instituições financeiras distribuem uma maior parcela de lucro aos acionistas (PROCIANOY, VERDI 2003; TULLY, 2006). A alta alavancagem financeira e uma regulamentação própria do setor financeiro, no entanto, fez com essas instituições tenham sido excluídas da amostra de grande parte dos estudos sobre política de dividendos (LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982; ALLI *et al.*, 1993; GRULLON, MICHAELY, 2002).

Motivados por estudos que mostraram divergências significativas entre os determinantes da política de dividendos do setor financeiro e dos demais setores da economia, como os de Casey e Dickens (2000), Baker, Veit e Powell (2001) e Procianoy e Verdi (2003), diversos pesquisadores têm direcionado sua atenção ao setor financeiro nos últimos anos, visando suprir essa lacuna.

A maioria dos estudos que surgiram sobre políticas de dividendos do setor financeiro, no entanto, foram realizadas com base no mercado norte-americano (CASEY *et al.*, 2000; BAKER *et al.*, 2001; RGHAVAN, 2005; CLOYD *et al.*, 2005). Também é possível encontrar estudos sobre o mercado japonês (KATO *et al.*, 2002), nigeriano (NNADI *et al.*, 2005) e indiano (BODLA *et al.*, 2007).

Com base nos demonstrativos financeiros trimestrais das instituições que operaram no mercado financeiro brasileiro entre 2001 e 2006, percebemos que consta a distribuição de lucros sob a forma de proventos aos acionistas em quase um terço desses demonstrativos (30,59% do total). O pagamento de juros sob o capital próprio, mecanismo próprio do mercado brasileiro, representa 75% do total de pagamento de proventos nesse período. Apesar disso, não encontramos nenhum artigo que tenha se proposto a esclarecer esse comportamento.

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é esclarecer o comportamento da política de dividendos do setor financeiro brasileiro, seus fatores determinantes e como eles se relacionam com as teorias e modelos empíricos existentes. Buscamos responder às seguintes questões: Como é a política de dividendos do setor financeiro brasileiro e quais seus principais determinantes? Como esses fatores se relacionam com as teorias de política de dividendos?

Para testar a relevância das variáveis identificadas na revisão teórica sobre política de dividendos para o caso particular do setor financeiro, utilizamos as ferramentas econométricas de análise multivariada de dados. As variáveis dependentes referem-se ao valor dos proventos, tanto dividendos como bonificações em dinheiro e juros sobre o capital próprio, distribuídos aos acionistas pela instituição.

As variáveis independentes referem-se aos aspectos identificados na literatura como taxas de retorno, endividamento, folga financeira, impostos e taxas de crescimento, que possam ajudar a explicar o comportamento da política de dividendos. Temos também informações qualitativas, ou variáveis de controle, como a forma de atuação (instituição individual ou conglomerado), o tipo de controle (público, privado, com participação estrangeira ou controle estrangeiro) e de capital (companhia aberta ou de capital fechado) de cada instituição financeira.

Foi encontrado suporte à Teoria de Sinalização dos dividendos, tendo em vista que instituições que apresentaram maiores retornos distribuíram maiores dividendos. Não foi encontrado, no entanto, suporte à teoria da *Pecking Order*, na medida em que as variáveis relacionadas ao endividamento e à folga de capital (disponibilidades) não foram relevantes para os modelos de regressão.

Este trabalho está dividido da seguinte forma: no primeiro capítulo, está sendo apresentado o problema de pesquisa e justificativa, em seguida, os objetivos gerais e específicos a serem atingidos através deste estudo. No Capítulo 2, temos o referencial teórico, com a discussão das principais teorias sobre políticas de dividendos e dos modelos de avaliação presentes na literatura. É feita uma contextualização do cenário brasileiro, levando-se em conta aspectos regulatórios próprios do setor financeiro e evidências encontradas em outros artigos sobre políticas de dividendos no Brasil. Encerramos o referencial teórico com a revisão da literatura sobre política de dividendos no setor financeiro.

No Capítulo 3, está sendo discutida a metodologia adotada para fins desta pesquisa. O Capítulo 4 descreve a amostra utilizada, apresentando as variáveis dependentes e independentes selecionadas com base na revisão da literatura. O Capítulo 5 apresenta os resultados do estudo e no Capítulo 6 são apresentadas as considerações finais, com sugestões de pesquisas futuras e limitações identificadas durante a pesquisa. Por fim, elencamos a bibliografia consultada para a realização desta pesquisa.

1. Definição da Pesquisa

1.1. Problema de Pesquisa

A relação entre a política de dividendos e o valor da empresa está longe de ser considerada um consenso (BREALEY; MYERS, 2003; COPELAND *et al.*, 2005). Podemos encontrar três situações distintas na literatura, e cada qual tem o apoio de renomados pesquisadores, ao mesmo tempo em que sofre diversas críticas de outros autores.

Na primeira situação, os dividendos seriam irrelevantes para o valor da empresa (MILLER; MODIGLIANI, 1961). O valor seria influenciado apenas por suas decisões de investimento. Seus defensores sustentam que a política de dividendos não afetaria o valor da empresa num mundo sem custos de transação e assimetria de informação.

Na segunda situação, temos que empresas com maiores níveis de pagamento de dividendos seriam melhor avaliadas aos olhos dos acionistas. Os acionistas prefeririam receber dividendos agora a um incerto, mesmo que maior, ganho de capital no futuro (GORDON, 1963).

Temos ainda uma terceira situação em que os dividendos seriam vistos como indesejáveis pelos acionistas. Distribuir dividendos significaria antecipar um imposto que seria pago apenas sobre o ganho de capital quando da alienação dessas ações (BLACK, 1976).

Para testar a relação entre essas teorias e o comportamento da política de dividendos em determinados mercados, diversos estudos empíricos têm sido realizados nas últimas décadas (LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982; LAUENSTEIN, 1987; BRENNAM, THAKOR, 1990; ALLI *et al.*, 1993; HEINEBERG, PROCIANOY, 2000; FENN, LIANG, 2001; GRULLON, MICHAELY, 2002).

A maioria desses estudos, no entanto, excluiu de sua amostra o setor financeiro, devido a suas características peculiares, como a alta alavancagem financeira e uma regulação própria (LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982; BRENNAM,

THAKOR, 1990; ALLI *et al.*, 1993; HEINEBERG, PROCIANOY, 2000; FENN, LIANG, 2001; GRULLON, MICHAELY, 2002).

Percebendo essa lacuna na literatura, Baker, Veit e Powell (2001) compararam as respostas de executivos de empresas financeiras e não-financeiras de companhias listadas na Nasdaq sobre a importância de diferentes fatores para a determinação da política de dividendos. Os resultados mostraram divergências estatisticamente significativas em nove dos 22 fatores entre as respostas de gestores de empresas desses dois grupos¹.

Casey e Dickens (2000), com base na pesquisa de Rozeff (1982), que examinou apenas empresas norte-americanas de setores não regulados, examinaram os fatores determinantes da política de dividendos dos bancos norte-americanos. Os resultados mostraram que a política de dividendos dos bancos é distinta de outros setores por não estar relacionada com três dos cinco fatores identificados por Rozeff (taxas de crescimento passadas, coeficiente Beta e *insider ownership*).

Ainda, segundo um artigo de Tully (2006), publicado na revista *Fortune*, os grandes bancos norte-americanos têm pago cerca de 46% de seus lucros anuais sob a forma de dividendos, ao mesmo tempo em que utilizam outros 20% dos lucros para recomprar suas ações. Segundo o autor, esses bancos estão sendo considerados “*cash machines*” porque oferecem uma combinação rara para os investidores: elevados níveis de pagamento de dividendos e alto crescimento dos lucros.

No Brasil, Procianoy e Verdi (2003) identificaram que as instituições financeiras apresentavam uma frequência de pagamento de dividendos significativamente superior à dos demais setores do mercado brasileiro. No entanto, apesar da recomendação dos autores, e do interesse crescente observado com relação à política de dividendos do setor financeiro norte-americano, não encontramos na literatura nenhum estudo que se proponha a discutir a política de dividendos do setor financeiro brasileiro.

¹ Três dos 9 fatores divergentes ocorrem entre os quatro fatores tidos como mais importantes pelos respondentes: estabilidade dos lucros, nível de lucros correntes e nível de lucros futuros projetados.

1.2. Justificativa

Com base no banco de dados Informações Financeiras Trimestrais, que reúne os demonstrativos financeiros das instituições que operam no mercado financeiro brasileiro, vemos que houve pagamento de algum tipo de provento aos acionistas em quase um terço dos registros (30,59% do total), sendo que em 11,67% ocorreu a distribuição de lucros sob a forma de dividendos, em 23,03% sob a forma de juros sobre o capital próprio e em 0,10% encontramos a figura das bonificações em dinheiro.

Apesar da grande representatividade que a distribuição de juros sobre o capital próprio teve com relação ao total de proventos distribuídos pelas instituições financeiras no período (75% dos pagamentos de proventos entre 2001 e 2006 utilizaram-se desse instrumento), não encontramos nenhum artigo que tenha se proposto a esclarecer esse comportamento.

Além disso, encontramos um cenário peculiar no mercado brasileiro: ao mesmo tempo em que os dividendos são incentivados, através da isenção fiscal e da instituição de um valor mínimo a ser distribuído pelas companhias abertas, os ganhos de capital em operações acima de vinte mil reais são tributados a uma alíquota de 15%, inclusive para pessoas jurídicas isentas de impostos. Temos ainda a presença dos Juros sobre o Capital Próprio, que podem ser imputados ao valor do dividendo mínimo obrigatório e deduzidos da base de cálculo do imposto de renda devido pela empresa, mas que, no entanto, também são tributados a 15% em seu recebimento pelo investidor.

Por fim, podemos citar como justificativa desta pesquisa, o acesso ao banco de dados Informações Financeiras Trimestrais, mantido pelo BACEN, que contém os demonstrativos financeiros trimestrais de todas as instituições bancárias que operam no Brasil desde 1999. Não encontramos evidências de que esse relatório tenha sido explorado em pesquisas anteriores sobre política de dividendos.

1.3. Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa é a identificação dos fatores determinantes da política de dividendos do setor financeiro brasileiro e sua relação com as teorias e modelos empíricos existentes.

1.4. Objetivos Específicos

- a) Descrever o comportamento da política de dividendos das instituições financeiras que operam no mercado brasileiro, com base nos demonstrativos financeiros trimestrais dessas instituições;
- b) Identificar as principais variáveis que determinam o comportamento da política de dividendos, através da revisão da literatura nacional e internacional relacionada ao tema;
- c) Testar a importância das variáveis identificadas na revisão teórica para o caso particular do setor financeiro brasileiro, através de modelos econométricos de regressão;
- d) Relacionar os resultados observados com o predito pela literatura.

2. Referencial Teórico

2.1. Política de Dividendos

A Política de Dividendos refere-se à decisão que a companhia deve tomar entre distribuir lucros aos acionistas ou reter os fundos para reinvestimento na empresa, definindo de que forma e com que frequência essas distribuições serão realizadas (SMART *et al.*, 2004). O fato de essas decisões serem tomadas repetidamente durante a vida de uma empresa lhes concede vital importância para o futuro dos negócios.

Num sentido amplo, outras formas de devolução de recursos aos acionistas, além dos dividendos, podem ser consideradas parte da política de dividendos da empresa (ROSS *et al.*, 2002). No Brasil, podemos citar o pagamento de juros sobre o capital próprio, as bonificações em dinheiro e a recompra de ações.

Segundo Allen e Michaely (2002), a política de dividendos não é importante somente por causa da quantia envolvida ou pela natureza repetitiva da decisão, mas também por ser fortemente relacionada, e por interagir, com grande parte das decisões financeiras que os gestores de uma firma têm de tomar. Teorias de estrutura de capital, fusões e aquisições, precificação de ativos e orçamento de capital se baseiam em visões de como as empresas distribuem seus lucros.

Mesmo nos países em que manter os lucros na empresa, ao invés de distribuí-los aos acionistas, representa uma vantagem fiscal (quando ganhos de capital são tributados a alíquotas inferiores à dos dividendos), muitos acionistas preferem receber periodicamente parte dos lucros.

Diversos estudos em finanças apontam teorias para explicar o porquê das empresas distribuírem seus lucros aos acionistas, questão que ficou conhecida como “*dividend puzzle*” (BLACK, 1976). Essas teorias estão sendo resumidas nos tópicos a seguir.

2.1.1. A Irrelevância dos Dividendos

A **Teoria da Irrelevância dos Dividendos**, idealizada por Miller e Modigliani (1961), defende que a distribuição, ou não, de dividendos é irrelevante aos acionistas do ponto de vista do valor da empresa. Segundo essa teoria, que se baseia num mercado sem impostos, se os dividendos não forem pagos, mas sim reinvestidos na empresa, os acionistas receberão esse mesmo montante através da valorização de suas ações.

Na prática, caso os gestores da empresa decidissem pelo não pagamento de proventos aos acionistas, estes poderiam vender parte de suas ações já valorizadas, criando seu próprio dividendo. Caso os gestores optassem pelo pagamento de dividendos, os acionistas poderiam reinvesti-los na compra de novas ações da companhia. Sendo assim, a política de dividendos não afetaria a riqueza dos acionistas (SMART *et al.*, 2004).

No entanto, a teoria de Miller e Modigliani (1961) implica um ambiente teórico sem impostos, custos de transação e assimetria de informação. A política de dividendos pode afetar o valor da empresa num mundo com impostos sobre a pessoa física e sobre a pessoa jurídica que diferem de acordo com o instrumento utilizado para a distribuição dos lucros (COPELAND *et al.*, 2005). Além disso, *insiders* podem saber mais sobre a empresa do que os acionistas. Num mundo com informação assimétrica, dividendos podem ser utilizados como sinalizadores de lucros futuros (MILLER; ROCK, 1985).

Nos tópicos a seguir, algumas das assunções do ambiente teórico de Miller e Modigliani (1961) serão relaxadas e seus efeitos sobre a política de dividendos serão discutidos.

2.1.2. Os Efeitos da Tributação

Muitas das pesquisas baseadas na **Teoria da Preferência Tributária** visam reconhecer se há alguma relação entre a política de dividendos e o valor da empresa num determinado mercado.

No caso dos Estados Unidos, por exemplo, numa época em que os impostos sobre as receitas de dividendos recebidas por pessoas físicas eram maiores do que

sobre os ganhos de capital decorrentes da venda de ações, um dos efeitos da tributação sobre os investidores seria sua preferência a que as empresas retenham os lucros ao invés de distribuí-los (COPELAND *et al.* 2005). Desta forma, investidores estariam dispostos a pagar mais por ações de empresas com baixas taxas de distribuição de dividendos (WESTON; BRIGHAM, 2000).

Uma sofisticação da teoria do efeito tributário surgiu com o estudo do chamado “**Efeito Clientela**”, proposto por Miller e Modigliani em 1961. Segundo os autores, cada empresa tenderia a atrair uma clientela de acionistas de acordo com a política de dividendos praticada. Uma empresa que mantivesse altos níveis de pagamento de dividendos, por exemplo, poderia ter como clientela pequenos investidores com alíquotas baixas ou isentos de imposto de renda.

Dois modelos foram desenvolvidos para explicar o funcionamento do efeito clientela. No Modelo Estático, os investidores buscam manter em carteira as ações que se enquadram em sua preferência tributária. O Modelo Dinâmico permite que as ações sejam transacionadas diversas vezes, de forma que elas ficariam com sua clientela-alvo apenas no dia de apuração dos dividendos, retornando para o dono original no primeiro dia de transação sem direito a dividendos (*ex dividend*).

- a) Modelo de Clientela Estático: Miller e Modigliani argumentaram que as empresas têm um incentivo para distribuir seus lucros da forma que minimiza os impostos pagos por cada “clientela”. Em equilíbrio, cada clientela buscaria as ações desejadas até que não existiriam formas possíveis de reduzir a carga tributária e todas as empresas seriam igualmente avaliadas pelos acionistas. A política de dividendos não afetaria, portanto, o valor das empresas no equilíbrio;
- b) Modelo de Clientela Dinâmico: Se investidores podem transacionar livremente as ações, a carga tributária pode ser reduzida ainda mais. As ações que pagam dividendos vão acabar nas mãos daqueles tributados à alíquota mínima no último dia de transação com direito a dividendos (*cum dividends*). Elas voltarão para os donos originais no primeiro dia de transação sem os dividendos (*ex dividends*).

Segundo Miller e Scholes (1978), no modelo dinâmico haveria diferentes estratégias que possibilitariam que o conjunto dos investidores evitasse completamente a tributação, tornando a teoria da irrelevância novamente válida. Na

prática, no entanto, a realização dessas estratégias se mostra custosa. Os custos de transação serão introduzidos à discussão mais adiante.

Os estudos empíricos têm tentado identificar a presença do **efeito tributário** através do teste das seguintes hipóteses (ALLEN; MICHAELY, 2002):

- (i) Existe um efeito tributário de forma que ações que paguem baixos dividendos estejam sendo melhor avaliadas do que ações com altos dividendos?
- (ii) Modelos estáticos de clientela existem, de forma que a taxa marginal de tributação de investidores em ações que pagam altos dividendos é menor do que dos investidores em ações com baixos dividendos?
- (iii) Modelos dinâmicos de clientela existem, então há um grande volume de transação próximo ao dia efetivo de apuração dos dividendos e investidores sujeitos a uma menor tributação são aqueles que efetivamente recebem os dividendos?

Outro aspecto a ser considerado na política de dividendos é o valor do dinheiro no tempo. Os impostos sobre dividendos são devidos à medida que são auferidos (pagos ou creditados), enquanto que os incidentes sobre ganhos de capital somente serão exigidos quando de sua realização (venda do ativo).

A opção dos investidores por receber os lucros através da valorização das ações representaria uma preferência pela postergação do pagamento de tributos, em comparação à opção pelo recebimento de dividendos. Constantinides (1984) mostrou que investidores estariam dispostos a pagar um prêmio pela opção de postergar o pagamento do imposto, o que foi chamado de "**tax timing option**".

Outro aspecto a ser avaliado é o risco, que foi incorporado posteriormente aos modelos de dividendos e está sendo discutido a seguir.

2.1.3. Os Efeitos do Risco

Até então ignorado pelas teorias de dividendos, o risco ganhou relevância acadêmica após os estudos realizados por Brennan (1970). No intuito de demonstrar as condições necessárias para o equilíbrio do mercado sob incerteza quando os investidores estão posicionados em faixas de tributação diferentes, o autor ampliou o

modelo do CAPM para incorporar os efeitos dos impostos pagos pelos investidores sobre dividendos e ganhos de capital.

Essa alteração permitiu a comparação entre o risco percebido pelos investidores e diversos fatores observáveis das empresas, como os níveis de pagamento de dividendos. A relação apontada pelo autor é de que, dado um nível de risco constante, investidores requerem um maior retorno quanto maior for o nível de pagamento de dividendos.

Gordon (1963) já afirmava que os dividendos afetavam o valor da empresa num mundo com incertezas. Sua teoria, que ficou conhecida por “**Teoria do Pássaro na Mão**”, se baseava nas presunções de que o investidor é geralmente avesso ao risco e que a prática da distribuição de dividendos reduziria a incerteza dos investidores. Para esse autor, investidores racionais prefeririam receber sua parcela nos lucros da empresa hoje a contar com ganhos futuros decorrentes da realização do ganho de capital e, portanto, tenderiam a valorizar mais as ações das instituições que distribuem seus resultados aos acionistas.

Litzenberger e Ramaswamy (1979) encontraram evidências de que, para um mesmo nível de risco, a ação com o maior nível de dividendos teria um maior retorno esperado, o que está de acordo com essa teoria. Black e Scholes (1974), no entanto, não encontraram evidências de que o retorno esperado de ações com altos níveis de dividendos fosse maior do que o de ações com baixos níveis de dividendos no mercado norte-americano.

Keim (1985) apresentou evidências de que ações de empresas com baixos níveis de distribuição de dividendos tinham Betas significativamente mais elevados do que ações com altos níveis de pagamento de dividendos. Isso quer dizer que ações com baixos pagamentos de dividendos eram percebidas como mais arriscadas pelos investidores, o que está de acordo com a teoria do Pássaro na Mão.

Esse acréscimo no risco decorrente do não pagamento de dividendos, no entanto, poderia estar sendo protegido através de uma política de *hedge* que, num mercado completo e sem custos de transação, tornaria os dividendos novamente irrelevantes. O alto custo do *hedge*, porém, principalmente em mercados em desenvolvimento, retoma a importância da política de dividendos.

2.1.4. Os Efeitos dos Custos de Transação

Até então tínhamos considerado os efeitos dos impostos e do risco sobre as ações, porém desconsiderando os **custos de transação** envolvidos nas operações. Custo de transação é o custo incorporado por terceiros em uma transação econômica (COASE, 1937). Para Arrow (1974) os custos de transação são aqueles com os quais os agentes se defrontam toda vez que necessitam recorrer ao mercado. Podemos citar como exemplos os custos de impostos, os custos de obter informações no mercado e os custos de negociar, redigir e garantir que contratos sejam cumpridos.

Com relação à política de dividendos, temos que altos custos de transação podem inviabilizar a estratégia descrita por Miller e Modigliani (1961) em que o acionista fabrica seu próprio dividendo vendendo ações valorizadas, caso a empresa tenha optado por reinvestir os lucros, ou reinveste o dividendo recebido em novas ações da empresa, caso sua preferência seja pela não distribuição de lucros.

Ainda, o custo de transação incorrido na transferência de ações entre indivíduos com diferentes tributações pode inviabilizar os modelos de clientela, tanto o estático, como, principalmente, o dinâmico, em que as ações mudam de mãos antes e após a data de apuração dos dividendos.

Por fim, custos de transação elevados podem inviabilizar políticas de *hedge* (proteção) de riscos. Segundo Allen e Michaely (2002), o pagamento de dividendos reduz o valor da empresa quando o risco não pode ser totalmente protegido e os custos de transação são relevantes.

2.1.5. Os Efeitos dos Custos de Agência

Os **Custos de Agência** (JENSEN; MECKLING, 1976) surgem quando há separação entre propriedade e controle na empresa. Os gestores teriam um incentivo a expropriar riqueza da empresa, sujeitando os acionistas aos custos de monitoramento na tentativa de controlar suas ações. Essa teoria assume que os pagamentos de dividendos aos acionistas são uma tentativa de minimizar esse conflito, ao reduzir o fluxo de caixa livre à disposição dos gestores. Sendo assim, dividendos teriam um efeito positivo sobre o valor de mercado de uma empresa.

Em empresas privadas com estruturas fechadas de controle, em que há uma pequena ou inexistente separação entre proprietários e controladores, os custos de agência são mínimos. Quando o controle da companhia se torna mais disperso, poucos acionistas têm incentivos e condições de monitorar e controlar os gestores, e problemas de agência ganham mais relevância (SMART *et al.*, 2004).

Esses problemas são especialmente graves em empresas grandes, de crescimento lento e que geram altos valores de fluxo de caixa livre. É preferível aos acionistas receber esses valores como dividendos do que vê-los sendo “investidos” em projetos com baixas taxas de retorno ou em benefício próprio dos gestores.

Essa teoria é uma das explicações de porquê anúncios de início de pagamento de dividendos ou aumento do nível de pagamento estão, geralmente, associados à valorização do preço das ações da companhia, mesmo em países em que o pagamento de dividendos seria desaconselhado sob o ponto de vista da otimização fiscal.

Allen e Michaely (2002) apontam três principais controvérsias dessa teoria:

- (i) Se os gestores estão dispostos a investir desnecessariamente, que mecanismo fará com que eles, ao invés disso, aumentem os valores de dividendos a pagar? Ou, dito de outra forma, se os acionistas podem interferir no valor dos dividendos a pagar, eles não podem, ao invés disso, melhorar o monitoramento das ações dos gestores?
- (ii) Por que acionistas estariam querendo monitorar os gestores através dos dividendos? Conforme Jensen (1986), uma forma melhor de diminuir o conflito de agência seria através de dívida. Parece mais fácil ao gestor deixar de cumprir seu comprometimento a pagar dividendos do que deixar de cumprir com o pagamento de dívidas contraídas;
- (iii) Apesar da teoria dos custos de agência proporcionar uma explicação plausível para o aumento dos níveis de dividendos, ela é menos convincente no que se refere ao corte no nível dos dividendos. As empresas aumentariam os dividendos quando têm fluxo de caixa livre, e a reação positiva do mercado decorreria de os gestores estarem sujeitos a uma maior disciplina. Mas o que acontece quando os gestores cortam os dividendos?

A seguir, introduziremos a discussão sobre política de dividendos os efeitos da assimetria da informação, que podem auxiliar na busca de uma solução para essas controvérsias.

2.1.6. Os Efeitos da Assimetria de Informação

Os modelos econômicos tradicionais presumem a existência de informações perfeitas para todos os participantes do mercado. A maior contribuição da pesquisa de George Akerlof, Michael Spence e Joseph Stiglitz, ganhadores do prêmio Nobel por esse tema em 2001, foi demonstrar que as informações não são simétricas e basta uma pequena imperfeição nas informações para causar um profundo efeito na natureza do equilíbrio econômico (STIGLITZ, 2001).

A teoria da **Pecking Order** está relacionada com a Assimetria Informacional. Essa teoria define a ordem preferencial de obtenção de capital pela empresa. Segundo essa teoria, os gestores prefeririam primeiro utilizar fontes internas de recursos, que não estão sujeitas ao monitoramento externo pelo mercado. Em seguida, utilizariam recursos obtidos através de dívidas, para só então utilizarem *equity* (chamada de capital ou lançamento de novas ações).

O *equity* é visto como último recurso porque, devido às informações assimétricas, o risco de subprecificação do valor da empresa pelo mercado é maior (BREALEY; MYERS, 2003), pois os acionistas têm menos poder de monitoramento que os agentes do mercado de dívidas.

Sendo assim, é preferível aos gestores reter lucros para financiar futuros investimentos que distribuí-los aos acionistas sob a forma de dividendos e ter de submeter-se ao monitoramento do mercado quando recursos forem necessários para financiar os investimentos da empresa.

A **Teoria da Sinalização** também está relacionada com a assimetria da informação. Essa teoria baseia-se no fato de que os gestores têm muito mais informação sobre os lucros futuros da empresa do que o mercado e poderiam estar sinalizando suas expectativas através dos dividendos (MILLER; ROCK, 1985).

Tendo em vista o efeito desfavorável que uma diminuição do nível de pagamento de dividendos poderia surtir na confiança dos acionistas, uma empresa que o aumenta estaria sinalizando que a expectativa de lucros no longo prazo teria aumentado de forma consistente. Os gestores não aumentariam o nível dos dividendos se não estivessem relativamente certos de que esse nível poderia manter-se elevado indefinidamente (COPELAND *et al.*, 2005).

A teoria clássica da sinalização assume que os preços das ações possuem uma relação direta com as alterações do nível de dividendos. Os modelos mais

conhecidos são o de Bhattacharya (1979), Miller e Rock (1985) e John e Williams (1985), que encontraram uma relação positiva entre as variáveis.

No entanto, Grullon, Michaely e Swaminathan (2002) têm uma visão diferente da sinalização. De acordo com sua “*maturity hypothesis*”, os dividendos nem sempre sinalizam boas notícias. As empresas deveriam começar a pagar dividendos quando suas oportunidades de investimento estão se esgotando, o que é típico de uma empresa madura, geralmente associada a risco e lucros decrescentes. Para os autores, um aumento nos dividendos traria duas informações aos investidores: a notícia boa de que o risco da empresa está diminuindo, e a notícia ruim de que os lucros também vão começar a diminuir, assim que as boas oportunidades de investimento forem se esgotando.

2.1.7. Outras Influências: a Política de Investimentos

A política de dividendos está fortemente relacionada à de investimento. No modelo de Miller e Modigliani (1961), em que a política de dividendos era vista como irrelevante, o que definia o valor da empresa era sua política de investimentos.

De acordo com a **Teoria Residual**, uma empresa faz melhor a seus acionistas e à economia como um todo quando retém os lucros e os investe em oportunidades com uma relação risco/retorno melhor do que os investidores poderiam obter investindo os dividendos recebidos em outras oportunidades de risco equivalente (SMART *et al.*, 2004).

Caso a empresa não tenha uma rentabilidade satisfatória sobre seus ativos, ou não vislumbre boas oportunidades de investimento, seria melhor que distribuísse todo seu lucro para que os acionistas os reinvestissem eles próprios em projetos ou em ações de outras companhias com uma melhor rentabilidade (GRULLON *et al.*, 2002).

De acordo com a Teoria Residual, a política de dividendos pode ser considerada uma política residual à política de investimentos, sendo a primeira consequência da segunda.

Os aspectos relacionados à regulamentação bancária e sua relação com a política de dividendos serão discutidos no tópico a seguir.

2.1.8. Outras Influências: a Regulação Bancária

A forte regulação a que estão sujeitas as instituições financeiras foi apontada por diversos autores como um dos fatores que dificultam as pesquisas no setor (ROZEFF, 1982; BRENNAM, THAKOR, 1990; POLI, 1993; FENN, LIANG, 2001). A seguir, serão apresentados aspectos que caracterizam a regulamentação do setor bancário.

Em nível mundial, a regulamentação bancária é baseada nas políticas definidas pelo Comitê de Supervisão Bancária da Basiléia (*Basel Committee on Banking Supervision*). Esse Comitê, criado em 1975 pelos Presidentes dos Bancos Centrais dos países membros do G-10², se reúne na cidade suíça da Basiléia para promover um fórum de discussão sobre assuntos que visam promover a qualidade da supervisão bancária.

Os principais frutos desse fórum foram os Acordos de Capital da Basiléia, conjuntos de normas a serem seguidas pelos países signatários. O primeiro Acordo de Capital, em 1988, estabeleceu que os bancos deveriam manter capital próprio proporcional ao seu ativo, ponderado pelo risco de suas operações. Esse acordo deveria ser observado pelos membros dos países integrantes do G-10 a partir de 1992, e tinha sua observação recomendada para os outros países signatários, porém sem data definida.

Os tipos de operações bancárias foram divididos em classes de exposição a risco de crédito, cada classe com fatores de ponderação para o provisionamento de capital próprio de zero a 100%. Esse acordo mudou a ótica de avaliação das instituições financeiras, pois o risco, que antes era visualizado com base no passivo (índices de endividamento), passou a ser medido também por meio de um limite de alavancagem do ativo (SCHLOTTFELDT, 2004).

Em janeiro de 1996, o Comitê da Basiléia publicou uma emenda ao Acordo de Capital de 1988, acrescentando a necessidade de cobertura de capital para os riscos de mercado (risco representado pela variação de preços dos títulos que se mantém em carteira). A emenda introduziu uma nova possibilidade de relacionamento entre regulador e regulado, pela qual se confia a este último a responsabilidade pelo dimensionamento do risco, cabendo ao supervisor apenas

² O G-10 compreende os países da Alemanha, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, França, Holanda, Itália, Japão, Reino Unido, Suécia e Suíça. Hoje são também membros do Comitê os países de Luxemburgo e Espanha.

aprovar o método de cálculo e as estratégias utilizadas para sua administração (CARVALHO, 2005).

A emenda serviu para fechar as lacunas mais urgentes do acordo, mas sua contribuição mais importante foi apontar o caminho que seria seguido numa reformulação mais ampla do texto.

O Novo Acordo de Capital, ou Basileia II, como ficou conhecido, consagra essa reorientação estratégica ao estender a possibilidade do próprio banco definir e mensurar todos os riscos a que está sujeito.

Além dos riscos de crédito e de mercado, foi introduzido no Novo Acordo o gerenciamento do **risco operacional**, definido pelo Comitê da Basileia como sendo o risco de perda resultante de processos internos, pessoas e sistemas inadequados ou falhos, ou de eventos externos. Foi incluído nessa definição o risco legal, formado pela exposição a multas, penalidades e punições resultantes de ações do órgão supervisor, assim como de contratos privados (BSBC, 2006, pg. 144).

O documento foi preparado por um grupo formado por representantes do Comitê da Basileia e também do Chile, da China, da República Checa, de Hong Kong, do México, da Rússia e da Tailândia. O trabalho contou também com a estreita colaboração de nove outros países (Argentina, Brasil, Hungria, Índia, Indonésia, Coréia do Sul, Malásia, Polônia e Cingapura).

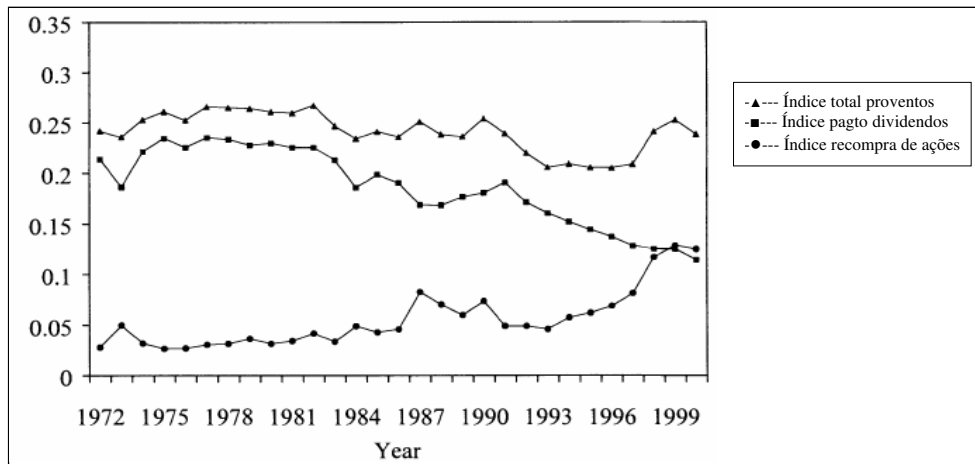
O Novo Acordo está sendo implementado gradualmente, tanto nas economias desenvolvidas, como nos países emergentes. Na Europa, as normas foram aprovadas pelo Parlamento Europeu em setembro de 2005, através do documento chamado "*Capital Requirements Directive*" (CRD), com observância obrigatória a partir de 1º de janeiro de 2008. Mesmo antes dessa data, alguns bancos europeus já começaram a utilizar as abordagens mais sofisticadas de medição do risco.

Temos que a regulamentação dos requerimentos de capital para fazer frente aos riscos a que estão sujeitas as instituições financeiras foi gradual, iniciando com a cobertura para riscos de crédito em 1988, incluindo riscos de mercado em 1996 e para risco operacional em 2004. Essa sofisticação crescente da cobertura de riscos pode ter exercido alguma influência sobre a distribuição de lucros aos acionistas pelas instituições financeiras no período.

2.1.9. A Recompra de Ações

Apesar de praticamente inexistentes quando Miller e Modigliani (1961) e Lintner (1956) desenvolveram suas teorias, as recompras de ações vêm crescendo em importância, representando uma parte significativa da distribuição de lucros de empresas norte-americanas, principalmente a partir da década de 1980 (GRULLON; MICHAELY, 2002). A Figura 1, a seguir, evidencia essa tendência de diminuição dos dividendos e de aumento da recompra de ações no mercado norte-americano entre os anos de 1972 e 1999.

Figura 1 - Distribuição de lucros aos acionistas entre 1972 e 1999



FONTE: Grullon e Michaely (2002), "Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis".

Há diversas razões que levam as empresas a distribuir seus lucros através da recompra de suas ações. Sob o aspecto tributário, quando os juros sobre os dividendos são maiores do que sobre ganhos de capital (como no mercado norte-americano), a recompra de ações se torna uma política maximizadora da riqueza dos acionistas. É esperado que as empresas distribuam todo seu lucro residual (após contemplar a política de investimentos) sob a forma de recompra de ações.

No entanto, da teoria da sinalização temos que um corte nos dividendos é entendido como um sinal negativo pelos investidores. Seguindo esse raciocínio, as empresas deveriam manter seus níveis históricos de pagamento de dividendos e quando desejarem aumentar seu *payout*, o fariam através da recompra de ações (ALLEN; MICHAELY, 2000). Brav, Graham, Harvey e Michaely (2005) apresentam

evidências de que a recompra é vista pelos gestores como mais flexível que o pagamento de dividendos³.

Barclay e Smith (1988) afirmam que, apesar da desvantagem fiscal, acionistas prefeririam dividendos a recompra de ações devido à existência de assimetria informacional. A explicação seria que, quando há acionistas mais informados do que outros sobre o valor da empresa (*insiders*), eles poderiam utilizar essas informações e recomprar as ações quando acreditam que estão subavaliadas pelo mercado. Assim, eles estariam expropriando riqueza dos acionistas desinformados que venderam suas ações por um preço abaixo do valor justo.

Brennam e Thakor (1990) chamam a atenção para o fato de que a forma de distribuição dos lucros é definida em assembléia geral de acionistas. Sendo assim, se os acionistas desinformados tiverem mais votos do que os informados, a decisão penderá pela distribuição de dividendos, se os informados prevaleceram, a empresa fará recompra de ações. Ainda, os autores afirmam que, quando um valor alto está sendo distribuído, os acionistas terão um incentivo maior para se informarem da situação da empresa, o que favorecerá a decisão pela recompra de ações.

Outro motivo para recompras apontado pela literatura refere-se à existência de remuneração dos executivos baseada no preço das ações (*stock options*, *phantom stocks*, etc.⁴). Quando a empresa faz a recompra, o preço das ações tende a subir como resultado do aumento da demanda por ações e da diminuição da oferta (PROCIANOY, 2006), aumentando a remuneração devida aos executivos. Estudos empíricos (JOLLS, 1998; FENN, LIANG, 2001; WEISBENNER, 2000) confirmaram a existência de uma relação positiva entre a magnitude de *stock options* e recompras de ações.

2.2. Modelos de Avaliação das Políticas de Dividendos

Desde que Miller e Modigliani (1961) estabeleceram sua teoria de irrelevância da política de dividendos em mercados perfeitos, diferentes modelos teóricos e empíricos têm sido desenvolvidos focando principalmente nas imperfeições de

³ Entre outros achados, os autores encontraram que 65% dos executivos de empresas pagadoras de dividendos concordam que prefeririam aumentar o endividamento da empresa ao invés de cortar o pagamento de dividendos. Apenas 16%, no entanto, considerariam endividar-se antes de cortar as recompras de ações.

⁴ Para uma discussão desses e outros planos de compensação, veja Smith e Watts (2002).

mercado e suas conseqüências para a política de dividendos das empresas (FRANKFURTER; WOOD, 2002). A seguir, serão apresentados os principais modelos teóricos presentes na literatura, as variáveis-chave analisadas em cada modelo e os resultados obtidos por cada autor.

2.2.1. Modelo de Lintner (1956)

Provavelmente o primeiro modelo teórico de avaliação de políticas de dividendos, o modelo de “adaptação parcial” de Lintner prevê que as empresas perseguem um percentual estável de pagamento de dividendos sobre os lucros (*Dividend Payout Ratio*). Segundo o autor, quando a empresa apresenta um crescimento na lucratividade, esse aumento não se reflete imediatamente no valor dos dividendos a pagar. Os dividendos sofrem um aumento gradual, podendo esse ajuste ser mais lento ou mais brusco, dependendo da percepção por parte dos administradores de que esse aumento nos lucros é permanente.

Lintner elaborou um modelo matemático, levando em consideração as variáveis “Índice-alvo de *Dividend Payout*”, “Lucro do exercício após impostos” e “Índices históricos de pagamento de dividendos” para prever as alterações na taxa corrente de pagamento de dividendos (*Dividend Payout Ratio*). A equação do modelo está sendo apresentada a seguir.

$$\Delta D_{it} = a_i + c_i (D^*_{it} - D_{i(t-1)}) + u_{it} \quad (1)$$

Sendo que

$$D^*_{it} = r_i P_{it} \quad (2)$$

Isso quer dizer que a alteração no nível de dividendos (ΔD_{it}) é função de dois fatores: a_i , uma constante que pode ser zero para algumas companhias, mas será geralmente positiva para expressar a maior relutância em reduzir do que aumentar os dividendos, e $c_i (D^*_{it} - D_{i(t-1)})$, que se refere à velocidade de ajuste dos dividendos com relação ao aumento nos lucros (c_i), multiplicada pelo valor do dividendo ótimo (D^*_{it}) reduzido do valor já ajustado no ano anterior ($D_{i(t-1)}$), acrescidos de uma margem de erro (u_{it}). O valor ótimo de dividendo (D^*_{it}) é dado pelo percentual de distribuição de proventos (r_i) multiplicado pelos lucros do período (P_{it}).

Cerca de 85% das alterações do *Dividend Payout Ratio* das empresas observadas puderam ser explicadas pelo modelo, que teve como base análises financeiras de 600 companhias abertas norte-americanas e entrevistas em profundidade realizadas em 28 empresas selecionadas intencionalmente pelo autor.

Através das entrevistas, percebeu-se que a taxa de lucratividade estava sempre presente entre os maiores fatores que influenciavam a decisão de alterar o índice de pagamento de dividendos. Com relação à velocidade de ajuste, duas das 28 empresas entrevistadas realizavam um ajuste completo anualmente, enquanto as outras ajustavam o índice pouco a pouco, variando entre dois e seis anos para um ciclo completo de ajuste dos dividendos ao novo padrão de lucratividade.

No entanto, devido à pequena amostra e ao método de amostragem não probabilístico utilizado, a generalização das conclusões exige cautela.

2.2.2. Modelo de Rozeff (1982)

O autor desenvolveu um modelo de otimização da política de dividendos tendo em vista que o aumento do pagamento de dividendos diminui os conflitos de agência, ao mesmo tempo em que aumenta os custos de transação relacionados à captação externa de financiamento. Seu modelo de otimização visa minimizar a soma desses dois custos (de agência e de transação), produzindo uma situação otimizada única para cada empresa.

O modelo de Rozeff está baseado em três proposições: (i) firmas estabelecem menores *Dividend Payout Ratios* (DPR) quando estão experimentando ou antecipando maiores taxas de crescimento, pois estariam reinvestindo os lucros para financiar esse crescimento; (ii) firmas estabelecem menores DPR quando possuem maiores índices Beta, porque presumidamente maiores Betas são um reflexo de uma maior alavancagem financeira e operacional, o que aumenta o custo do capital externo; e (iii) firmas estabelecem maiores DPR quando *insiders* detêm uma menor participação acionária e/ou um maior número de acionistas detêm o capital negociável da companhia, pois a distribuição de proventos diminui o custo de agência que é função direta da quantidade de acionistas.

Rozeff desenvolveu testes empíricos utilizando uma equação de regressão múltipla visando explicar variações *cross-sectional* nos índices de pagamentos de dividendos durante o período analisado.

$$PAYOUT = \beta_0 - \beta_1 INS - \beta_2 GROW1 - \beta_3 GROW2 - \beta_4 BETA + \beta_5 STOCK + \varepsilon \quad (3)$$

A variável dependente é o DPR-alvo da empresa (**PAYOUT**), medido pela média dos últimos sete pagamentos de dividendos (período de 1974 a 1980), enquanto as variáveis independentes referem-se a *proxies* para os custos de Transação e de Agência. O valor positivo ou negativo na equação da regressão refere-se ao comportamento esperado da variável observada com relação à dependente.

Para mensurar os Custos de Transação foram utilizadas três variáveis: “Taxa de crescimento histórica da lucratividade entre 1974 e 1980” (**GROW1**), “Projeção de crescimento do faturamento para o período 1979-1984” (**GROW2**), conforme perspectiva da *Value’s Line Magazine*, e “Coeficiente Beta da empresa” (**BETA**), como reportado na *Value Line Investment Survey*. Para medir os Custos de Agência foram utilizadas duas variáveis: “Porcentagem das ações mantidas por *insiders*” (**INS**) e “Dispersão de propriedade entre acionistas externos à empresa” (**STOCK**).

A conclusão foi de que o índice de pagamento de dividendos é negativamente relacionado ao crescimento passado e projetado da empresa, ao coeficiente Beta e à porcentagem de ações mantidas por *insiders*, sendo positivamente relacionado à dispersão acionária da empresa. Essas variáveis respondem por 48% das variações no índice de pagamento de dividendos das empresas da amostra.

Sendo assim, o autor concluiu que, ao contrário das idéias apresentadas por Miller e Modigliani (1961), a política de investimentos influencia a política de dividendos da empresa, tendo em vista que, supondo que todos os outros fatores se mantenham constantes, firmas com maiores investimentos (medidos por maiores taxas correntes e projetadas de crescimento) apresentam menores índices de pagamento de dividendos.

2.2.3. Modelo de Lauenstein (1987)

Defensor da Teoria Residual, o autor critica a abordagem dos gestores de focar-se apenas na manutenção do índice de *Dividend Payout*. Para o autor, lucros devem significar uma fonte potencial de recursos para investimentos em projetos com boa relação risco/retorno, devendo ser pagos como dividendos aos acionistas após os investimentos-chave terem sido contemplados.

Lauenstein desenvolveu um modelo matemático para determinar a relação ótima entre as políticas de dividendos e de reinvestimento de lucros sob diferentes circunstâncias. O autor analisou uma amostra de 50 grandes companhias norte-americanas para determinar o quanto as práticas utilizadas por essas empresas estavam em acordo com o ideal previsto em seu modelo.

O modelo simulava uma gama de situações possíveis para a empresa e projetava resultados para um amplo período (30 anos) com base em diversas suposições, relacionadas principalmente a taxas de crescimento, giro dos ativos, endividamento, gastos operacionais, nível de impostos, taxa de juros e de retorno.

Para cada combinação de parâmetros, o autor simulou diferentes níveis de *Dividend Payout*. O Modelo projetava o impacto sobre a riqueza de um investidor que comprou as ações, as manteve pelos 30 anos projetados e então vendeu. Para o cálculo do Valor Presente Líquido (VPL) desse impacto, foi assumida uma taxa de desconto de 10% ao ano⁵. Para algumas situações, o ótimo era a empresa distribuir 100% do lucro como dividendo, em outras, o melhor seria dividendo zero, ou ainda um valor intermediário. Em algumas situações, o autor encontrou que se a empresa pagasse mais do que 100% do lucro como dividendos seria extremamente benéfico aos acionistas.

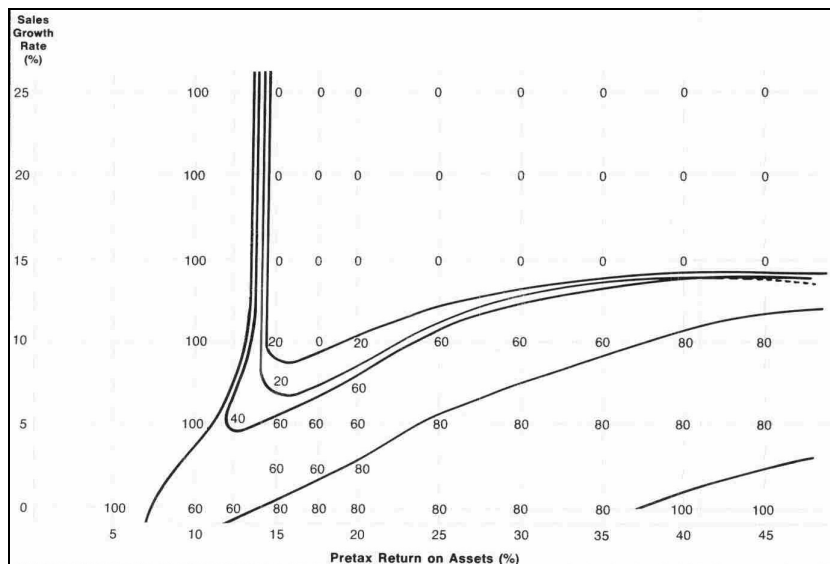
As variáveis que exerceram maior impacto sobre o VPL do acionista foram: retorno sobre o ativo antes de impostos, taxa de crescimento das vendas e taxa de impostos corporativos. O autor conclui que o nível ótimo de dividendos/reinvestimentos depende da situação da empresa. Firms com baixo retorno sobre os ativos fariam melhor a seus investidores pagando altos níveis de dividendos e limitando reinvestimentos, assim como empresas com baixa taxa de crescimento. Por outro lado, empresas com alto crescimento e alta lucratividade deveriam reter o

⁵ O autor utilizou também taxas de desconto de 6% e 14%, encontrando resultados similares.

máximo de seus lucros para reinvestimento de forma a reduzir ou eliminar a necessidade de financiamento externo à sua expansão.

A Figura 2, a seguir, apresenta o percentual dos lucros que deve ser distribuído aos acionistas em função da taxa de crescimento das vendas e do retorno sobre o ativo antes de impostos, para uma empresa sujeita a uma alíquota de impostos de 20% e um investidor sujeito à alíquota de 50%. O autor desenvolveu outras três combinações de tributação (investidor isento de impostos e empresa à alíquota de 20%, investidor isento e empresa à 20% e investidor e empresa à 50%) que apresentaram resultados bastante semelhantes ao apresentado na Figura 2.

Figura 2 - Percentual a ser pago de dividendos em relação ao crescimento das vendas e retorno dos ativos



FONTES: "A New Look at Dividend Strategy" (LAUENSTEIN, 1987)

Os números no gráfico representam o nível de pagamento de dividendos que maximiza a riqueza do acionista para empresas com diferentes taxas de crescimento e de lucratividade. As linhas indicam a fronteira entre áreas com o mesmo nível ótimo de pagamento de dividendos.

Na segunda parte do artigo, o autor critica as estratégias utilizadas por algumas empresas. Ele cita o exemplo da *U.S. Steel*, empresa que por mais de 25 anos tem apresentado um retorno sobre os ativos de 5% e tem reinvestido cerca de 75% dos seus lucros. Na opinião do autor, o melhor teria sido distribuir esses lucros aos acionistas para que fossem investidos por eles em empresas com maior lucratividade.

Outro exemplo citado pelo autor são as empresas do ramo de tabaco que têm canalizado seus investimentos para a aquisição de empresas em outros ramos de atividade. Quando uma empresa deseja adquirir poder sobre outra, muitas vezes tem que pagar um alto prêmio na transação, o que é ineficiente do ponto de vista dos acionistas. Os próprios investidores poderiam estar recebendo os lucros e diversificando seus investimentos sob a forma de investidores individuais, sem incorrer no prêmio pelo controle da empresa.

Lauenstein recomenda que, para estabelecer a política de dividendos, gestores devem focar nos resultados históricos obtidos pela empresa com o reinvestimento de fundos. Gestores que conseguiram identificar e explorar oportunidades valiosas de investimento devem ser encorajados a continuar reinvestindo através da retenção de lucros. Dividendos devem ser pagos sempre que essas oportunidades não puderem ser aproveitadas pela empresa, permitindo assim que acionistas reinvestam por si esses fundos de forma mais vantajosa.

2.2.4. *Alli, Khan e Ramirez (1993)*

Os autores reexaminaram as *proxies* utilizadas para medir as variáveis nos modelos de políticas de dividendos predecessores, além de incluírem novas *proxies* para atributos comportamentais, como o papel dos gestores na definição da política de dividendos. O objetivo dos autores foi de re-examinar a política de dividendos através de um teste simultâneo de explicações alternativas para seu comportamento. A descrição das variáveis utilizadas pode ser vista na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Descrição das variáveis utilizadas por Alli, Khan e Ramirez (1993)

Variável	Descrição da Variável
LNTA	Logaritmo Natural do Total de Ativos (tamanho) da empresa. É utilizada como uma <i>proxy</i> para o custo de transação do financiamento externo.
BETA	O coeficiente Beta foi usado como uma <i>proxy</i> para o custo de transação do <i>Equity</i> .
STDCDE	Desvio Padrão de alterações no índice <i>Debt-to-Equity</i> , <i>proxy</i> para a flexibilidade da estrutura de capital.
EXCAP	A média dos gastos de capital dos últimos três anos foi usada como uma <i>proxy</i> para os gastos de capital projetados.
INSTHOL	Proporção de investidores institucionais como <i>proxy</i> para o efeito clientela.
INSIDER	Proporção de investidores <i>insiders</i> como <i>proxy</i> para o custo de agência (<i>ownership</i>).
HOLDING	Dispersão acionária (número de investidores/total de ações) como <i>proxy</i> para o custo de agência (<i>ownership</i>).
INTANG	Valor colateralizável do total de ativos como uma <i>proxy</i> para custos de agência (<i>debt</i>).
GROWTH	Crescimento dos lucros nos últimos cinco anos.
CFV	Coefficiente de variação dos fluxos de caixas dos últimos nove anos como uma <i>proxy</i> da assimetria de informação entre <i>insiders</i> e <i>outsiders</i> .
SLACK	<i>Proxy</i> para folga financeira medida através da soma das disponibilidades e <i>marketable securities</i> , ajustada pelo valor de mercado do <i>Equity</i> e pela capacidade ociosa de dívida (medida através da diferença entre a alavancagem da empresa e a média da indústria).
STAB	Variável <i>dummy</i> para a estabilidade da política de dividendos. Assume o valor de 1, caso o <i>dividend payout</i> no período observado seja 90% ou mais do que nos últimos cinco anos, ou 0, caso contrário.

FONTE: Alli, Khan e Ramirez (1993), tradução livre.

Como forma de resolver os problemas causados pela introdução de diferentes *proxies* para uma mesma variável, principalmente a multicolinearidade⁶, o modelo estatístico utilizado pelos autores foi baseado em um procedimento multivariado em duas etapas (*two-step multivariate procedure*). Primeiro foi realizada uma análise fatorial com todas as *proxies* a serem analisadas, e então foi aplicada uma regressão múltipla aos fatores resultantes da primeira fase. A análise fatorial permite a identificação de um conjunto latente de dimensões ou fatores a partir de variáveis ou *proxies* observadas. Variáveis que estão altamente correlacionadas ou associadas são agrupadas em um único fator, que não esteja relacionado a um segundo fator e assim por diante (Tabela 2).

⁶ Multicolinearidade refere-se à existência de relações lineares quase exatas entre as variáveis. Pode ocorrer devido a uma alta correlação entre pares de variáveis ou a uma correlação múltipla elevada entre uma variável e diversas das outras variáveis (RENCHER, 2002).

Tabela 2 - Fatores de influência sobre a política de dividendos das empresas

FATORES	Custos de Transação	Pecking Order	Dispersão Acionária	Estabilidade dos Dividendos	Impostos e Custo de Agência	Folga Financeira	Qualidade do Fluxo de Caixa	Flexibilidade da Estrutura de Capital
LNTA	-0,14	-0,10	0,27	0,04	0,29	-0,20	<u>0,59</u>	-0,08
BETA	<u>0,52</u>	-0,01	-0,15	-0,28	0,16	-0,10	-0,33	-0,02
STDCDE	-0,01	-0,06	0,07	-0,08	-0,02	-0,05	0,00	<u>0,95</u>
EXCAP	0,10	<u>0,89</u>	-0,09	-0,09	-0,03	-0,15	0,04	-0,07
INSTHOL	0,08	0,02	-0,06	0,08	<u>0,68</u>	0,08	0,09	-0,03
INSIDER	0,21	0,04	-0,22	-0,02	-0,59	-0,10	-0,18	0,05
HOLDING	-0,19	-0,11	<u>0,86</u>	0,02	0,03	0,09	0,26	0,09
INTANG	-0,18	<u>0,32</u>	-0,11	0,07	0,11	-0,64	<u>0,26</u>	-0,05
GROWTH	<u>0,73</u>	0,17	-0,27	-0,02	-0,10	-0,02	0,20	0,01
CFV	-0,12	-0,23	0,13	-0,11	0,11	-0,10	-0,55	0,00
SLACK	-0,20	-0,02	-0,27	0,02	0,19	<u>0,66</u>	0,20	-0,12
STAB	0,08	0,09	0,01	<u>0,93</u>	0,07	-0,03	0,03	-0,09
Variância Cumulativa Explicada	11,08%	22,10%	33,04%	43,75%	54,35%	64,75%	74,15%	85,53%

FONTE: Alli, Khan e Ramirez (1993), tradução livre.

Em seguida, foi feita uma regressão múltipla, tendo como variável dependente o nível de pagamento de dividendos (DPR) e como variáveis independentes cada um dos oito fatores identificados na análise fatorial.

$$DPR = \alpha_0 + \alpha_1 f_1 + \alpha_2 f_2 + \alpha_3 f_3 + \alpha_4 f_4 + \alpha_5 f_5 + \alpha_6 f_6 + \alpha_7 f_7 + \alpha_8 f_8 + \varepsilon \quad (4)$$

Foi encontrado forte suporte às teorias Residual e *Pecking Order*, tendo em vista que a política de dividendos observada tende a ser inversamente relacionada ao custo de fundos externos (*debt* e *equity*), oportunidades de investimento e de crescimento. A teoria de mitigação dos custos de agência também foi confirmada, apesar da dispersão acionária não ter aparecido como um fator relevante para a política de dividendos. Foi observado o efeito clientela, na medida em que firmas com uma relevante participação de acionistas institucionais apresentaram um maior índice de pagamento de dividendos.

Ainda, os resultados mostraram que considerações gerenciais são importantes, tendo em vista que a estabilidade dos dividendos e um fácil acesso ao mercado de capitais afetaram positivamente a política de dividendos.

Os modelos apresentados neste capítulo diferem entre si quanto ao método utilizado para projetar a variável dependente. Lintner (1956) utilizou-se de uma regressão múltipla e constatou que a alteração no índice de pagamento de dividendos poderia ser explicada pelas variáveis Lucro Corrente e Índice de

Pagamento Histórico de Dividendos, ajustado a uma propensão de certas empresas a não reduzir os dividendos mesmo apresentando diminuição dos lucros.

Rozeff (1982) também se utilizou de uma regressão, porém as variáveis independentes utilizadas para prever os índices de pagamento de dividendos (DPR) estavam relacionadas a Custos de Agência e Custos de Transação. Para Rozeff, o DPR é negativamente relacionado ao Crescimento Passado e Crescimento Projetado da empresa, ao Coeficiente Beta e à porcentagem de ações mantidas por *insiders*, sendo positivamente relacionado à Dispersão Acionária da empresa.

Lauenstein (1987) constatou em seu modelo que as variáveis que mais exerceram impacto sobre a riqueza de um investidor que tivesse mantido as ações de uma companhia por um longo prazo (30 anos) foram Retorno sobre Ativos, Taxa de Crescimento das Vendas e Nível de Impostos Corporativos.

Alli *et al.* (1993) analisaram as variáveis mais citadas na literatura através de uma análise fatorial e de uma regressão múltipla, encontrando com variáveis influentes o custo de obtenção de fundos externos, as oportunidades de investimento e de crescimento.

No tópico a seguir serão discutidos os principais aspectos da evolução dos estudos sobre políticas de dividendos no mercado brasileiro.

2.3. Políticas de Dividendos no Brasil

Segundo Procianoy (2006), a importância do entendimento das políticas de dividendos no Brasil tem evoluído ao longo dos anos. O autor destaca quatro aspectos que poderiam explicitar essa evolução:

i) Contexto precedente à queda da inflação: enquanto o Brasil convivia com altas taxas inflacionárias, os dividendos eram tidos como algo sem muita importância para as decisões de investimento. Os investidores não os consideravam em suas previsões de expectativa de retorno, tendo em vista que o valor monetário definido nas assembléias era rapidamente corroído pela inflação;

ii) Período pós-estabilização do processo inflacionário: os investidores começam a perceber o real valor dos dividendos. A maioria das empresas passa a remunerar o valor dos dividendos entre a data de fechamento do exercício e a data

de efetivo pagamento. Os dividendos passam a fazer parte importante no retorno das ações dessas companhias;

iii) Encantamentos dos investidores com ganhos de capital: quando a bolsa de valores está crescendo de forma significativa, o dividendo é pouco valorizado. Em muitos casos, o valor que o investidor recebe de dividendos é equivalente ao valor de uma aplicação em renda fixa, deixando a remuneração pelo risco incorrido como um extra dentro da variação do ganho de capital;

iv) Governança corporativa: pela teoria da sinalização, temos que o nível de dividendos pagos serve como elemento indicativo da visão dos gestores sobre o futuro dos negócios, reduzindo a assimetria informacional. Além disso, ao pagar dividendos, a empresa diminui o valor dos recursos livres em caixa, fazendo com que uma eventual necessidade de recursos deva ser suprida por instituições financeiras que vão exercer seu papel no monitoramento da gestão da companhia, gerando dessa forma menores custos de agência para os acionistas.

Quanto aos estudos empíricos realizados no Brasil com a finalidade de esclarecer as principais motivações e conseqüências das políticas de dividendos praticadas por empresas brasileiras, temos que Brito e Rietti (1981) testaram o efeito clientela em 61 companhias brasileiras cujas ações foram negociadas na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro no período de 1973 a 1976. Ao contrário do esperado, tendo em vista pesquisas realizadas na época para o mercado norte-americano (ELTON; GRUBER, 1970), os autores não encontram evidências estatísticas da existência do efeito clientela no mercado acionário brasileiro.

Poli (1993) estudou o reflexo das políticas de dividendos de 21 empresas brasileiras não bancárias num período de dois exercícios antes das modificações tributárias ocorridas em 1989, quando ganhos de capital passaram a ser tributados e os dividendos recebidos pelos acionistas passaram a ser isentos, e dois exercícios após as modificações na legislação. A autora utilizou testes de comparação entre médias para verificar a resposta das empresas a essas modificações. Os resultados mostraram que as empresas não utilizaram uma estratégia de aumento nos dividendos, o que estava sendo esperado, tendo em vista que a tributação total resultante diminuiria.

Tendo em vista as alterações advindas com o Pacote Fiscal de 1995, que aumentou substancialmente os impostos sobre lucros e limitou a utilização de prejuízos fiscais acumulados, Procianny e Schmitt (1995) sugeriram que empresas

com altas taxas de tributação fariam melhor aos acionistas se lhes pagassem o maior valor possível de dividendos e tomassem como dívida os recursos necessários para repor os valores distribuídos. Além da vantagem fiscal, essa estratégia possibilitaria uma redução nos custos de agência, pois a empresa estaria mais sujeita ao monitoramento exercido pelo mercado financeiro.

No entanto, Bueno (2000) construiu três carteiras de ações com base no índice de pagamento de dividendos no período de julho de 1994 a dezembro de 1999. O autor não encontrou evidências de que o retorno das ações com maior pagamento de dividendos seja maior ou menor do que das outras duas carteiras (baixo e zero dividendo).

Heineberg e Procianoy (2000) identificaram como principais determinantes da política de dividendos de empresas brasileiras o valor do resultado da empresa e os proventos pagos em dinheiro no ano anterior. Outros fatores identificados por esses autores, com menor significância estatística, foram o índice de inflação do período (IGPM) e o setor a que pertence à empresa. No entanto, só foram consideradas nessa pesquisa empresas industriais com ações negociadas em bolsa de valores.

Garcia e Bugarin (2002) analisaram o papel dos dividendos mínimos obrigatórios no valor de mercado das companhias estatais brasileiras segundo a Teoria de Agência. Segundo essa teoria, a obrigatoriedade de um dividendo mínimo obrigatório pela reduziria o nível de recursos de posse do administrador público, reduzindo o nível de desvio de recursos. O modelo sugeriu que o relevante crescimento dos dividendos arrecadados pelo governo pode estar sendo custeado pelo aumento do endividamento das estatais, do que decorre uma redução no valor de mercado dessas empresas.

Procianoy e Verdi (2003) testaram o efeito clientela para o mercado brasileiro durante os anos de 1989 e 1993, quando os impostos sobre dividendos eram zero e sobre ganhos de capital no máximo 25%. Os resultados contrariaram as expectativas teóricas e mostraram um comportamento irracional dos investidores, já que esses estariam pagando mais por uma ação sem direito a dividendos do que quando essa tinha o direito a recebê-los. Ainda, os autores identificaram que as instituições financeiras apresentavam uma frequência de pagamento de dividendos significativamente superior à dos demais setores do mercado brasileiro.

Os autores Novis Neto e Saito (2003) analisaram o comportamento dos preços após o anúncio do pagamento de dividendos de 163 ações negociadas na

Bolsa de Valores de São Paulo no período de 1998 a 2000, através do índice dividendo/preço por ação (*dividend yield*). Foi observado um retorno anormal acumulado de 21,97% para as empresas que pagaram dividendos mais altos, de 5,16% para as companhias que pagaram dividendos intermediários e de -15,50% para as empresas que pagaram dividendos mais baixos. Os resultados foram semelhantes quando se pesquisou o retorno acumulado das ações em função do percentual do lucro líquido distribuído sob a forma de dividendos (*dividend payout*).

Silva e Brito (2005), mostraram que as companhias brasileiras distribuem uma proporção pequena dos lucros em dividendos apesar da legislação favorável. Os dividendos pagos são rapidamente ajustados ao lucro corrente, mas parte da variação de curto prazo nos lucros é absorvida por dívida. O mercado parece seguir a previsão comum dos modelos de *trade-off* e *pecking order*, onde as firmas mais lucrativas e menos endividadas distribuem uma maior proporção dos lucros.

No Brasil encontramos um cenário particular, que é a isenção fiscal dos dividendos enquanto os ganhos de capital são tributados a uma alíquota regressiva que beneficia o investidor de longo prazo. Além disso, temos a presença dos juros sobre capital próprio, dedutíveis da base fiscal de empresa que o distribui. Na próxima sessão o aspecto tributário do pagamento de proventos no Brasil será discutido.

2.3.1. A Influência da Legislação Brasileira sobre as Políticas de Dividendos

O entendimento do aspecto tributário é de extrema relevância para os gestores e acionistas. Segundo Procianoy (1994), a busca da maximização da riqueza dos acionistas por parte dos gestores deve obrigatoriamente conter um planejamento tributário que minimize o pagamento total de impostos pela empresa e seus acionistas.

Os aspectos tributários referente à distribuição de dividendos, juros sobre o capital próprio e sobre ganhos de capital no Brasil serão discutidos nos tópicos a seguir. Ainda, serão apresentadas as principais características do modelo de regulação bancária brasileiro.

a) Distribuição de Dividendos

A Lei das Sociedades Anônimas⁷ prevê a figura de um dividendo mínimo obrigatório a ser pago pelas empresas abertas. Os acionistas têm direito de receber como dividendo obrigatório em cada exercício a parcela estabelecida no estatuto, ou, se esse for omissivo, metade do lucro líquido ajustado do exercício (50%), diminuído ou acrescido da importância destinada à constituição da reserva legal, da reserva para contingências e da reversão de reserva constituída em períodos anteriores;

Caso os acionistas desejem alterar o estatuto para introduzir normas a respeito da distribuição de dividendos, o dividendo obrigatório não poderá ser inferior a vinte e cinco por cento do lucro líquido ajustado (25%), calculado da forma descrita acima.

Todavia, se em algum momento a companhia não possuir condições financeiras de pagar o dividendo mínimo obrigatório, deverá comunicar à Comissão de Valores Mobiliários (CVM) seus motivos e constituir uma reserva especial que, se não absorvida por prejuízos em períodos subsequentes, deverá ser objeto de distribuição aos acionistas assim que a situação financeira permitir.

A companhia poderá, nos termos de disposição estatutária, levantar balanço e distribuir dividendos em períodos menores que o ano fiscal, desde que o total dos dividendos pagos em cada semestre do exercício social não exceda o montante das reservas de capital. Muitas das instituições financeiras distribuem dividendos trimestrais.

Os dividendos distribuídos calculados com base nos resultados apurados a partir de janeiro de 1996 **não sofrem qualquer tipo de tributação** no Brasil. Consideram-se esses valores como rendimentos isentos, e os investidores recebem integralmente os valores distribuídos. Essa isenção ocorre tanto para o beneficiário pessoa física quanto pessoa jurídica.

⁷ Lei nº 6.404/76, de 15 de dezembro de 1976.

b) Distribuição de Juros sobre o Capital Próprio:

A Lei nº 9.249/95⁸ criou os Juros sobre o Capital Próprio (JSCP), concedendo às pessoas jurídicas a possibilidade de remunerar o capital dos acionistas através de juros, que poderão ser deduzidos do cálculo do imposto de renda e da contribuição social, caso devidos pela empresa. Ainda, o valor dos JSCP pagos ou creditados aos acionistas pode ser imputado ao valor do dividendo mínimo obrigatório, estabelecido pela Lei das Sociedades Anônimas.

Os JSCP devem ser calculados pela taxa que a empresa considerar conveniente para remunerar o capital colocado a sua disposição. A legislação tributária estabelece que, para considerar essa despesa dedutível nos cálculos de Imposto de Renda e Contribuição Social, a remuneração do capital próprio não deve exceder a variação da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), fixada pelo Conselho Monetário Central.

Deve-se observar que incide sobre os JSCP recebidos pelos investidores o Imposto de Renda Retido na Fonte à **alíquota de 15%** na data do crédito. Esse imposto é considerado compensável para as pessoas jurídicas tributadas com base no lucro real, mas para as pessoas físicas e jurídicas em diferentes situações tributárias (lucro presumido ou arbitrado) é considerado como tributação definitiva, o que significa que não poderá ser compensado futuramente.

Ness Jr. e Zani (2001) estudaram os efeitos que o lançamento de JSCP poderia exercer sobre a estrutura de capital das empresas, tendo em vista que, assim como as dívidas, eles também estão associados a uma vantagem fiscal. Os autores constataram que a utilização de JSCP permite reduzir a carga fiscal da companhia, porém, de magnitude insuficiente para eliminar totalmente o benefício fiscal gerado pelo uso de dívida. Caso sejam considerados os custos de falência, no entanto, o valor da firma alavancada se torna inferior ao valor da firma não alavancada.

Santos (2007) estudou as demonstrações contábeis de 3.000 empresas brasileiras dos setores de comércio, indústria e prestação de serviço, exceto o setor financeiro, que utilizaram como forma de tributação o lucro real entre 1996 e 2005. Os resultados mostraram que aproximadamente 42% das empresas realizaram

⁸ Lei nº 9.249/95, de 26 de dezembro de 1995.

pagamento ou crédito aos acionistas na forma de JSCP. Também ficou evidenciado que a distribuição entre as empresas industriais, comerciais e prestadoras de serviços é bastante equilibrada. Outra constatação importante foi de que o pagamento de JSCP é mais usual por empresas com ações cotadas em bolsa de valores, sendo que, nos últimos anos do estudo, observou-se um crescimento significativo entre as empresas estatais.

c) Ganhos de Capital

O ganho de capital refere-se à diferença entre o montante alienado e o custo do investimento realizado. No caso de ações, é a diferença entre o preço de venda de determinada ação e o custo incorrido quando de sua compra. A tributação sobre ganhos de capital é aplicada no caso de recompra de ações, caso o preço de recompra seja maior que o valor pago pelo acionista para adquirir as ações.

A Instrução Normativa SRF nº 487/04⁹ reduziu as alíquotas de Imposto de Renda incidentes sobre ganhos de capital, de 20% (alíquota aplicada a partir de janeiro de 2001) para uma alíquota de **15% sobre os ganhos líquidos** auferidos pelos beneficiários, inclusive pelas pessoas jurídicas isentas, em operações realizadas em bolsas de valores, de mercadorias, de futuros e assemelhadas, a partir de 1º de janeiro de 2005.

Ainda, a Lei nº 11.196/05¹⁰ declarou isento de imposto de renda o ganho de capital auferido na alienação de ações negociadas no mercado de balcão, cujo preço unitário de alienação seja igual ou inferior a R\$ 20.000,00 (vinte mil reais).

Pode-se concluir que, com relação aos ganhos de capital, a estrutura tributária brasileira incentiva os pequenos investidores, ao isentar do imposto as operações até vinte mil Reais.

Ainda, percebemos que a legislação brasileira incentiva a distribuição de lucros aos acionistas ao instituir: (1) dividendos isentos de impostos no recebimento; (2) um valor mínimo obrigatório para empresas de capital aberto; (3) estabelecer juros sob o capital próprio dedutíveis para fins de imposto de renda; e (4) tributar os ganhos de capital em todas as operações acima de vinte mil Reais.

⁹ Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal (SRF) nº 487/04, de 30 de dezembro de 2004.

¹⁰ Lei nº 11.196/05, de 21 de novembro de 2005.

d) Regulação Bancária no Brasil

Tendo como objetivo enquadrar o mercado brasileiro aos padrões internacionais, o Brasil iniciou a adoção das regras do Acordo de Capital da Basiléia a partir de 1994¹¹. Podemos destacar as seguintes medidas implementadas no Brasil (SCHLOTTFELDT, 2004):

A exigência de um patrimônio líquido mínimo, ponderado de acordo com a estrutura de riscos dos ativos da instituição, englobando, atualmente, os riscos de crédito de operações ativas e de *swap*, como também o risco de mercado relacionado a taxas de juros e de câmbio. A relação mínima exigida é dada pelo Fator F (ou Índice de Basiléia), de acordo com as Resoluções n.º 2.099, de 17/08/1994, e n.º 2.891, de 26/09/2001, devendo ser observados os seguintes valores: 11% para as cooperativas centrais e cooperativas singulares filiadas a cooperativas centrais; 15% para as demais cooperativas, 30% para agências de fomento e 11% para as demais instituições financeiras.

A definição de um valor mínimo de capital realizado para que a instituição opere¹², que deve ser permanentemente observado pelas instituições financeiras, conforme o tipo de banco e suas carteiras, segundo dispõe a Resolução nº 2.099, de 17/08/1994, alterada pela Resolução nº 2.607, de 27/05/1999. Os valores mínimos vigentes são os que constam na Tabela 3 a seguir.

¹¹ Através das Resoluções do CMN nº 2.099 de 17/08/1994, nº 2.607 de 27/05/1999, nº 2.669 de 25/11/1999, nº 2.844 de 29/06/2001, nº 2.891 de 26/09/2001.

¹² Os valores mínimos de capital realizado e de Patrimônio Líquido também podem ser chamados de Patrimônio Líquido de Referência ou PLR.

Tabela 3 - Limites mínimos de capital realizado para as instituições financeiras

MÍNIMO DE CAPITAL REALIZADO E PL	TIPO DE INSTITUIÇÃO
R\$ 17.500.000,00	Banco comercial ou carteira comercial de banco múltiplo;
R\$ 12.500.000,00	Banco de investimento, banco de desenvolvimento, correspondentes carteiras de banco múltiplo e caixa econômica;
R\$ 7.000.000,00	Sociedade de crédito, financiamento e investimento, sociedade de crédito imobiliário, sociedade de arrendamento mercantil e correspondentes carteiras de banco múltiplo;
R\$ 3.000.000,00	Companhia hipotecária;
R\$ 1.500.000,00	Sociedade corretora ou distribuidoras de títulos e valores mobiliários que administrem fundos de investimento nas modalidades regulamentadas pelo BACEN e sociedades de investimento;
R\$ 550.000,00	Sociedades corretora ou distribuidoras de títulos e valores mobiliários que exerçam atividades não incluídas no inciso anterior;
R\$ 350.000,00	Sociedade corretora de câmbio.

FONTE: Elaborada pela autora com base nas Resoluções nº 2.099 e nº 2.607 do CMN.

A definição de um limite máximo de imobilização de ativos, atualmente em 50% do patrimônio líquido, de acordo com a Resolução n.º 2.669, de 25/11/1999 e de limites de concentração de ativos em créditos concedidos a um mesmo devedor ou grupo econômico, e para aquisição de papéis de um mesmo emitente ou grupo econômico. O limite máximo de exposição por cliente, atualmente, encontra-se em 25% do patrimônio de referência, conforme Resolução n.º 2.844, de 29/06/2001.

O Brasil participou do grupo de trabalho para a definição das normas do Segundo Acordo de Capital da Basiléia. A primeira manifestação formal do BACEN no sentido da adoção das novas normas se deu por meio do Comunicado BACEN nº 12.746, em 9 de dezembro de 2004. Esse comunicado estabeleceu um cronograma simplificado, mais alongado do que o europeu (que tem data prevista para adequação até 2008), com cinco fases para a adequada implementação das novas normas no Brasil até 2011. As fases estão sendo resumidas a seguir.

Fase I (até o final de 2005): revisão dos requerimentos de capital para risco de crédito pela abordagem simplificada e introdução de requerimento de capital para risco de mercado ainda não contempladas pela regulamentação;

Fase II (até o final de 2007): elegibilidade para modelos internos para risco de mercado e risco de crédito e introdução de requerimento de capital para risco operacional (abordagem do indicador básico ou abordagem padronizada alternativa);

Fase III (2008-2009): validação de modelos internos para risco de mercado e risco de crédito e divulgação dos critérios para reconhecimento de modelos internos para risco operacional;

Fase IV (2009-2010): validação dos sistemas de classificação interna pela abordagem avançada para risco de crédito e cronograma de validação para abordagem avançada de risco operacional;

Fase V (2010-2011): validação de metodologias internas de apuração de requerimento de capital para risco operacional.

Decidiu a autoridade monetária brasileira por adotar um cronograma de aplicação das novas normas um pouco mais alongado do que o europeu, permitindo um ajuste gradual da estrutura de gerenciamento de riscos e do volume de capital mínimo exigido das instituições financeiras brasileiras, com vistas a minimizar uma possível perturbação macroeconômica e seus reflexos sobre a oferta de crédito.

Com base nas teorias apresentadas, esperamos das instituições financeiras que atuam no mercado brasileiro uma política de dividendos racional, que maximize a riqueza dos acionistas. Nesse sentido, os bancos deveriam pagar juros sobre o capital próprio até o limite permitido para a dedução na base fiscal (variação da TJLP no período) e distribuir o restante dos lucros através do pagamento de dividendos. Caso essas instituições necessitassem de recursos adicionais para financiar seus investimentos, esses deveriam ser obtidos junto ao mercado financeiro, até o limite de alavancagem permitida pelos órgãos reguladores.

Essa estratégia seria maximizadora da riqueza dos acionistas, pois o pagamento de JSCP deduziria a base de cálculo de imposto de renda da empresa, que é geralmente mais elevada do que a tributação a ser paga pelos investidores na transação. Além disso, a distribuição do restante do lucro através de dividendos faria com que a instituição tivesse que recorrer ao mercado financeiro para financiar seus investimentos, sujeitando-a ao monitoramento externo e diminuindo o custo de agência a que estão sujeitos os acionistas (PROCIANOY; SCHIMITT, 1995).

Os artigos que se propuseram a estudar as políticas de dividendos do setor bancário serão apresentados no tópico seguinte.

2.4. Políticas de Dividendos no Setor Bancário

A literatura sobre políticas de dividendos do setor bancário é escassa. Grande parte dos estudos empíricos apresentados até agora excluíram da amostra o setor financeiro (BRENNAM, THAKOR, 1990; POLI, 1993; HEINEBERG, PROCIANOY,

2000; FENN, LIANG, 2001; NESS JR., ZANI, 2001; GRULLON, MICHAELY, 2002), devido a suas características peculiares. Vemos ainda que o setor financeiro também não foi considerado quando da definição dos modelos de avaliação de política de dividendos de Lintner (1956) e de Rozeff (1982), assim como nas pesquisas de Alli *et al.* (1993).

Em pesquisa realizada nas bases de dados EBSCO Business Premier, ProQuest, SSRN (*Social Science Research Network*) e em periódicos constantes do Portal da CAPES durante o período de realização desta pesquisa, oito artigos relacionados a dividendos do setor bancário foram encontrados. Esses artigos estão sendo resumidos a seguir.

Baker, Veit e Powell (2001) realizaram uma pesquisa com 188 empresas do ramo financeiro e não-financeiro¹³ listadas na Nasdaq que haviam realizado pagamentos quadrimestrais de dividendos durante os anos de 1996 e 1997. Os autores questionaram a importância de diferentes fatores para a determinação da política de dividendos dessas empresas.

Os resultados mostraram divergências estatisticamente significantes em nove dos 22 fatores de influência entre as respostas de gestores de empresas financeiras e não financeiras. Dessas nove divergências, três ocorrem entre os quatro fatores tidos como mais importantes pelos respondentes: estabilidade dos lucros, nível de lucros correntes e nível de lucros futuros projetados. Respondentes de firmas do setor financeiro vêem os dois primeiros fatores como mais importantes do que os respondentes de empresas não-financeiras¹⁴.

Casey e Dickens (2000) basearam-se no modelo de Rozeff (1982) e afirmam que a política de dividendos do ramo financeiro é distinta das outras indústrias testadas anteriormente. Os autores encontraram como principais determinantes da política de dividendos dos bancos comerciais norte-americanos o crescimento projetado dos lucros e o número de acionistas. Não foi encontrada relação significativa entre a política de dividendos e taxas de crescimento passadas, coeficiente Beta e *insider ownership*, como observado em modelos para indústrias. No entanto, os resultados encontrados não se mostraram robustos em um segundo

¹³ Os autores consideraram como integrantes do setor financeiro as empresas que operavam nos ramos de finanças, seguros e imobiliário, de acordo com a codificação da *Standard Industrial Classification* (SIC).

¹⁴ Fatores mais importantes para o ramo financeiro (não financeiro): 1º. Estabilidade de lucros (2º); 2º. Padrão de dividendos anteriores (1º); 3º. Nível de lucros correntes (4º); e 4º. Nível de lucros futuros projetados (3º).

teste utilizando dados de um período anterior, o que enfraquece as conclusões do modelo.

Os autores concluem a pesquisa com a seguinte constatação: “*The poor performance of the regression models for the 1982-1996 sample period is disturbing [...]. Clearly further research concerning bank dividends policies will be needed over time*”¹⁵, evidenciando a necessidade de se analisar mais profundamente a política de dividendos do setor financeiro.

Nnadi e Akpomi (2005) se propuseram a explicar o efeito da tributação sobre a política de dividendos dos bancos na Nigéria. Os determinantes da política de dividendos encontrados para esses bancos foram lucros, dividendos passados, estrutura desejada de capital, alavancagem financeira, necessidade de dividendos pelos acionistas, regras e restrições legais, desejo de sinalização e desejo de conformidade com o nível de dividendos do setor.

Bodla, Pal e Sura (2007) examinaram a aplicação no setor bancário indiano do modelo de política de dividendos desenvolvido por Lintner (1956). Dividendos passados e lucros correntes foram os principais determinantes da política de dividendos de bancos indianos. O mesmo padrão foi observado quando a amostra foi segregada em duas: bancos públicos e bancos privados. Ainda, foi encontrado suporte à teoria de sinalização dos dividendos.

Bessler e Nohel (1999) estudaram o efeito de contágio no retorno de ações de bancos associados a anúncios de corte nos dividendos e seus efeitos nos bancos competidores. Os autores focaram a pesquisa nos bancos internacionais classificados pelo *Federal Reserve*, o banco central norte-americano, como sendo “*Money Center Banks*”, bancos que funcionam como centro monetário devido a sua presença global e grande envolvimento em operações com bancos de varejo e grandes empresas. Os resultados mostraram retornos anormais negativos mesmo em bancos que não anunciaram o corte de dividendos.

Os autores Kato, Kunimura e Yoshida (2002) não se preocuparam com os determinantes da política de dividendos, mas sim com como ela se relaciona com o gerenciamento de lucros nas empresas japonesas antes e depois de alterações na legislação relacionada ao pagamento de dividendos.

¹⁵ “A performance fraca dos modelos de regressão para a amostra do período 1982-1996 é desconcertante [...]. Claramente estudos aprofundados sobre a política de dividendos dos bancos serão necessários.” (tradução livre)

Rghavan (2005) estudou o funcionamento de recompras de ações como sinalizadoras de lucros futuros e como redutoras do custo de agência em bancos norte-americanos com ativos acima de US\$ 2 bilhões entre os anos de 1988 e 2000. Foi encontrado forte suporte à teoria de redução dos custos de agência, assim como em empresas não bancárias, porém o uso de recompras de ações como sinalizador de lucros futuros por empresas bancárias contradiz os resultados encontrados para o setor não financeiro.

Cloyd, Robinson e Weaver (2005) estudaram bancos públicos e privados com o objetivo de analisar se bancos sujeitos à regulação norte-americana aumentaram sua distribuição de dividendos após alterações reduzindo a alíquota máxima de imposto sobre dividendos recebidos por investidores individuais. Foi encontrado que a estrutura de controle exerce influência sobre a política de dividendos, tendo em vista que os bancos privados aumentaram seus dividendos numa extensão maior do que a maioria dos bancos públicos.

Temos que a maioria dos estudos encontrados sobre as políticas de dividendos do setor bancário foram realizadas no mercado norte-americano (CASEY *et al.*, 2000; BAKER *et al.*, 2001; RGHAVAN, 2005; CLOYD *et al.*, 2005). Encontramos também estudos sobre o mercado japonês (KATO *et al.*, 2002), nigeriano (NNADI *et al.*, 2005) e indiano (BODLA *et al.*, 2007). No entanto, não foram encontrados estudos sobre a política de dividendos do setor bancário no Brasil.

3. Metodologia

O caráter exploratório deste estudo se dá pela busca de padrões de pagamento que ajudem a identificar os fatores determinantes da política de dividendos do setor bancário brasileiro. Para tanto, estão sendo utilizadas nesta pesquisa algumas das ferramentas estatísticas de Análise Multivariada de Dados.

A Análise Multivariada é um método que permite analisar simultaneamente múltiplas medidas (ou variáveis) referentes a um mesmo objeto de estudo e seu contexto (HAIR *et al.*, 1998). A finalidade da análise multivariada é medir, explicar ou prever o grau de relação entre variáveis e combinações de variáveis. As análises multivariadas deste trabalho foram conduzidas através do software estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), em sua versão 16.0 para *Windows*.

Decidiu-se por uma técnica multivariada de análise de dados porque se entende que a política de dividendos não é influenciada por apenas um único fator, mas sim por múltiplos fatores. Pesquisas anteriores demonstraram como fatores de influência os lucros correntes e o pagamento histórico de dividendos (LINTNER, 1956), os custos de agência e de transação (ROZEFF, 1982), retorno sobre ativos, taxa de crescimento das vendas e nível de impostos corporativos (LAUENSTEIN, 1987), custo da obtenção de fundos externos, oportunidades de investimento e de crescimento (ALLI *et al.*, 1993), resultado da empresa e proventos pagos no ano anterior (HEINEBERG, PROCIANOY, 2000), entre outros.

Foi selecionada para este estudo a técnica de Regressão Linear Múltipla, como utilizado em diversas pesquisas anteriores sobre política de dividendos (LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982; ALLI *et al.*, 1993; GRULLON, MICHAELY, 2002; FRANKFURTER, WOOD, 2002; PROCIANOY, VERDI, 2003; SILVA, BRITO, 2005; NNADI, AKPOMI, 2008).

A Regressão Linear Múltipla é uma técnica adequada quando o problema de pesquisa envolve uma variável métrica dependente que se presume estar relacionada com duas ou mais variáveis métricas independentes (HAIR *et al.*, 1998). O objetivo da regressão múltipla é estimar o valor esperado de uma variável (dependente), dados os valores observados em outras variáveis (independentes).

O modelo de regressão que será utilizado pode ser definido como:

$$\gamma = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \dots + \alpha_n X_n + \varepsilon \quad (5)$$

Onde γ representa a variável dependente, α_0 representa o termo constante ou intercepto, X_1 representa a primeira variável independente de X_n variáveis, α_n o seu coeficiente de regressão, e ε o termo de erro. A regressão tornará possível a identificação das variáveis que exercem maior influência sobre a política de dividendos praticada pelas instituições do setor financeiro brasileiro.

Foram identificadas variáveis para representar os aspectos teóricos apontados na revisão da literatura sobre política de dividendos a partir das informações financeiras trimestrais enviadas ao BACEN pelas instituições financeiras. O envio dessas informações trimestrais é obrigatório para todas as instituições financeiras que operam no Brasil.

Diferentes variáveis dependentes foram testadas dado o caráter inovador desta pesquisa, que tem como um dos objetivos identificar as peculiaridades da política de dividendos do setor bancário brasileiro. Serão apresentadas a seguir as variáveis dependentes, e em seguida as variáveis independentes que fazem parte dos modelos construídos.

Para permitir a comparação entre os valores pagos a título de proventos aos acionistas por empresas de portes diferentes, a variável dependente deve ser ajustada para que represente uma proporção. Caso contrário, um aumento no valor absoluto do valor pago sob a forma de dividendos por uma grande instituição financeira teria a mesma influência nos resultados do modelo do que um aumento no mesmo montante realizado por uma instituição de porte menor, sendo que esse último representa um aumento percentual mais elevado com relação ao tamanho da instituição.

Para tanto, está sendo proposto nesta pesquisa que o montante pago a título de proventos aos acionistas pela instituição (i) no trimestre (t) seja ajustado pelo Lucro Líquido da instituição no período. O ajuste dos valores absolutos pagos como proventos em função dos lucros da instituição foi utilizado nos quatro modelos apresentados na revisão teórica (LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982; LAUENSTEIN, 1987; ALLI *et al.*, 1993). Em inglês essa variável ajustada é conhecida por *Dividend Payout Ratio* (DPR) ou simplesmente *Dividend Payout* (DP).

Definimos o total de proventos como a soma dos valores pagos a título de dividendos, bonificações em dinheiro e juros sobre capital próprio no trimestre (t), conforme Equação 6 a seguir, que apresenta o índice de pagamento de proventos em função dos lucros da instituição no trimestre (*PROV_Payout*).

$$\mathbf{PROV_Payout}_{it} = \mathbf{Proventos}_{it} / \mathbf{LucroLíquido}_{it} \quad (6)$$

Onde:

Proventos_{it} = Total de dividendos, bonificações em dinheiro e juros sobre o capital próprio pago aos acionistas pela instituição financeira (i) no trimestre (t), conforme dados das informações financeiras trimestrais enviadas ao BACEN;

LucroLíquido_{it} = Valor do lucro líquido da instituição (i) referente ao trimestre (t), conforme as informações financeiras trimestrais;

Na tentativa de identificar diferenças e semelhanças entre as diversas formas de pagamento de proventos aos acionistas, utilizaremos uma variável dependente criada em função do pagamento apenas de dividendos e bonificações em dinheiro (*DIV_Payout_{it}*), tendo em vista que no Brasil ambos são isentos de impostos no pagamento pela empresa e no recebimento pelo acionista, e outra variável criada em função do pagamento de juros sobre o capital próprio (*JSCP_Payout_{it}*), instrumento dedutível da base tributável de imposto de renda da empresa que o distribui, porém tributado para o acionista.

$$\mathbf{DIV_Payout}_{it} = \mathbf{DIV}_{it} / \mathbf{LucroLíquido}_{it} \quad (7)$$

$$\mathbf{JSCP_Payout}_{it} = \mathbf{JSCP}_{it} / \mathbf{LucroLíquido}_{it} \quad (8)$$

Ao colocar o pagamento de proventos em função do Lucro Líquido da instituição no trimestre podemos encontrar alguns problemas. Um valor negativo nesse índice pode ser encontrado quando os proventos aos acionistas são pagos mesmo quando a empresa apresenta prejuízo no trimestre. Esses valores podem ser pagos contra o Patrimônio Líquido da instituição, à conta de lucros acumulados ou de reserva de lucros, o que é permitido pela legislação brasileira¹⁶.

Nos modelos estudados (LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982; LAUENSTEIN, 1987; ALLI *et al.*, 1993), os autores desprezaram as informações que continham valores negativos para essa variável. Para evitar a redução no tamanho da amostra, no entanto, estamos propondo nesta pesquisa que esses valores negativos sejam mantidos na amostra e que o valor absoluto pago como proventos aos acionistas

¹⁶ A companhia somente pode pagar dividendos à conta de lucro líquido do exercício, de lucros acumulados e de reserva de lucros (Lei 6.404. Art. 201, *caput*).

seja colocado em função do total do Patrimônio Líquido da instituição no trimestre, tendo em vista que esses valores nunca serão negativos. Os resultados serão comparados aos obtidos com as equações (6) a (8), em que os proventos haviam sido colocados em função do Lucro Líquido.

Calculamos um índice de pagamento de proventos com relação ao Patrimônio Líquido da instituição porque se entende ser essa a melhor medida do patrimônio dos sócios. Além disso, o valor do Patrimônio Líquido serve como base para o cálculo dos índices de adequação de capital (capital mínimo exigido, calculado com base nas recomendações do Comitê de Supervisão Bancária de Basileia).

Temos ainda que a legislação brasileira não obriga que os dividendos sejam sempre definidos em função dos lucros. A lei faculta a utilização de outros critérios para o cálculo da parcela a distribuir aos acionistas, desde que essa decisão não traga prejuízos aos acionistas minoritários¹⁷.

Dividindo-se o valor pago como proventos no trimestre (t) pelo valor do Patrimônio Líquido nesse trimestre foram criadas as variáveis dependentes $PROV_PL_{it}$, DIV_PL_{it} e $JSCP_PL_{it}$, como definidas nas Equações (9) a (11), a seguir.

$$PROV_PL_{it} = Proventos_{it} / PatrimônioLíquido_{it} \quad (9)$$

$$DIV_PL_{it} = DIV_{it} / PatrimônioLíquido_{it} \quad (10)$$

$$JSCP_PL_{it} = JSCP_{it} / PatrimônioLíquido_{it} \quad (11)$$

Onde,

$PatrimônioLíquido_{it}$ = Valor declarado como Patrimônio Líquido da instituição (i) nas informações financeiras trimestrais do trimestre (t).

Estamos propondo que o índice de pagamento de proventos seja calculado também em função do Ativo total, porque esse valor representa uma boa medida do tamanho das instituições, incluídas suas operações financeiras, e porque esse índice não estaria sendo afetado pela estrutura de capital adotada pela instituição (recursos próprios x endividamento). Foram criadas, para tanto, as variáveis $PROV_Ativo_{it}$, DIV_Ativo_{it} e $JSCP_Ativo_{it}$, como definidas nas Equações (12) a (14), a seguir.

$$PROV_Ativo_{it} = Proventos_{it} / AtivoTotal_{it} \quad (12)$$

$$DIV_Ativo_{it} = DIV_{it} / AtivoTotal_{it} \quad (13)$$

¹⁷ O estatuto poderá estabelecer o dividendo como porcentagem do lucro ou do capital social, ou fixar outros critérios para determiná-lo, desde que regulados com precisão e minúcia e não sujeitem os acionistas minoritários ao arbítrio dos órgãos de administração ou da maioria (Lei 6.404. Art. 202 § 1º)

$$\mathbf{JSCP_Ativo}_{it} = \mathbf{JSCP}_{it} / \mathbf{AtivoTotal}_{it} \quad (14)$$

Onde,

$\mathbf{AtivoTotal}_{it}$ = Valor total do Ativo declarado nas informações financeiras trimestrais da instituição (i) no trimestre (t).

Ainda, o valor do pagamento de dividendos, bonificações em dinheiro e juros sobre o capital próprio no trimestre será colocado em função do Lucro Líquido, Patrimônio Líquido e Ativo da instituição no trimestre anterior ao de medição do pagamento de proventos (t_{-1}), como definido pelas variáveis (15) a (23) a seguir. Estamos propondo o cálculo dessa forma porque o resultado favorável de um trimestre poderia afetar a decisão de distribuir proventos aos acionistas no trimestre seguinte. O uso de diferentes critérios para o cálculo das variáveis dependentes se justifica tendo em vista a inexistência de estudos semelhantes no mercado brasileiro.

Nas equações (15) a (17) estão sendo definidas as variáveis dependentes com relação ao lucro do trimestre anterior.

$$\mathbf{PROV_Payout}_{it-1} = \mathbf{Proventos}_{it} / \mathbf{LucroLíquido}_{it-1} \quad (15)$$

$$\mathbf{DIV_Payout}_{it-1} = \mathbf{DIV}_{it} / \mathbf{LucroLíquido}_{it-1} \quad (16)$$

$$\mathbf{JSCP_Payout}_{it-1} = \mathbf{JSCP}_{it} / \mathbf{LucroLíquido}_{it-1} \quad (17)$$

Onde, $\mathbf{LucroLíquido}_{it-1}$ é o Lucro Líquido da instituição (i) no trimestre anterior ao do pagamento de proventos (t_{-1}).

As variáveis (18) a (20) definem as variáveis dependentes com relação ao Patrimônio Líquido do trimestre anterior:

$$\mathbf{PROV_PL}_{it-1} = \mathbf{Proventos}_{it} / \mathbf{PatrimônioLíquido}_{it-1} \quad (18)$$

$$\mathbf{DIV_PL}_{it-1} = \mathbf{DIV}_{it} / \mathbf{PatrimônioLíquido}_{it-1} \quad (19)$$

$$\mathbf{JSCP_PL}_{it-1} = \mathbf{JSCP}_{it} / \mathbf{PatrimônioLíquido}_{it-1} \quad (20)$$

Onde $\mathbf{PatrimônioLíquido}_{it-1}$ é o valor declarado como Patrimônio Líquido pela instituição (i) no trimestre anterior ao do pagamento de proventos (t_{-1});

Por fim, as variáveis (21) a (23) colocam o pagamento de proventos com relação ao Ativo do trimestre anterior:

$$\mathbf{PROV_Ativo}_{it-1} = \mathbf{Proventos}_{it} / \mathbf{AtivoTotal}_{it-1} \quad (21)$$

$$\mathbf{DIV_Ativo}_{it-1} = \mathbf{DIV}_{it} / \mathbf{AtivoTotal}_{it-1} \quad (22)$$

$$\mathbf{JSCP_Ativo}_{it-1} = \mathbf{JSCP}_{it} / \mathbf{AtivoTotal}_{it-1} \quad (23)$$

Onde, $AtivoTotal_{it-1}$ é o total do Ativo declarado pela instituição (i) no trimestre anterior ao do pagamento de proventos ($t-1$);

A Tabela 4, a seguir, resume as variáveis dependentes que foram propostas para esta pesquisa e a forma de cálculo para cada uma delas.

Tabela 4 - Variáveis dependentes que estão sendo testadas nesta pesquisa

Variável dependente	Descrição da variável	Forma de Cálculo
PROV_Payout _{it} DIV_Payout _{it} JSCP_Payout _{it}	Pagamento de proventos (dividendos e JSCP) como porcentagem dos lucros correntes da empresa.	Pagamento de proventos no trimestre (t) sobre o lucro líquido corrente (t), segregada com relação aos dividendos e bonificações em dinheiro (DIV) e aos JSCP.
PROV_PL _{it} DIV_PL _{it} JSCP_PL _{it}	Pagamento de proventos em função do patrimônio dos sócios, medido através do PL no trimestre.	Pagamento de proventos no trimestre (t) sobre o Patrimônio Líquido do período, com relação ao total de proventos (PROV), dividendos e bonificações (DIV) e JSCP.
PROV_Ativo _{it} DIV_Ativo _{it} JSCP_Ativo _{it}	Pagamento de proventos em função do tamanho da empresa, medido através do total do Ativo no trimestre.	Pagamento de proventos no trimestre (PROV) sobre o total do Ativo no trimestre (t), segregado em DIV e JSCP.
PROV_Payout _{it-1} DIV_Payout _{it-1} JSCP_Payout _{it-1}	Pagamento de proventos como porcentagem dos lucros da empresa no <u>trimestre anterior</u> .	Pagamento de proventos no trimestre (t) sobre o lucro líquido do trimestre anterior (t-1).
PROV_PL _{it-1} DIV_PL _{it-1} JSCP_PL _{it-1}	Pagamento de proventos em função do patrimônio dos sócios, medido através do PL do <u>trimestre anterior</u> .	Pagamento de proventos no trimestre (t) sobre o Patrimônio Líquido do trimestre anterior (t-1).
PROV_Ativo _{it-1} DIV_Ativo _{it-1} JSCP_Ativo _{it-1}	Pagamento de proventos em função do tamanho da empresa, medido através do Ativo do <u>trimestre anterior</u> .	Pagamento de proventos no trimestre (t) sobre o total do Ativo do trimestre anterior (t-1).

FONTE: Elaborado pela autora.

Como variáveis independentes, selecionamos para esta pesquisa o Retorno sobre os Ativos ($RETORNO_{it}$), visto como uma medida para custos de transação. Espera-se que uma empresa que apresente alta lucratividade (maior retorno) consiga captar recursos mais facilmente e a um menor custo no mercado, o que comportaria um maior pagamento de dividendos (ROZEFF, 1982). É esperada, portanto, uma relação positiva dessa variável com as variáveis dependentes. A variável $RETORNO_{it}$ está sendo apresentada na Equação (24), a seguir, sendo que as variáveis $LucroLíquido_{it}$ e $AtivoTotal_{it}$ foram definidas para equações já apresentadas para as variáveis dependentes (Equações 6 e 12, respectivamente).

$$RETORNO_{it} = LucroLíquido_{it} / AtivoTotal_{it} \quad (24)$$

Para medir o risco, optou-se por uma medida de endividamento ($DIVIDAS_{it}$), calculada com base no Passível Exigível dividido pelo Patrimônio Líquido do trimestre ($PatrimônioLíquido_{it}$). Quanto maior o endividamento da empresa, mais vantajoso seria reter os lucros para reinvestimento, pois o capital externo se torna

mais caro com a alavancagem financeira. Espera-se, portanto, uma relação negativa dessa variável com as dependentes.

$$\mathbf{DIVIDAS}_{it} = \mathbf{PassivoExigível}_{it} / \mathbf{PatrimônioLíquido}_{it} \quad (25)$$

Onde:

$\mathbf{PassivoExigível}_{it}$ = Valor constante na rubrica Passível Exigível das informações financeiras da instituição (i) no trimestre (t), conforme dados do BACEN;
 $\mathbf{PatrimônioLíquido}_{it}$, conforme definido na Equação (9).

O valor das Disponibilidades foi utilizado para calcular a folga de capital da instituição (\mathbf{FOLGA}_{it}). Segundo a teoria da *Pecking Order*, os recursos para o pagamento de dividendos seriam providos primeiramente pelas disponibilidades da companhia, do que se espera uma relação positiva dessa variável com as dependentes.

$$\mathbf{FOLGA}_{it} = \mathbf{Disponibilidades}_{it} / \mathbf{AtivoTotal}_{it} \quad (26)$$

Onde:

$\mathbf{Disponibilidades}_{it}$ = Total de Disponibilidades da instituição financeira (i) no trimestre (t), conforme informações financeiras trimestrais do BACEN;
 $\mathbf{AtivoTotal}_{it}$ conforme definido na Equação (12).

Como *proxy* para os investimentos da empresa, foi utilizado o valor do ativo permanente sobre o total do ativo no trimestre ($\mathbf{PERMANENTE}_{it}$). Segundo a teoria, empresas que estejam aumentando seus investimentos em permanente deveriam apresentar pagamentos menores de dividendos e JSCP, uma relação negativa entre as variáveis.

$$\mathbf{PERMANENTE}_{it} = \mathbf{AtivoPermanente}_{it} / \mathbf{AtivoTotal}_{it} \quad (27)$$

Onde:

$\mathbf{AtivoPermanente}_{it}$ = Valor constante na rubrica Ativo Permanente do balancete da instituição financeira (i) no trimestre (t);

O valor do Imposto de Renda mais a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido do trimestre ($\mathbf{IMPOSTOS}_{it}$) foi utilizado para medir a influência dos impostos para a distribuição de proventos aos acionistas. Espera-se que uma empresa sujeita à forte tributação aproveite melhor a vantagem fiscal dos JSCP, aumentando seu pagamento até o limite máximo que é a variação da TJLP (relação positiva). Para os

dividendos, não esperamos encontrar uma relação significativa, tendo em vista que esses não são dedutíveis da base de imposto de renda da instituição financeira.

$$\mathbf{IMPOSTOS}_{it} = \mathbf{IReCSLL}_{it} / \mathbf{LucroLíquido}_{it} \quad (28)$$

Onde:

$IReCSLL_{it}$ = Valor constante na rubrica “IR e CONTRIB SOCIAL” das informações da instituição financeira (i) no trimestre (t), conforme dados do BACEN;

O Índice de Basileia ($BASILEIA_{it}$) refere-se ao mínimo de capital próprio exigido para uma instituição financeira operar, tendo em vista a cobertura dos riscos relacionados a suas atividades. Esse índice está sendo utilizado como *proxy* para os efeitos do risco na política de dividendos das instituições financeiras. Quanto maior valor do Patrimônio de Referência (PR) com relação ao Patrimônio Líquido Exigido (PLE) calculado para a instituição, menos arriscada ela seria.

É esperado que as instituições com índice de Basileia menores que o mínimo exigido (11%) estejam diminuindo a distribuição de proventos aos acionistas e retendo lucros para possibilitar futuros aumentos de capital próprio, uma relação positiva entre as variáveis.

$$\mathbf{BASILEIA}_{it} = \mathbf{ÍndiceBasiléia}_{it} \quad (29)$$

$ÍndiceBasiléia_{it}$ = Valor percentual do Índice de Basileia ($BASILEIA_{it}$), conforme divulgado pelo BACEN para a instituição (i) no trimestre (t);

O ano de competência dos demonstrativos financeiros foi considerado uma variável de controle (ANO_{it}), assim como o trimestre de apuração dos mesmos ($TRIM_{it}$). Essas variáveis foram construídas como variáveis *dummy*, sendo que ANO_{it} pode assumir os valores de 1 a 6, que representa respectivamente os anos de 2001 a 2006, e $TRIM_{it}$ pode assumir os valores de 1 a 4, conforme o trimestre de competência dos demonstrativos (do primeiro ao quarto trimestre do ano, respectivamente). Essas variáveis podem evidenciar se há uma maior tendência de pagamento de dividendos nos primeiros anos da série ou nos últimos anos ou se há predominância de pagamento em algum trimestre do ano.

Para testar a importância da estabilidade para a política de dividendos, construímos as variáveis $PROV_ANT_{it}$, DIV_ANT_{it} e $JSCP_ANT_{it}$ que referem-se ao valor distribuído como proventos, dividendos ou juros sobre o capital próprio pela

instituição (i) no trimestre anterior ao trimestre de referência (t-1). Essas variáveis, definidas a seguir nas equações (30) a (32), serão introduzidas nos modelos de regressão de acordo com a abrangência da variável dependente (todo o tipo de proventos, somente dividendos ou somente JSCP). Espera-se uma relação positiva, tendo em vista maior relutância dos gestores em reduzir o índice de pagamento de dividendos (LINTNER, 1956).

$$\mathbf{PROV_ANT}_{it} = \mathbf{Proventos}_{it-1} \quad (30)$$

$Proventos_{it-1}$ = Total distribuído a título de proventos (dividendos, bonificações e JSCP) pela instituição (i) no trimestre anterior ao trimestre de referência (t-1);

$$\mathbf{DIV_ANT}_{it} = \mathbf{Dividendos}_{it-1} \quad (31)$$

$Proventos_{it-1}$ = Valor distribuído a título de dividendos mais bonificações em dinheiro aos acionistas da instituição (i) no trimestre anterior (t-1);

$$\mathbf{JSCP_ANT}_{it} = \mathbf{JSCP}_{it-1} \quad (32)$$

$JSCP_{it-1}$ = Valor distribuído a título de juros sobre o capital próprio pela instituição (i) no trimestre anterior ao trimestre de medição (t-1);

Quatro variáveis *dummy* foram utilizadas no intuito de captar as diferenças qualitativas entre as instituições integrantes do sistema bancário brasileiro. Essas variáveis serão utilizadas posteriormente para a segregação da amostra na busca de identificação de peculiaridades da política de dividendos de instituições pertencentes a diferentes grupos. Essas variáveis de controle se encontram resumidas a seguir.

Para distinguir entre instituições individuais e aquelas que operam sob a forma de conglomerado, foi utilizada a variável $TIPO_INST_{it}$, variável dicotômica que pode assumir os valores de 0 (instituições individuais) ou 1 (conglomerados). É esperada uma maior incidência do pagamento de JSCP pelos integrantes de conglomerados a suas *holdings*, que se beneficiam da possibilidade de compensar o imposto pago na transação, segundo a legislação brasileira. Espera-se, portanto, uma relação positiva desta variável com o pagamento de JSCP.

A variável $GRUPO_INST_{it}$ é uma *dummy* que distingue instituições financeiras classificadas no Consolidado Bancário 1 (bancos comerciais e bancos múltiplos com carteira comercial) ou no Consolidado Bancário 2 (bancos de desenvolvimento e de investimento e bancos múltiplos sem carteira comercial) pelo BACEN. Espera-se

uma relação negativa, caso os bancos comerciais distribuam mais lucros do que os bancos não comerciais, ou positiva, caso contrário.

Já a variável *dummy* $CONTROLE_{it}$ identifica a forma de controle acionário da instituição: Público Federal (1), Público Estadual (2), Privado Nacional (3), Privado com Controle Estrangeiro (4) ou Privado com Participação Estrangeira (5). Esperamos uma relação positiva entre as variáveis, dado que se espera encontrar maiores pagamentos de proventos em instituições sob controle setor privado e menores pagamentos nos bancos públicos.

Ainda, a variável $CAPITAL_{it}$ serve para identificar as companhias com capital fechado (0) ou aberto (1). A pesquisa de companhias abertas foi realizada na base *online* da Comissão de Valores Mobiliários do Brasil (CVM), da Bolsa de Valores de Nova York (NYSE) e da NYSE Euronex (bolsa que concentra as bolsas de Paris, Amsterdam, Bruxelas e Lisboa). Dado a influência dos custos de agência, espera-se que as instituições com capital aberto distribuam uma maior parte dos lucros a seus acionistas (relação positiva).

Temos ainda três variáveis macroeconômicas que podem contribuir para a análise das políticas de dividendos do setor bancário. São elas: a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), a média trimestral da taxa de câmbio do Dólar norte-americano com relação ao Real Brasileiro e o Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, apresentado trimestralmente pelo BACEN.

O valor da Taxa de Juros de Longo Prazo ($JUROS_t$), definida trimestralmente pelo Conselho Monetário Nacional, está relacionado com o aquecimento da economia e o conseqüente aumento na demanda por crédito. A baixa da TJLP pelo CMN diminui o custo do dinheiro, o que pode contribuir para um aumento no volume de operações da instituição financeira, incentivando a que os gestores limitem a distribuição de lucros ao mínimo obrigatório. Portanto, uma relação direta entre essas variáveis é esperada.

A média do fechamento diário de venda da moeda norte-americana apurada pelo BACEN ($DÓLAR_PTAX_t$) mede o nosso poder de compra com relação ao mercado internacional. Espera-se uma relação positiva com o pagamento de proventos, pois uma apreciação do Real frente ao Dólar (baixa na taxa de câmbio) causaria um aquecimento do mercado interno, o que aumentaria a possibilidade de crescimento dos bancos e a necessidade de investimento, com a conseqüente diminuição dos proventos pagos aos acionistas.

O PIB_TRIMESTRAL_t mede a produção interna, sendo uma boa medida do desempenho econômico do mercado brasileiro no trimestre. Um PIB mais elevado aquece a economia, podendo resultar em menores pagamentos de proventos para permitir reinvestimento dos lucros (relação negativa entre as variáveis).

A Tabela 5, a seguir, traz um resumo com as variáveis independentes que fazem parte desta análise e sua relação esperada com as variáveis dependentes.

Tabela 5 - Variáveis independentes que estão sendo utilizadas nesta pesquisa

Variável independente	Descrição da variável	Aspecto da literatura relacionado	Relação esperada com a dependente
RETORNO _{it}	Retorno sobre os ativos (ROA): Lucro Líquido do trimestre sobre o Ativo Total	Custos de transação	Positiva
DIVIDAS _{it}	Endividamento: Passivo Exigível sobre o Patrimônio Líquido	Efeitos do risco	Negativa
FOLGA _{it}	Folga da capital medida através do valor das Disponibilidades sobre o Ativo Total	Custos de transação	Positiva
PERMANENTE _{it}	Valor do Ativo Permanente sobre o total do Ativo como medida dos investimentos da companhia	Investimentos	Negativa
IMPOSTOS _{it}	Imposto de Renda mais a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido do trimestre	Efeito dos impostos	Positiva (para JSCP)
BASILEIA _{it}	Índice de Basileia, ou capital mínimo exigido, conforme calculado pelo BACEN	Influência da regulação	Positiva
ANO _{it}	Variável <i>dummy</i> que pode assumir valores do 1 ao 6, conforme o ano dos demonstrativos financeiros (de 2001 a 2006, respectivamente)	Variável de controle	Positiva ou Negativa
TRIM _{it}	Trimestre dos demonstrativos financeiros: variável <i>dummy</i> que pode assumir de 1 a 4, sendo 1 para o 1º trimestre do ano e 4º para o quarto.	Variável de controle	Positiva ou Negativa
PROV_ANT _{it} DIV_ANT _{it} JSCP_ANT _{it}	Total de proventos, dividendos ou JSCP distribuídos pela instituição (i) no trimestre anterior ao trimestre de referência (t-1).	Estabilidade da política de dividendos	Positiva
TIPO_INST _{it}	Tipo da instituição. Variável <i>dummy</i> que pode ser 0 (Individual) ou 1 (Conglomerado).	Variável de controle	Positiva (para JSCP)
GRUPO_INST _{it}	Variável <i>dummy</i> que assume 1 para bancos comerciais e múltiplos com carteira comercial (Consolidado Bancário 1) e 2 para os bancos restantes (Consolidado Bancário 2)	Variável de controle	Positiva ou Negativa
CONTROLE _{it}	Tipo de controle acionário. Variável <i>dummy</i> que pode assumir 1 (Público Federal), 2 (Público Estadual), 3 (Privado Nacional), 4 (Privado Controle Estrangeiro) ou 5 (Privado Participação Estrangeira).	Variável de controle	Positiva
CAPITAL _{it}	Forma de capital. Variável <i>dummy</i> que pode assumir 0 (capital fechado) ou 1 (capital aberto).	Variável de controle	Positiva
JUROS _t	Taxa de Juros de Longo Prazo do trimestre em análise como definida pelo Conselho Monetário Nacional	Aspectos macroeconômicos	Negativa
DÓLAR_PTAX _t	Valor da média trimestral do fechamento diário do Dólar com relação ao Real conforme o BACEN.	Aspectos macroeconômicos	Positiva
PIB_TRIMESTRAL _t	Produto Interno Bruto trimestral do mercado brasileiro conforme divulgado pelo BACEN.	Aspectos macroeconômicos	Negativa

FONTE: Elaborado pela autora.

Segundo a literatura estatística, a ausência de correlação entre as variáveis independentes é um requisito para que as conclusões de um modelo de regressão linear baseado e uma amostra possam ser generalizadas para uma população (HAIR *et al.*, 1998; RENCHER, 2002). As correlações entre as variáveis

independentes que serão utilizadas nesta pesquisa foram calculadas e apresentadas na Tabela 6.

Tabela 6 - Correlação entre as variáveis independentes

Correlações	RETOR- NO _{it}	DIVI- DAS _{it}	FOL- GA _{it}	PERMA- NENTE _{it}	IMPOS- TOS _{it}	JU- ROSt	BASI- LEIA _{it}	ANO it	TRIM it	TIPO INST _{it}	GRUPO INST _{it}	CON- TROLE _{it}	CAP- TAL _{it}	DOLAR PTAX _{it}	PIB TRIM _{it}	PROV ANT _{it}
RETORNO _{it}	1,000															
DIVIDA _{it}	-,221**	1,000														
FOLGA _{it}	-,008	-,029	1,000													
PERMANENTE _{it}	-,068**	-,218**	,057**	1,000												
IMPOSTOS _{it}	,008	,004	,003	,002	1,000											
JUROS _{it}	-,037*	-,007	,018	,038*	,004	1,000										
BASILEIA _{it}	,000	-,028	-,010	-,017	,001	-,010	1,000									
ANO _{it}	,005	-,011	-,047**	-,083**	,015	-,411**	,017	1,000								
TRIM _{it}	,050**	-,020	,006	-,008	-,017	-,070**	,025	,003	1,000							
TIPO_INST _{it}	,038*	,182**	,074**	-,113**	,009	,021	-,033	-,029	-,007	1,000						
GRUPO_INST _{it}	,053**	-,200**	-,025	,285**	,020	,003	-,017	-,016	-,004	-,156**	1,000					
CONTROLE _{it}	-,047**	-,100**	,009	,000	-,013	,009	-,008	-,019	-,004	,176**	,080**	1,000				
CAPITAL _{it}	-,046**	,173**	,087**	-,065**	-,006	,006	-,028	-,003	,001	,351**	-,254**	-,047**	1,000			
DOLAR_PTAX _{it}	-,010	,002	,020	,011	-,002	,620**	-,008	,236**	,132**	,020	-,001	,008	,003	1,000		
PIB_TRIMESTRAL _{it}	,029	-,008	-,038*	-,080**	,007	-,536**	,020	,906**	,313**	-,030	-,016	-,020	-,004	-,261**	1,000	
PROV_ANT _{it}	,014	,016	-,023	,007	,000	-,004	,000	,018	,015	,016	,006	-,016	-,019	,011	,025	1,000

*. Correlação significativa a 5%.

**. Correlação significativa a 1%.

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

As correlações mais fortes encontradas envolvem variáveis macroeconômicas como JUROS_t, DOLAR_PTAX_t, PIB_TRIMESTRAL_t e ANO_{it}. Os pares de variáveis que apresentaram as maiores correlações foram PIB_TRIMESTRAL_t e ANO_{it} (0,906), JUROS_t e DOLAR_PTAX_t (0,620) e, em menor grau de correlação, PIB_TRIMESTRAL_t e JUROS_t (-0,536), todas elas significantes ao nível de confiança de 99%.

Uma das soluções para reduzir o problema da correlação entre as variáveis independentes é reduzir sistematicamente o número de variáveis, elegendo somente uma variável entre um conjunto de variáveis que apresentem uma correlação muito alta entre si, até que não sobrem variáveis altamente correlacionadas (HAIR *et al.*, 1998). Esse método, no entanto, pode reduzir o poder explicativo do modelo¹⁸.

Outra forma de resolver esse problema é elegendo um método de regressão adaptativo, que elimine as variáveis correlacionadas durante o processo de ajuste do modelo de regressão. Utilizamos para isso o método de estimação *stepwise*, um procedimento estatístico em que as variáveis independentes vão sendo acrescentadas ao modelo de regressão uma de cada vez, tendo em vista seu poder

¹⁸ Realizamos análises fatoriais para todos os modelos de regressão propostos na Metodologia. Nenhum deles, no entanto, apresentou ganhos no coeficiente de determinação, que mede o poder explicativo das variáveis independentes, agrupadas em fatores. Sendo assim seus resultados foram suprimidos do texto final da pesquisa.

individual de explicação da variável dependente. A cada variável que entra no modelo, todas as outras são reexaminadas. Aquelas que perdem seu poder explicativo em função das novas variáveis vão sendo excluídas da análise. Esse procedimento é recomendado para pesquisas exploratórias em que se busca identificar as variáveis relevantes em um conjunto de variáveis (RENCHE, 2002).

Optamos pelo segundo método de tratamento das correlações por ser recomendado para pesquisas exploratórias e por não exigir a exclusão de variáveis independentes, cujo poder sobre a política de dividendos é ainda desconhecido.

4. Descrição da Amostra

A amostra foi composta pelas instituições financeiras (bancos comerciais, bancos múltiplos, caixas econômicas, bancos de desenvolvimento e de investimento) sujeitas ao controle do BACEN durante os anos de 2001 e 2006. Todas as instituições que operam no mercado brasileiro devem submeter seus demonstrativos financeiros trimestralmente ao órgão regulador.

Essas informações ficam armazenadas na base de dados Informações Financeiras Trimestrais (IFT), e ficam disponíveis para consulta pelo nome ou número de cadastro (CNPJ) da instituição na página da internet do BACEN¹⁹. A base de dados completa foi obtida mediante solicitação ao BACEN e disponibilizada para todos os trimestres de 2001/1 a 2006/4, o que determinou a escolha do período amostral.

A base de dados IFT reúne os demonstrativos financeiros das instituições em operação no mercado financeiro (Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado, Demonstrativo das Mutações no Patrimônio Líquido e Demonstrativo de Origens e Aplicações de Recursos), além de informações qualitativas, como o número de funcionários e de agências, a forma de atuação da instituição (individual ou conglomerado), a forma de controle (público, privado sob controle nacional, privado sob controle estrangeiro) e os Índices de Basiléia e de Imobilização²⁰ para cada instituição.

Somente foram consideradas nesta pesquisa as instituições integrantes do Consolidado Bancário 1 (bancos comerciais e bancos múltiplos com carteira comercial) e do Consolidado Bancário 2 (bancos de desenvolvimento, de investimento, bancos múltiplos sem carteira comercial e caixas econômicas), segundo classificação adotada pelo BACEN.

Não estão sendo consideradas nesta pesquisa, portanto, as instituições integrantes do Consolidado Bancário 3 (cooperativas de crédito) e do Consolidado Não-Bancário (seguradoras, empresas de cartão de crédito, corretoras e

¹⁹ Disponível em www.bcb.gov.br/?IFT

²⁰ Índices definidos pelos critérios do Comitê de Supervisão Bancária da Basiléia e monitorados pelo BACEN. O Índice de Basiléia refere-se ao nível de adequação de capital para cobrir os riscos decorrentes das atividades realizadas pela instituição e o Índice de Imobilização, ao limite de aplicação de recursos em Ativo Permanente.

distribuidoras de títulos e valores mobiliários), tendo em vista que essas não estão sujeitas à mesma forma de regulamentação a que estão sujeitos os bancos comerciais e não comerciais.

A amostra foi composta por 183 instituições financeiras distintas. O período amostral foi de 24 trimestres (de 2001/1 a 2006/4), sendo que todas as instituições em atividade devem obrigatoriamente enviar seus demonstrativos trimestrais ao BACEN. A Tabela 7, a seguir, detalha o número de instituições financeiras em atividade a cada trimestre.

Tabela 7 - Número de instituições constantes na amostra a cada trimestre

Trimestre	Instituições no trimestre	Consolidado Bancário 1	% do total do trimestre	Consolidado Bancário 2	% do total do trimestre
2001/1	161	118	73%	43	27%
2001/2	161	122	76%	39	24%
2001/3	160	121	76%	39	24%
2001/4	157	121	77%	36	23%
2002/1	152	117	77%	35	23%
2002/2	148	114	77%	34	23%
2002/3	150	114	76%	36	24%
2002/4	147	111	76%	36	24%
2003/1	147	111	76%	36	24%
2003/2	146	112	77%	34	23%
2003/3	145	112	77%	33	23%
2003/4	143	110	77%	33	23%
2004/1	140	109	78%	31	22%
2004/2	137	108	79%	29	21%
2004/3	138	108	78%	30	22%
2004/4	140	108	77%	32	23%
2005/1	137	106	77%	31	23%
2005/2	136	105	77%	31	23%
2005/3	136	104	76%	32	24%
2005/4	135	104	77%	31	23%
2006/1	134	103	77%	31	23%
2006/2	134	104	78%	30	22%
2006/3	134	104	78%	30	22%
2006/4	134	104	78%	30	22%
<i>Média</i>	<i>144</i>	<i>110</i>	<i>77%</i>	<i>33</i>	<i>23%</i>
<i>Variância</i>	<i>83,36</i>	<i>35,64</i>	<i>0,01%</i>	<i>12,34</i>	<i>0,01%</i>

FONTE: Elaborada pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Podemos perceber que o número total de instituições operando no mercado brasileiro diminuiu de 2001 a 2006 (de 161 instituições em 2001/1 para 134 em 2006/4), tendo esse decréscimo ocorrido tanto no número de instituições operando no Consolidado Bancário 1 (bancos com carteira comercial) como no Consolidado 2 (bancos sem carteira comercial).

Em conseqüência desse decréscimo acentuado, o número de instituições operando em cada grupo apresentou uma grande variância (35,64 no CB1 e 12,34

no CB2). A relação entre o número de instituições operando em cada grupo e o total de instituições, no entanto, pouco se alterou durante o período coberto pela amostra (variância de 0,01%).

Esse decréscimo é decorrente de um movimento de consolidação do mercado bancário brasileiro que iniciou com a criação da figura jurídica do Banco Múltiplo no final de 1988²¹, possibilitando aos bancos operarem diversas carteiras (comercial, de investimento, arrendamento mercantil, crédito imobiliário) sob uma mesma razão social, o que era vetado desde a reforma institucional de 1964/65, que havia sido inspirada no modelo norte-americano de especialização das instituições.

Em decorrência dessa alteração, os grandes conglomerados financeiros tornaram-se hegemônicos, enxugando com isso o grande número de instituições de pequeno porte. Chegou a 115 o número de instituições que encerrou suas atividades entre 1988 e 2000, como pode ser observado na Tabela 8.

Tabela 8 - Bancos que encerraram as atividades no período de 1988 a 2000

Por tipo de instituição de origem e por ocorrência de encerramento ²²							
OCORRÊNCIA	BC / BM	BI	CE	SCFI	SCTVM	SDTVM	TOTAL
Intervenção/ liquidação	23	2	1	4	7	14	51
Extinção/ cancelamento	13	4		1	4	8	30
Incorporação	9	1		1		6	17
Transformação em outro tipo de Instituição Financeira		1		3	3	10	17
TOTAL	45	8	1	9	14	38	115

FONTE: Banco Central do Brasil - Relatório Consolidado de 1988 a 2000

Veremos a seguir, na Tabela 9, como se deu a redução do número de instituições financeiras durante o período amostral sob o ponto de vista da classificação entre instituições individuais e conglomerados.

Em 2001, o setor contava com 161 instituições, sendo que 80 operavam sob a forma de instituição individual e 81 sob a forma de conglomerado financeiro. Já em 2006, o número de instituições havia diminuído para 134, sendo 72 instituições individuais e 62 conglomerados financeiros.

²¹ Através da Resolução nº 1.524/88 emitida pelo Banco Central do Brasil em 21 de setembro de 1988.

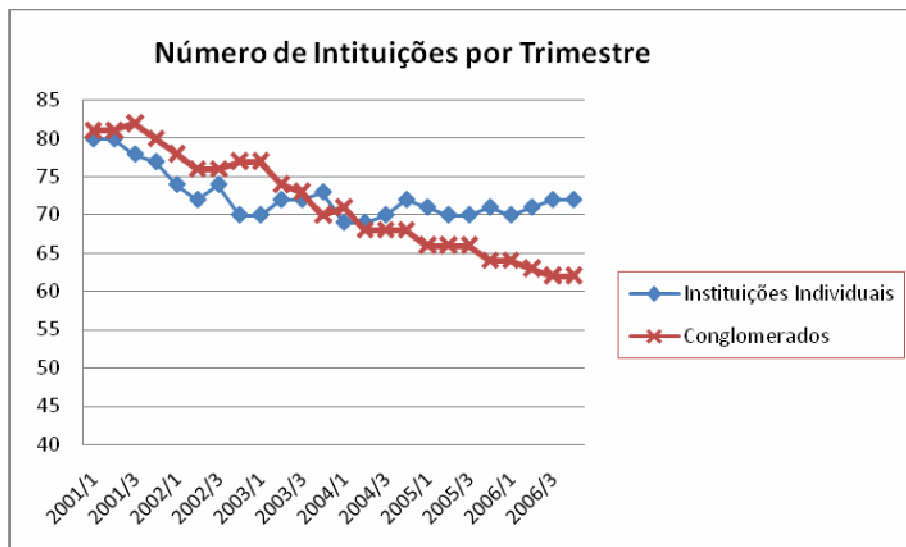
²² BC= Banco Comercial; BM= Banco Múltiplo; BI= Banco de investimento; CE= Caixa Econômica; SCFI= Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimento; SCTVM= Sociedade Corretora de Títulos e Valores Mobiliários; SDTVM= Sociedade Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários.

Tabela 9 - Número de instituições individuais e conglomerados a cada trimestre

Trimestre	Instituições no trimestre	Instituições Individuais	% do total do trimestre	Conglomerados	% do total do trimestre
2001/1	161	80	50%	81	50%
2001/2	161	80	50%	81	50%
2001/3	160	78	49%	82	51%
2001/4	157	77	49%	80	51%
2002/1	152	74	49%	78	51%
2002/2	148	72	49%	76	51%
2002/3	150	74	49%	76	51%
2002/4	147	70	48%	77	52%
2003/1	147	70	48%	77	52%
2003/2	146	72	49%	74	51%
2003/3	145	72	50%	73	50%
2003/4	143	73	51%	70	49%
2004/1	140	69	49%	71	51%
2004/2	137	69	50%	68	50%
2004/3	138	70	51%	68	49%
2004/4	140	72	51%	68	49%
2005/1	137	71	52%	66	48%
2005/2	136	70	51%	66	49%
2005/3	136	70	51%	66	49%
2005/4	135	71	53%	64	47%
2006/1	134	70	52%	64	48%
2006/2	134	71	53%	63	47%
2006/3	134	72	54%	62	46%
2006/4	134	72	54%	62	46%
Média	144	72	50%	71	50%
Variância	83,36	10,35	0,03%	43,90	0,03%

FONTE: Elaborada pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Esse decréscimo no número de instituições foi mais acentuado nos conglomerados, que passaram a representar apenas 46% do total de instituições em 2006/4, como demonstra o gráfico de evolução do setor que está sendo apresentado na Figura 3.

Figura 3 - Número de instituições individuais e conglomerados por trimestre

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Diferentemente do número de instituições individuais, que teve uma queda mais acentuada entre 2001 e 2003, uma leve retomada de crescimento durante o ano de 2003 e se apresenta razoavelmente estável desde então, a tendência de queda do número de conglomerados foi mais brusca e o pico de queda pode ainda não ter acontecido.

Podemos também analisar a amostra dividindo as instituições em companhias abertas e fechadas. A relação entre o número de companhias abertas e fechadas e o total de instituições, no entanto, pouco se alterou no período coberto pela amostra (média de 58% de capital fechado contra 42% de capital aberto), como mostra a Tabela 10.

Tabela 10 - Número de companhias fechadas e abertas a cada trimestre

Trimestre	Instituições no trimestre	Companhias fechadas	% do total do trimestre	Companhias abertas	% do total do trimestre
2001/1	161	92	57%	69	43%
2001/2	161	93	58%	68	42%
2001/3	160	93	58%	67	42%
2001/4	157	89	57%	68	43%
2002/1	152	88	58%	64	42%
2002/2	148	86	58%	62	42%
2002/3	150	88	59%	62	41%
2002/4	147	84	57%	63	43%
2003/1	147	84	57%	63	43%
2003/2	146	84	58%	62	42%
2003/3	145	83	57%	62	43%
2003/4	143	81	57%	62	43%
2004/1	140	79	56%	61	44%
2004/2	137	79	58%	58	42%
2004/3	138	80	58%	58	42%
2004/4	140	80	57%	60	43%
2005/1	137	79	58%	58	42%
2005/2	136	78	57%	58	43%
2005/3	136	79	58%	57	42%
2005/4	135	77	57%	58	43%
2006/1	134	78	58%	56	42%
2006/2	134	78	58%	56	42%
2006/3	134	78	58%	56	42%
2006/4	134	78	58%	56	42%
<i>Média</i>	<i>144</i>	<i>83</i>	<i>58%</i>	<i>61</i>	<i>42%</i>
<i>Variância</i>	<i>83,36</i>	<i>27,19</i>	<i>0,00%</i>	<i>16,61</i>	<i>0,00%</i>

FONTE: Elaborada pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Ainda podemos analisar a amostra com relação à forma de controle das instituições financeiras. A Tabela 11, a seguir, mostra a quantidade de instituições operando sob cada uma das formas de controle a cada trimestre da amostra.

Tabela 11 - Forma de controle das instituições integrantes da amostra a cada trimestre

Trimestre	Instituições no trimestre	Controle Público Federal	Controle Público Estadual	Controle Privado Nacional	Privado com Controle Estrangeiro	Privado com Participação Estrangeira
2001/1	161	11	10	78	53	9
2001/2	161	11	10	79	52	9
2001/3	160	11	9	78	55	7
2001/4	157	10	8	76	54	9
2002/1	152	9	8	73	55	7
2002/2	148	9	8	71	54	6
2002/3	150	9	8	71	56	6
2002/4	147	9	8	71	55	4
2003/1	147	9	8	72	54	4
2003/2	146	9	8	71	54	4
2003/3	145	9	8	71	54	3
2003/4	143	9	8	70	53	3
2004/1	140	8	8	69	52	3
2004/2	137	8	8	69	50	2
2004/3	138	8	8	70	50	2
2004/4	140	8	8	69	53	2
2005/1	137	8	8	67	52	2
2005/2	136	8	8	67	51	2
2005/3	136	8	8	68	50	2
2005/4	135	8	8	70	47	2
2006/1	134	7	8	70	47	2
2006/2	134	7	8	70	47	2
2006/3	134	7	8	70	47	2
2006/4	134	7	8	70	48	1
<i>Média</i>	<i>144</i>	<i>9</i>	<i>8</i>	<i>71</i>	<i>52</i>	<i>4</i>
<i>Variância</i>	<i>83,36</i>	<i>1,46</i>	<i>0,35</i>	<i>10,89</i>	<i>8,43</i>	<i>6,65</i>

FONTE: Elaborada pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Vemos que a grande maioria das instituições brasileiras opera sob controle privado nacional ou sob controle privado estrangeiro. O número de instituições operando sob controle nacional, porém com participação estrangeira, tem diminuído bruscamente, chegando a apenas uma instituição no final de 2006 (Unibanco).

O número de instituições operando sob controle público, tanto federal como estadual, também apresenta diminuição durante o período amostral. Essa redução, porém, foi mais gradual, como podemos ver pela baixa variância do número de instituições no período nessas categorias.

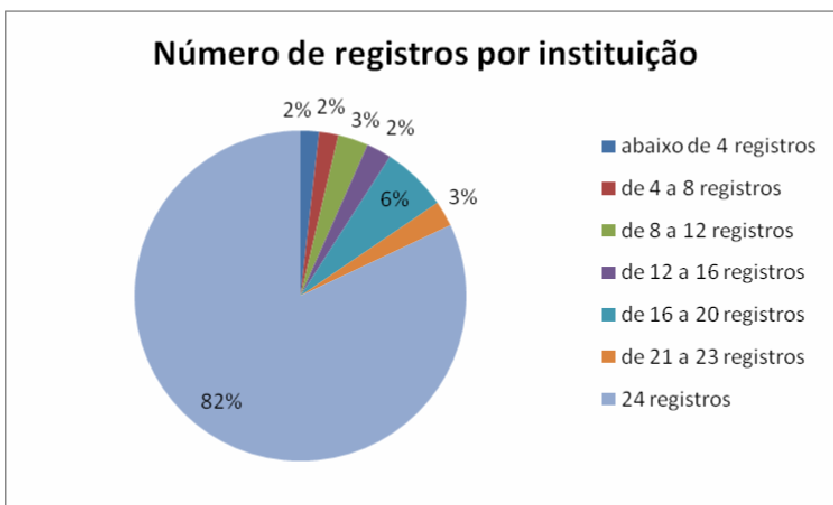
O total de registros da amostra é de 3.452 demonstrativos financeiros trimestrais correspondentes a 183 instituições financeiras distintas durante o período amostral. A Tabela 12, a seguir, detalha o comportamento de cada instituição com relação à entrega dos demonstrativos financeiros obrigatórios ao BACEN nos trimestres em estudo (2001/1 a 2006/4). Cada trimestre está sendo contado como um registro diferente, sendo assim cada instituição pode representar até 24 registros da amostra.

Tabela 12 - Informações Financeiras Trimestrais por instituição no período amostral

Contagem Trimestres (a)	Contagem Instituições (b)	Contagem Registros IFT (a)*(b)	Participação no total de registros
1	4	4	0%
2	4	8	0%
3	6	18	1%
4	8	32	1%
5	5	25	1%
6	2	12	0%
7	4	28	1%
9	4	36	1%
10	2	20	1%
11	2	22	1%
12	2	24	1%
13	3	39	1%
14	1	14	0%
15	1	15	0%
16	1	16	0%
17	4	68	2%
18	2	36	1%
19	3	57	2%
20	3	60	2%
21	2	42	1%
22	2	44	1%
24	118	2832	82%
TOTAL	183	3452	100%

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Podemos perceber que 118 instituições, responsáveis por 2.832 registros (82% do total da amostra), submeteram seus demonstrativos financeiros ao BACEN em todos os trimestres sob pesquisa (24 trimestres). A Figura 4, a seguir, apresenta um gráfico do acumulado dos registros trimestrais por instituição.

Figura 4 - Número de registros de Informações Financeiras Trimestrais por instituição

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Além de considerar a amostra completa, composta por 3.452 informações financeiras trimestrais das 183 instituições financeiras que operaram no mercado, os testes estatísticos desta pesquisa serão realizados novamente com uma subamostra composta somente pelas 118 instituições que apresentaram as informações financeiras trimestrais ao BACEN em todos os 24 trimestres da amostra (2.832 registros ou 82% do total).

Esse procedimento será realizado para testar se instituições que tiveram curta duração no mercado, como aquelas que deixaram de enviar os demonstrativos financeiros por motivo de extinção, fusão, incorporação, ou aquelas instituições criadas após o início do período amostral, não estariam exercendo influência demasiada nos resultados dos testes.

Tendo em vista que um dos objetivos desta pesquisa é conhecer a política de dividendos adotada pelas instituições financeiras que operam no Brasil, as análises que relacionam a amostra ao pagamento de proventos estão sendo apresentadas no capítulo seguinte, que trata dos resultados.

5. Resultados

5.1. Política de Dividendos no Setor Financeiro Brasileiro

As freqüências de ocorrência de pagamento de proventos aos acionistas estão sendo apresentadas na Tabela 13, a seguir, agrupadas por trimestre. A coluna (a) apresenta o total de demonstrativos financeiros constante da amostra a cada trimestre. A coluna (b) traz a quantidade de registros em que houve o pagamento de proventos aos acionistas. A coluna seguinte mostra a percentagem de registros com pagamento com relação ao total de registros. As colunas (b.1), (b.2) e (b.3) segregam os pagamentos de proventos em dividendos, juros sobre o capital próprio e bonificações em dinheiro.

Tabela 13 - Freqüência de pagamento de proventos em dinheiro por trimestre

Trimestre	Total de registros no trimestre (a)	Registros c/ pagto de proventos (b)	% do total (b/a)	Registros c/ pagto de dividendos (b.1)	% do total (b.1/a)	Registros c/ pagto de JSCP (b.2)	% do total (b.2/a)	Registros c/ pagto de bonificações (b.3)	% do total (b.3/a)
2001/1	161	25	16%	9	6%	17	11%	0	0%
2001/2	161	40	25%	20	12%	23	14%	0	0%
2001/3	160	19	12%	5	3%	16	10%	0	0%
2001/4	157	81	52%	27	17%	65	41%	0	0%
2002/1	152	18	12%	4	3%	14	9%	0	0%
2002/2	148	43	29%	24	16%	27	18%	0	0%
2002/3	150	24	16%	12	8%	16	11%	0	0%
2002/4	147	84	57%	33	22%	63	43%	0	0%
2003/1	147	22	15%	8	5%	15	10%	0	0%
2003/2	146	43	29%	19	13%	31	21%	0	0%
2003/3	145	24	17%	9	6%	17	12%	0	0%
2003/4	143	90	63%	32	22%	72	50%	0	0%
2004/1	140	25	18%	11	8%	15	11%	1	1%
2004/2	137	48	35%	18	13%	35	26%	0	0%
2004/3	138	22	16%	7	5%	17	12%	0	0%
2004/4	140	79	56%	22	16%	68	49%	0	0%
2005/1	137	23	17%	10	7%	15	11%	0	0%
2005/2	136	47	35%	17	13%	35	26%	0	0%
2005/3	136	28	21%	7	5%	22	16%	1	1%
2005/4	135	85	63%	36	27%	67	50%	0	0%
2006/1	134	24	18%	7	5%	18	13%	1	1%
2006/2	134	51	38%	22	16%	38	28%	1	1%
2006/3	134	28	21%	10	7%	23	17%	0	0%
2006/4	134	83	62%	34	25%	66	49%	1	1%
Soma	3.452	1.056	30,59%	403	11,67%	795	23,03%	5	0,10%
Média	143,83	44,00	30,86%	16,79	11,77%	33,13	23,27%	0,21	0,20%

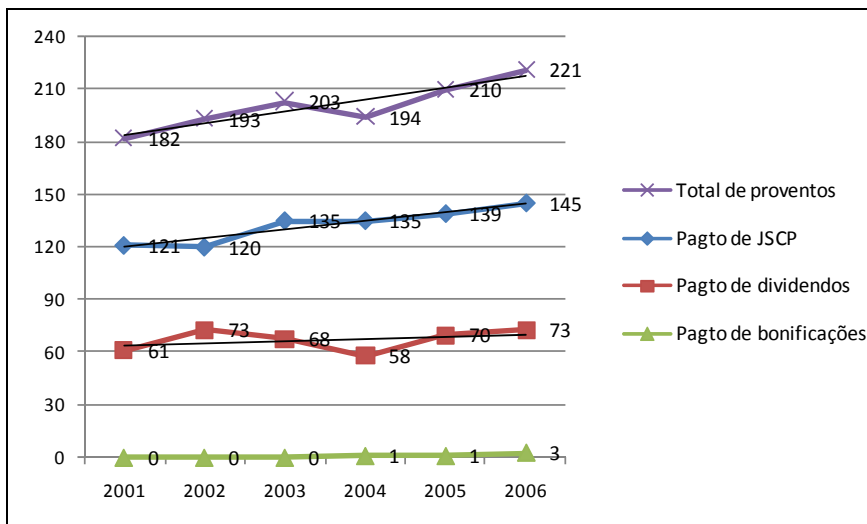
FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Do total de registros (3.452) no período, encontramos 1.056 demonstrativos financeiros em que houve pagamento aos acionistas de algum tipo de provento em dinheiro (30,59% do total), sendo que em 403 registros foi declarado o pagamento de dividendos (11,67%), em 795 ocorreu o pagamento de juros sobre o capital próprio (23,03%) e em apenas 5 demonstrativos financeiros encontramos o registro de bonificações em dinheiro (0,10%).

Podemos perceber através do gráfico apresentado na Figura 5, que o número de pagamento de dividendos durante o período amostral tem se mantido relativamente estável entre uma faixa que varia entre um mínimo de 61 registros com esse tipo de pagamento em 2004 e um máximo de 73 registros em 2002 e em 2006.

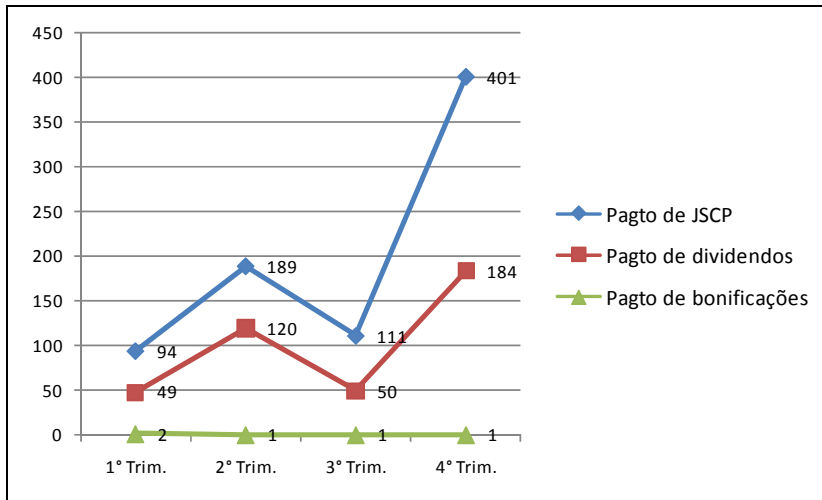
O pagamento de JSCP, no entanto, apresenta uma tendência crescente, partindo de 121 registros com esse tipo de pagamento em 2001 até chegar a 145 registros em 2006. Ainda, o pagamento de bonificações em dinheiro, cujo primeiro registro foi em 2004, atingiu 3 registros em 2006.

Figura 5 - Frequência de pagamento de proventos em dinheiro agrupados por ano



FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Analisando a frequência de pagamento por trimestre, apresentada a seguir na Figura 6, vemos que tanto o pagamento de JSCP como de dividendos se concentram mais no segundo e quarto trimestre do ano, sendo que o último trimestre do ano concentra a maior parte desses pagamentos.

Figura 6 - Frequência de pagamento de proventos em dinheiro por trimestre

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Para as análises seguintes, o pagamento de bonificações em dinheiro aos acionistas foi somado aos dividendos, tendo em vista o tratamento fiscal semelhante entre esses dois instrumentos (isenção) e a baixa representatividade das bonificações em dinheiro (apenas 5 registros em 3.452).

A Tabela 14, a seguir, traz a quantidade de registros em que encontramos o pagamento de proventos aos acionistas a cada trimestre da amostra, segregados com relação a dividendos mais bonificações e a JSCP. A contagem dos registros com pagamento de proventos está sendo apresentada para os dois grupos de instituições (bancos comerciais e bancos não comerciais), tanto para o total de proventos, como para o total de dividendos mais bonificações e de JSCP.

Podemos ver que às vezes ocorre da soma do número de registros que apresentam pagamento de dividendos com o número de pagamentos de JSCP ser maior do que o total apresentado como pagamento de proventos. Isso pode ocorrer porque uma mesma instituição financeira pode pagar tanto dividendos como JSCP no mesmo trimestre, sendo que esse registro somente será considerado uma vez na aferição do total de pagamento de proventos.

Tabela 14 - Pagamento de proventos por grupo de instituição a cada trimestre

Ano/ Trimestre	Contagem proventos no Trimestre	CB 1 - Bancos comerciais			CB2 - Não comerciais		
		Proventos	Dividendos	JSCP	Proventos	Dividendos	JSCP
2001/1	25	22	7	16	3	2	1
2001/2	40	36	18	21	4	2	2
2001/3	19	16	4	14	3	1	2
2001/4	81	68	23	55	13	4	10
2002/1	18	16	3	13	2	1	1
2002/2	43	39	22	25	4	2	2
2002/3	24	22	11	15	2	1	1
2002/4	84	71	30	51	13	3	12
2003/1	22	19	6	13	3	2	2
2003/2	43	36	15	27	7	4	4
2003/3	24	20	7	15	4	2	2
2003/4	90	77	29	62	13	3	10
2004/1	25	23	10	14	2	1	1
2004/2	47	41	15	31	6	3	3
2004/3	22	21	6	17	1	1	0
2004/4	77	61	16	54	16	6	12
2005/1	23	22	9	15	1	1	0
2005/2	45	38	12	31	7	3	4
2005/3	28	25	8	19	3	0	3
2005/4	85	66	29	53	19	7	14
2006/1	24	23	8	17	1	0	1
2006/2	51	45	19	36	6	4	2
2006/3	28	25	9	20	3	1	3
2006/4	83	68	26	59	15	9	7
Soma	1056	903	342	693	153	63	99
%	100%	86%	33%	66%	14%	6%	9%
Média	44	38	14	29	6	3	4

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Vemos que os bancos comerciais foram os responsáveis por 86% do pagamento de proventos no período, sendo que para cada registro com pagamento de dividendos nos bancos comerciais (33%), encontramos dois registros com o pagamento de JSCP (66%).

Analisaremos, na Tabela 15, a distribuição dos pagamentos de proventos (dividendos e JSCP), tendo em vista as instituições individuais e conglomerados.

Vemos que os conglomerados financeiros foram responsáveis pela maior parte do pagamento de proventos (58%), enquanto o pagamento das instituições individuais representou apenas 42%.

Tabela 15 - Pagamento de proventos por tipo de instituição a cada trimestre

Ano/ Trimestre	Contagem Proventos no Trimestre	Instituições individuais			Conglomerados financeiros		
		Proventos	Dividendos	JSCP	Proventos	Dividendos	JSCP
2001/1	25	9	3	6	16	6	11
2001/2	40	17	8	10	23	12	13
2001/3	19	8	3	5	11	2	11
2001/4	81	37	12	30	44	15	35
2002/1	18	7	1	6	11	3	8
2002/2	43	14	7	9	29	17	18
2002/3	24	8	4	6	16	8	10
2002/4	84	36	14	30	48	19	33
2003/1	22	11	5	7	11	3	8
2003/2	43	18	8	13	25	11	18
2003/3	24	13	4	9	11	5	8
2003/4	90	37	15	29	53	17	43
2004/1	25	8	2	6	17	9	9
2004/2	47	19	9	13	28	9	21
2004/3	22	5	2	3	17	5	14
2004/4	77	39	15	30	38	7	36
2005/1	23	7	3	4	16	7	11
2005/2	45	17	8	12	28	7	23
2005/3	28	9	2	7	19	6	15
2005/4	85	41	21	29	44	15	38
2006/1	24	9	3	6	15	5	12
2006/2	51	21	13	12	30	10	26
2006/3	28	9	3	7	19	7	16
2006/4	83	41	19	30	42	16	36
Soma	1056	442	184	319	614	221	473
%	100%	42%	18%	30%	58%	21%	45%
Média	44	18	8	13	25	9	20

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

A média de registros com pagamento de dividendos a cada trimestre é bastante semelhante para os dois tipos de instituição (8 registros para as instituições individuais e 9 para os conglomerados). No entanto, a média de pagamento de JSCP ficou mais elevada nos conglomerados (média de 20 registros por trimestre, contra 13 das instituições individuais).

Analisaremos também, na Tabela 16, a diferença entre o pagamento de proventos sob o ponto de vista das instituições de capital fechado e aberto.

Tabela 16 - Pagamento de proventos por abertura de capital a cada trimestre

Ano/ Trimestre	Contagem Proventos no Trimestre	Capital Fechado			Capital Aberto		
		Proventos	Dividendos	JSCP	Proventos	Dividendos	JSCP
2001/1	25	12	5	7	13	4	10
2001/2	40	17	6	12	23	14	11
2001/3	19	9	2	7	10	3	9
2001/4	81	43	13	35	38	14	30
2002/1	18	8	2	6	10	2	8
2002/2	43	19	9	13	24	15	14
2002/3	24	11	4	8	13	8	8
2002/4	84	44	15	39	40	18	24
2003/1	22	10	5	6	12	3	9
2003/2	43	15	7	11	28	12	20
2003/3	24	13	6	7	11	3	10
2003/4	90	43	17	36	47	15	36
2004/1	25	12	6	6	13	5	9
2004/2	47	18	9	11	29	9	23
2004/3	22	8	3	6	14	4	11
2004/4	77	39	11	32	38	11	34
2005/1	23	10	6	4	13	4	11
2005/2	45	17	9	11	28	6	24
2005/3	28	11	4	7	17	4	15
2005/4	85	42	16	33	43	20	34
2006/1	24	10	5	5	14	3	13
2006/2	51	17	9	12	34	14	26
2006/3	28	12	5	8	16	5	15
2006/4	83	44	20	33	39	15	33
Soma	1056	486	194	355	570	211	437
%	100%	46%	18%	34%	54%	20%	42%
Média	44	20	8	15	24	9	18

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Vemos que as instituições de capital aberto distribuíram JSCP com maior frequência (437 registros com esse tipo de pagamento para companhias abertas, enquanto as companhias fechadas tiveram 355 pagamentos de JSCP no período). O pagamento de dividendos, no entanto, não apresentou tanta discrepância (211 para companhias abertas e 194 para companhias fechadas).

Ainda, analisaremos o pagamento de proventos com relação à forma de controle da instituição no trimestre. Tendo em vista que temos cinco categorias para essa variável, somente serão apresentados na Tabela 17 os valores da contagem do total de pagamento de proventos.

Tabela 17 - Pagamento de proventos por forma de controle a cada trimestre

Ano/ Trimestre	Contagem Proventos no Trimestre	Controle Público Federal	Controle Público Estadual	Controle Privado Nacional	Privado Controle Estrangeiro	Privado Participação Estrangeira
2001/1	25	1	1	18	3	2
2001/2	40	2	5	26	5	2
2001/3	19		1	16	2	
2001/4	81	2	4	46	26	3
2002/1	18	1	1	13	3	
2002/2	43	2	3	27	8	3
2002/3	24		1	19	3	1
2002/4	84	4	3	43	32	2
2003/1	22	1	2	15	2	2
2003/2	43	3	3	27	8	2
2003/3	24	2	2	16	2	2
2003/4	90	7	5	51	25	2
2004/1	25	1	1	17	5	1
2004/2	47	5	6	28	6	2
2004/3	22	1	1	16	2	2
2004/4	77	7	5	47	16	2
2005/1	23	1	3	15	2	2
2005/2	45	4	4	30	5	2
2005/3	28	1	4	19	2	2
2005/4	85	7	5	54	17	2
2006/1	24	1	3	14	4	2
2006/2	51	5	5	30	9	2
2006/3	28	1	2	19	4	2
2006/4	83	6	5	52	19	1
Soma	1056	65	75	661	212	43
%	100%	6%	7%	63%	20%	4%
Média	44	3	3	27	9	2

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Podemos destacar a expressiva participação dos bancos privados de controle nacional no total de pagamento de proventos no período amostral (63% dos pagamentos). Esses bancos representavam 49,3% da amostra.

Em seguida no *ranking* de pagamento de proventos, temos os bancos privados de controle estrangeiro, que pagaram 20% dos proventos, porém representavam 36,1% da amostra, seguidos pelos bancos públicos sob controle estadual, que pagaram 7% dos proventos enquanto representavam apenas 5,6% da amostra.

Por fim, temos que os bancos públicos sob controle federal foram responsáveis por 6% do pagamento de proventos (representavam 6,3% da amostra) e os bancos privados com participação estrangeira pagaram 4% dos proventos (representavam 2,8% da amostra).

Diante das análises apresentadas, ficam claros alguns aspectos da política de pagamento de proventos do setor bancário. Observamos que as instituições tendem

a pagar mais JSCP no último trimestre do ano, o que pode ser explicado pela possibilidade de dedução dos valores pagos da base de cálculo do imposto de renda da instituição, geralmente apurado de forma definitiva no último trimestre do exercício fiscal (nos outros trimestres os valores pagos como imposto são apenas estimativas).

Vimos também que os bancos comerciais costumam distribuir proventos com muito mais freqüência do que os bancos não comerciais (86% dos pagamentos foram realizados por bancos comerciais), sendo observado que a taxa de pagamento de juros sobre o capital próprio é de duas vezes para cada pagamento de dividendos ou bonificação em dinheiro.

Os conglomerados financeiros tendem a pagar mais JSCP aos acionistas, tendo sido responsáveis por 45% dos pagamentos desse tipo de proventos, em oposição às instituições individuais, cujo pagamento de JSCP representa apenas 30% do total.

As companhias de capital aberto também realizaram um maior número de pagamento de JSCP (42%), enquanto as instituições de capital fechado por responsáveis por 34% dos pagamentos de JSCP.

Por fim, temos que as instituições privadas de controle nacional foram responsáveis pela grande maioria dos pagamentos de proventos (63%), diante de um valor de 20% para as instituições sob controle privado estrangeiro e 4% para instituições de controle nacional e participação estrangeira. Na esfera pública, vemos que os bancos estaduais foram responsáveis por 7% dos pagamentos, e os federais, por 6% dos proventos pagos.

No tópico a seguir serão apresentados os resultados das análises de estatísticas descritivas das variáveis dependentes, realizadas com o objetivo de maximizar a confiabilidade dos modelos de regressão linear.

5.2. Estatísticas descritivas das Variáveis Dependentes

As variáveis dependentes desta pesquisa referem-se ao valor dos proventos, tanto dividendos e bonificações como juros sobre o capital próprio, distribuídos aos acionistas pela instituição. Conforme apresentado na metodologia, para padronizar as variáveis esses valores foram divididos pelo Lucro, Patrimônio Líquido e Ativo da

instituição, tanto do trimestre em que ocorreu o pagamento dos proventos (t), como do trimestre anterior ao do pagamento ($t-1$).

Nos trimestres em que não há distribuição de lucros aos acionistas pela instituição, a variável dependente assume um valor nulo. Em 69,41% dos registros não há nenhuma distribuição de dividendos, JSCP ou bonificações aos acionistas. Tamanha quantidade de registros nulos pode causar alguma distorção no modelo, principalmente em cálculos que envolvam médias, modas e medianas.

Considerar somente os registros com pagamento pode trazer um viés à amostra porque as instituições que pagam proventos estarão super-representadas com relação à população. No entanto, amostras compostas somente pelos registros em que houve pagamento são comuns nas pesquisas de política de dividendos (LINTNER, 1956; CASEY, DICKENS, 2000; BAKER, VEIT, POWELL, 2001).

Sendo assim, os testes estatísticos serão realizados novamente após terem sido excluídos da amostra os demonstrativos financeiros que não continham nenhum tipo de pagamento de proventos no trimestre (69,41%). A sub-amostra resultante desse processo de exclusão contém 1.056 registros, o que equivale a 30,59% do total amostral.

A Tabela 18, a seguir, apresenta as estatísticas descritivas das variáveis dependentes para as três amostras sob pesquisa: a amostra completa ($N = 3.452$), a amostra composta somente por instituições com informações em todos os trimestres ($N = 2.832$) e a amostra composta somente por registros que continham algum pagamento de proventos no trimestre ($N = 1.056$).

Tabela 18 - Estatísticas descritivas das variáveis dependentes para todas as amostras

	Variáveis	Mínimo	Máximo	Moda	Mediana	Média	Desvio Padrão	Variância	Assimetria	Curtose
AMOSTRA COMPLETA - N=3452	PROV_Payout_t	-686,936	40,027	,000	,000	-,059	11,822	139,764	-56,912*	3305,203
	DIV_Payout_t	-4,196	14,556	,000	,000	,051	,414	,171	17,742*	525,405
	JSCP_Payout_t	-686,936	40,027	,000	,000	-,109	11,814	139,566	-57,022*	3313,614
	PROV_PL_t	,000	,885	,000	,000	,013	,037	,001	8,734*	135,062
	DIV_PL_t	,000	,885	,000	,000	,004	,027	,001	17,032*	433,824
	JSCP_PL_t	,000	,402	,000	,000	,009	,024	,001	7,077*	87,250
	PROV_Ativo_t	,000	,195	,000	,000	,003	,008	,000	8,666*	125,714
	DIV_Ativo_t	,000	,195	,000	,000	,001	,005	,000	18,829*	551,513
	JSCP_Ativo_t	,000	,098	,000	,000	,002	,006	,000	7,609*	82,073
	PROV_Payout_t1	-266,667	166,701	,000	,000	,210	5,605	31,413	-23,628*	1717,758
	DIV_Payout_t1	-16,512	18,201	,000	,000	,057	,670	,448	6,185*	409,264
	JSCP_Payout_t1	-266,667	166,701	,000	,000	,153	5,558	30,891	-24,202*	1775,240
	PROV_PL_t1	,000	,436	,000	,000	,012	,032	,001	5,709*	51,595
	DIV_PL_t1	,000	,341	,000	,000	,004	,018	,000	9,418*	121,439
	JSCP_PL_t1	,000	,436	,000	,000	,009	,025	,001	7,451*	96,014
PROV_Ativo_t1	,000	,176	,000	,000	,002	,008	,000	8,299*	110,004	
DIV_Ativo_t1	,000	,176	,000	,000	,001	,005	,000	19,402*	598,612	
JSCP_Ativo_t1	,000	,104	,000	,000	,002	,006	,000	8,144*	95,024	
INF. NOS 24 TRIMESTRES - N=2832	PROV_Payout_t	-70,800	40,027	,000	,000	,154	1,899	3,606	-14,119*	806,456
	DIV_Payout_t	-3,790	14,556	,000	,000	,057	,417	,174	19,831*	591,995
	JSCP_Payout_t	-70,800	40,027	,000	,000	,097	1,852	3,428	-15,367*	889,172
	PROV_PL_t	,000	,475	,000	,000	,014	,035	,001	5,922*	53,320
	DIV_PL_t	,000	,467	,000	,000	,004	,022	,001	10,628*	157,340
	JSCP_PL_t	,000	,402	,000	,000	,009	,026	,001	7,005*	82,978
	PROV_Ativo_t	,000	,195	,000	,000	,003	,008	,000	9,102*	136,742
	DIV_Ativo_t	,000	,195	,000	,000	,001	,005	,000	20,284*	617,408
	JSCP_Ativo_t	,000	,098	,000	,000	,002	,006	,000	7,819*	86,576
	PROV_Payout_t1	-266,667	166,701	,000	,000	,235	6,180	38,193	-21,498*	1416,814
	DIV_Payout_t1	-16,512	18,201	,000	,000	,062	,729	,531	5,791*	355,139
	JSCP_Payout_t1	-266,667	166,701	,000	,000	,173	6,130	37,575	-22,004*	1462,953
	PROV_PL_t1	,000	,436	,000	,000	,014	,034	,001	5,505*	46,956
	DIV_PL_t1	,000	,341	,000	,000	,004	,020	,000	8,957*	108,490
	JSCP_PL_t1	,000	,436	,000	,000	,010	,027	,001	7,294*	89,394
PROV_Ativo_t1	,000	,176	,000	,000	,003	,008	,000	8,390*	108,834	
DIV_Ativo_t1	,000	,176	,000	,000	,001	,005	,000	19,330*	569,800	
JSCP_Ativo_t1	,000	,104	,000	,000	,002	,006	,000	8,269*	96,101	
SOMENTE NÃO NULOS - N=1056	PROV_Payout_t	-70,800	40,027	,400	,365	,461	3,126	9,773	-8,855	299,546
	DIV_Payout_t	-4,196	14,556	,000	,000	,168	,739	,546	9,838	163,305
	JSCP_Payout_t	-70,800	40,027	,000	,255	,294	3,045	9,275	-9,545	330,237
	PROV_PL_t	,000	,885	,004	,027	,042	,056	,003	6,193	63,213
	DIV_PL_t	,000	,885	,000	,000	,014	,047	,002	9,624	138,195
	JSCP_PL_t	,000	,402	,000	,021	,028	,037	,001	4,816	39,635
	PROV_Ativo_t	,000	,195	,000	,004	,008	,013	,000	5,485	49,769
	DIV_Ativo_t	,000	,195	,000	,000	,003	,010	,000	10,597	174,765
	JSCP_Ativo_t	,000	,098	,000	,003	,006	,010	,000	4,546	28,899
	PROV_Payout_t1	-266,667	166,701	,000	,488	,690	10,159	103,207	-13,237	527,019
	DIV_Payout_t1	-16,512	18,201	,000	,000	,189	1,205	1,453	3,171	125,441
	JSCP_Payout_t1	-266,667	166,701	,000	,265	,501	10,082	101,644	-13,487	542,393
	PROV_PL_t1	,000	,436	,000	,027	,040	,046	,002	3,960	23,960
	DIV_PL_t1	,000	,341	,000	,000	,012	,032	,001	5,166	36,713
	JSCP_PL_t1	,000	,436	,000	,021	,029	,039	,001	5,067	43,120
PROV_Ativo_t1	,000	,176	,000	,004	,008	,013	,000	5,216	42,705	
DIV_Ativo_t1	,000	,176	,000	,000	,002	,008	,000	10,976	191,393	
JSCP_Ativo_t1	,000	,104	,000	,003	,006	,010	,000	4,889	33,536	

*Significante a 5%.

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Os pontos de mínimo e máximo das três amostras são bem semelhantes. Podemos perceber, no entanto, que os modelos que colocaram os dividendos em função do Ativo e do Patrimônio Líquido nunca apresentam valores negativos. Os modelos em função dos lucros podem apresentar valores negativos para a variável dependente porque a instituição pode declarar dividendos mesmo sem apresentar lucros no trimestre, à conta de reservas de lucros.

Através das estatísticas descritivas podemos fazer uma análise mais profunda dos dados que constam na amostra. Devemos identificar a presença de *outliers*, observações que estão fora dos padrões gerais do conjunto de dados. Essas observações extremas podem exercer influência demasiada nos resultados dos modelos de regressão linear.

Após a identificação dos *outliers*, o pesquisador deve decidir se os mantém ou não na amostra. Segundo Hair *et al.* (1998), o registro deve ser mantido a menos que seja realmente diferente de todas as outras observações. Ao excluir os *outliers*, o pesquisador assume o risco de diminuir o poder de generalização do modelo com relação à população.

Foram considerados *outliers* para fins desta pesquisa, os valores inferiores à média diminuída de cinco desvios-padrão ou superiores à média adicionada de cinco desvios-padrão para cada uma das variáveis dependentes. Foi escolhido um intervalo de critérios bastante amplo (média mais ou menos cinco desvios-padrão), para que a exclusão de registros tidos como *outliers* não afete o poder explicativo do modelo.

Estão sendo apresentados na Tabela 19, a seguir, os valores da média, desvio padrão e os limites inferiores e superiores, bem como a quantidade de registros fora desses limites que devem ser excluídos para a amostra completa.

Tabela 19 - Outliers com relação às variáveis dependentes para a amostra completa

Variável	Média	Desvio Padrão	Média (-) 5 desvios	Outliers lim. inf.	Média + 5 desvios	Outliers lim. sup.	Total Outliers
PROV_Payout_t	,141	1,743	-8,574	5	8,856	4	9
DIV_Payout_t	,051	,416	-2,029	2	2,080	12	14
JSCP_Payout_t	,090	1,691	-8,364	-	8,454	-	-
<i>Outliers Payout_t</i>				7		16	23
PROV_PL_t	,013	,037	-,171	-	,184	15	15
DIV_PL_t	,004	,027	-,129	-	,133	6	6
JSCP_PL_t	,009	,024	-,113	-	,121	1	1
<i>Outliers PL_t</i>				-		22	22
PROV_Ativo_t	,003	,008	-,039	-	,041	4	4
DIV_Ativo_t	,001	,005	-,026	-	,027	7	7
JSCP_Ativo_t	,002	,006	-,028	-	,030	8	8
<i>Outliers Ativo_t</i>				-		19	19
PROV_Payout_t-1	,212	5,631	-27,942	1	28,154	2	3
DIV_Payout_t-1	,058	,673	-3,305	1	3,363	4	5
JSCP_Payout_t-1	,154	5,584	-27,766	-	27,920	-	-
<i>Outliers Payout_t-1</i>				2		6	8
PROV_PL_t-1	,012	,032	-,146	-	,159	1	1
DIV_PL_t-1	,004	,018	-,088	-	,092	7	7
JSCP_PL_t-1	,009	,025	-,117	-	,126	-	-
<i>Outliers PL_t-1</i>				-		8	8
PROV_Ativo_t-1	,002	,008	-,038	-	,040	1	1
DIV_Ativo_t-1	,001	,005	-,023	-	,024	-	-
JSCP_Ativo_t-1	,002	,006	-,029	-	,031	1	1
<i>Outliers Ativo_t-1</i>				-		2	2
Total outliers excluídos				9		73	82

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Da amostra completa (N=3.452), foram excluídos 82 registros considerados *outliers*, resultando em uma amostra de 3.370 registros. A sub-amostra que contém somente as instituições com informações em todos os trimestres (N=2.832) e a composta exclusivamente pelos registros em que houve pagamento de proventos (N=1.056) sofreram o mesmo tratamento de exclusão de *outliers*.

O resumo dos *outliers* para as outras duas amostras, no entanto, não está sendo apresentado aqui porque essas foram derivadas da amostra completa, apresentando, portanto, os mesmos pontos como *outliers*. As amostras resultantes desse processo de exclusão têm 2.762 e 974 registros, respectivamente, após a exclusão de 70 e de 82 *outliers*. As estatísticas descritivas estão sendo apresentadas para as novas amostras na Tabela 20.

Tabela 20 - Descritivas após a exclusão dos outliers para todas as amostras

	Variáveis	Mínimo	Máximo	Moda	Mediana	Média	Desvio Padrão	Variância	Assimetria	Curtose
AMOSTRA COMPLETA S/OUTLIERS- N=3370	PROV_Payout_t	-6,136	8,022	,000	,000	,117	,429	,184	1,899*	97,420
	DIV_Payout_t	-2,477	1,638	,000	,000	,026	,147	,022	2,801*	73,766
	JSCP_Payout_t	-6,136	8,022	,000	,000	,091	,401	,160	2,272*	127,427
	PROV_PL_t	,000	,156	,000	,000	,009	,021	,000	2,720*	8,028
	DIV_PL_t	,000	,137	,000	,000	,002	,009	,000	6,483*	52,922
	JSCP_PL_t	,000	,124	,000	,000	,007	,018	,000	2,902*	8,740
	PROV_Ativo_t	,000	,040	,000	,000	,002	,004	,000	3,696*	16,244
	DIV_Ativo_t	,000	,027	,000	,000	,000	,002	,000	7,580*	70,403
	JSCP_Ativo_t	,000	,031	,000	,000	,001	,004	,000	4,098*	19,930
	PROV_Payout_t1	-17,717	26,190	,000	,000	,199	1,039	1,080	5,205*	212,326
	DIV_Payout_t1	-3,737	3,787	,000	,000	,035	,225	,050	3,539*	92,917
	JSCP_Payout_t1	-17,717	26,190	,000	,000	,163	1,000	1,000	5,977*	246,332
	PROV_PL_t1	,000	,158	,000	,000	,010	,021	,000	2,650*	7,317
	DIV_PL_t1	,000	,089	,000	,000	,002	,009	,000	5,912*	40,316
	JSCP_PL_t1	,000	,117	,000	,000	,008	,018	,000	2,876*	8,372
	PROV_Ativo_t1	,000	,039	,000	,000	,002	,004	,000	3,802*	17,366
DIV_Ativo_t1	,000	,026	,000	,000	,000	,002	,000	7,899*	75,788	
JSCP_Ativo_t1	,000	,032	,000	,000	,001	,004	,000	4,099*	19,948	
INF. 24 TRIMESTRES S/OUTLIERS- N=2762	PROV_Payout_t	-6,136	8,022	,000	,000	,131	,443	,196	2,380*	99,869
	DIV_Payout_t	-,880	1,638	,000	,000	,030	,143	,020	5,964*	47,614
	JSCP_Payout_t	-6,136	8,022	,000	,000	,100	,416	,173	2,696*	127,551
	PROV_PL_t	,000	,156	,000	,000	,010	,021	,000	2,582*	7,194
	DIV_PL_t	,000	,137	,000	,000	,002	,010	,000	6,290*	49,691
	JSCP_PL_t	,000	,124	,000	,000	,008	,018	,000	2,717*	7,541
	PROV_Ativo_t	,000	,031	,000	,000	,002	,004	,000	3,569*	15,017
	DIV_Ativo_t	,000	,019	,000	,000	,000	,002	,000	6,935*	55,947
	JSCP_Ativo_t	,000	,031	,000	,000	,001	,004	,000	4,017*	19,512
	PROV_Payout_t1	-17,717	26,190	,000	,000	,229	1,112	1,236	5,247*	196,216
	DIV_Payout_t1	-3,737	3,787	,000	,000	,039	,232	,054	4,091*	91,508
	JSCP_Payout_t1	-17,717	26,190	,000	,000	,190	1,071	1,148	6,004*	226,433
	PROV_PL_t1	,000	,158	,000	,000	,010	,022	,000	2,502*	6,445
	DIV_PL_t1	,000	,089	,000	,000	,002	,009	,000	5,678*	37,089
	JSCP_PL_t1	,000	,117	,000	,000	,008	,019	,000	2,694*	7,226
	PROV_Ativo_t1	,000	,039	,000	,000	,002	,004	,000	3,728*	17,085
DIV_Ativo_t1	,000	,025	,000	,000	,000	,002	,000	7,388*	66,198	
JSCP_Ativo_t1	,000	,032	,000	,000	,001	,004	,000	3,986*	19,245	
SOMENTE NÃO NULOS S/OUTLIERS- N=974	PROV_Payout_t	-6,136	8,022	,000	,335	,406	,722	,521	,131	39,477
	DIV_Payout_t	-2,477	1,638	,000	,000	,091	,262	,069	,951	21,930
	JSCP_Payout_t	-6,136	8,022	,000	,259	,314	,697	,485	,506	45,314
	PROV_PL_t	,000	,156	,000	,024	,033	,026	,001	1,202	1,376
	DIV_PL_t	,000	,137	,000	,000	,007	,016	,000	3,273	13,326
	JSCP_PL_t	,000	,124	,000	,021	,026	,025	,001	1,091	,679
	PROV_Ativo_t	,000	,040	,000	,004	,006	,006	,000	1,873	3,848
	DIV_Ativo_t	,000	,027	,000	,000	,001	,003	,000	3,907	18,309
	JSCP_Ativo_t	,000	,031	,000	,002	,005	,006	,000	1,997	4,387
	PROV_Payout_t1	-17,717	26,190	,000	,449	,688	1,845	3,404	2,415	69,435
	DIV_Payout_t1	-3,737	3,787	,000	,000	,123	,405	,164	1,439	27,036
	JSCP_Payout_t1	-17,717	26,190	,000	,271	,566	1,799	3,236	2,881	76,962
	PROV_PL_t1	,000	,158	,000	,025	,033	,027	,001	1,069	,852
	DIV_PL_t1	,000	,089	,000	,000	,007	,015	,000	2,909	9,103
	JSCP_PL_t1	,000	,117	,000	,021	,026	,026	,001	1,040	,417
	PROV_Ativo_t1	,000	,039	,000	,003	,006	,006	,000	1,932	4,200
DIV_Ativo_t1	,000	,026	,000	,000	,001	,003	,000	4,090	19,864	
JSCP_Ativo_t1	,000	,032	,000	,002	,005	,006	,000	1,984	4,338	

*Significante a 5%.

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Podemos perceber que os valores do desvio padrão e variância das variáveis independentes ficaram bem mais reduzidos após a exclusão dos *outliers*, assim como as medidas de assimetria e curtose, que medem a proximidade dos dados com uma distribuição normal e, conseqüentemente, a qualidade do modelo de regressão linear resultante.

A assimetria reflete uma falta de balanço da distribuição com relação à média. Se os dados estão distribuídos simetricamente ao redor da média seu valor é zero e a distribuição é dita simétrica. Um valor negativo significa que os dados estão distribuídos mais à esquerda da média, enquanto um valor positivo indica dados mais à direita da média.

A curtose caracteriza o grau de dispersão da distribuição. Um valor positivo indica que a distribuição tem um pico relativamente alto e é denominada *leptocúrtica*, enquanto que um valor negativo caracteriza uma curva achatada que é denominada *platicúrtica*.

Como o tratamento de todos esses problemas é o mesmo – transformações lineares com o objetivo de se atingir a normalidade – e tendo em vista que o problema de não normalidade afeta de forma mais ou menos acentuada todas as variáveis dependentes, todas serão transformadas através de um procedimento conhecido por *Rank Transformation*, disponível no *software* estatístico SPSS.

Esse procedimento consiste em listar os valores esperados para cada variável em ordem crescente e substituí-los pelo valor correspondente em uma Distribuição Normal de probabilidades gerada a partir de números aleatórios da mesma magnitude da variável original (QUADE, 1967). As estatísticas descritivas das variáveis resultantes das transformações lineares estão sendo apresentadas na Tabela 21.

Tabela 21 - Estatísticas descritivas após a transformação das variáveis dependentes

	Variáveis	Mínimo	Máximo	Moda	Mediana	Média	Desvio Padrão	Variância	Assimetria	Curtose
AMOSTRA COMPLETA S/O N=3370 TRANSF	PROV_Payout_t	-3,618	3,618	-,342	-,342	,065	,791	,625	,893*	1,883
	DIV_Payout_t	-3,618	3,618	-,123	-,123	,057	,606	,368	2,178*	8,177
	JSCP_Payout_t	-3,618	3,618	-,263	-,263	,067	,742	,550	1,183*	2,910
	PROV_PL_t	-,368	3,618	-,368	-,368	,078	,754	,569	1,441*	,985
	DIV_PL_t	-,132	3,618	-,132	-,132	,064	,586	,344	2,877*	7,117
	JSCP_PL_t	-,281	3,618	-,281	-,281	,078	,710	,505	1,764*	1,972
	PROV_Ativo_t	-,368	3,618	-,368	-,368	,078	,754	,569	1,441*	,985
	DIV_Ativo_t	-,132	3,618	-,132	-,132	,064	,586	,344	2,877*	7,117
	JSCP_Ativo_t	-,281	3,618	-,281	-,281	,078	,710	,505	1,764*	1,972
	PROV_Payout_t1	-3,618	3,618	-,311	-,311	,059	,801	,642	,732*	2,121
	DIV_Payout_t1	-3,618	3,618	-,110	-,110	,050	,618	,381	1,728*	8,705
	JSCP_Payout_t1	-3,618	3,618	-,245	-,245	,063	,747	,559	1,042*	3,177
	PROV_PL_t1	-,356	3,618	-,356	-,356	,079	,749	,561	1,480*	1,091
	DIV_PL_t1	-,128	3,618	-,128	-,128	,063	,582	,339	2,922*	7,378
JSCP_PL_t1	-,273	3,618	-,273	-,273	,078	,705	,498	1,802*	2,107	
PROV_Ativo_t1	-,356	3,618	-,356	-,356	,079	,749	,561	1,480*	1,091	
DIV_Ativo_t1	-,128	3,618	-,128	-,128	,063	,582	,339	2,922*	7,378	
JSCP_Ativo_t1	-,273	3,618	-,273	-,273	,078	,705	,498	1,802*	2,107	
INF. 24 TRIMESTRES S/O N=2762 TRANSF	PROV_Payout_t	-3,566	3,566	-,374	-,374	,065	,801	,641	,865*	1,596
	DIV_Payout_t	-3,566	3,566	-,131	-,131	,060	,610	,372	2,239*	7,626
	JSCP_Payout_t	-3,566	3,566	-,294	-,294	,068	,759	,576	1,099*	2,429
	PROV_PL_t	-,398	3,566	-,398	-,398	,078	,767	,588	1,355*	,758
	DIV_PL_t	-,137	3,566	-,137	-,137	,065	,593	,352	2,804*	6,696
	JSCP_PL_t	-,313	3,566	-,313	-,313	,079	,728	,530	1,632*	1,539
	PROV_Ativo_t	-,398	3,566	-,398	-,398	,078	,767	,588	1,355*	,758
	DIV_Ativo_t	-,137	3,566	-,137	-,137	,065	,593	,352	2,804*	6,696
	JSCP_Ativo_t	-,313	3,566	-,313	-,313	,079	,728	,530	1,632*	1,539
	PROV_Payout_t1	-3,566	3,566	-,342	-,342	,058	,814	,662	,688*	1,821
	DIV_Payout_t1	-3,566	3,566	-,116	-,116	,051	,626	,392	1,681*	8,197
	JSCP_Payout_t1	-3,566	3,566	-,276	-,276	,063	,765	,586	,965*	2,654
	PROV_PL_t1	-,387	3,566	-,387	-,387	,078	,763	,582	1,384*	,831
	DIV_PL_t1	-,135	3,566	-,135	-,135	,064	,590	,348	2,838*	6,888
JSCP_PL_t1	-,305	3,566	-,305	-,305	,079	,724	,524	1,662*	1,634	
PROV_Ativo_t1	-,387	3,566	-,387	-,387	,078	,763	,582	1,384*	,831	
DIV_Ativo_t1	-,135	3,566	-,135	-,135	,064	,590	,348	2,838*	6,888	
JSCP_Ativo_t1	-,305	3,566	-,305	-,305	,079	,724	,524	1,662*	1,634	
SOMENTE NÃO NULOS S/O N=974 TRANSF	PROV_Payout_t	-3,283	3,283	-1,793	,000	,000	1,000	1,000	,000	-,022
	DIV_Payout_t	-3,283	3,283	-,440	-,440	,061	,831	,691	,703	1,133
	JSCP_Payout_t	-3,283	3,283	-1,075	,000	,015	,969	,939	,125	-,008
	PROV_PL_t	-2,739	3,283	-2,739	,000	,000	,998	,997	,012	-,063
	DIV_PL_t	-,471	3,283	-,471	-,471	,075	,794	,630	1,172	,331
	JSCP_PL_t	-1,190	3,283	-1,190	,000	,028	,935	,874	,372	-,471
	PROV_Ativo_t	-2,739	3,283	-2,739	,000	,000	,998	,997	,012	-,063
	DIV_Ativo_t	-,471	3,283	-,471	-,471	,075	,794	,630	1,172	,331
	JSCP_Ativo_t	-1,190	3,283	-1,190	-,001	,028	,935	,874	,372	-,471
	PROV_Payout_t1	-3,283	3,283	-1,426	,000	,000	1,000	,999	,001	-,023
	DIV_Payout_t1	-3,283	3,283	-,388	-,388	,050	,852	,725	,488	1,347
	JSCP_Payout_t1	-3,283	3,283	-,971	,000	,013	,972	,945	,101	,043
	PROV_PL_t1	-2,075	3,283	-2,075	,000	,004	,990	,979	,074	-,206
	DIV_PL_t1	-,458	3,283	-,458	-,458	,075	,789	,623	1,201	,391
JSCP_PL_t1	-1,134	3,283	-1,134	,000	,031	,929	,862	,406	-,476	
PROV_Ativo_t1	-2,075	3,283	-2,075	,000	,004	,990	,979	,074	-,206	
DIV_Ativo_t1	-,458	3,283	-,458	-,458	,075	,789	,623	1,201	,391	
JSCP_Ativo_t1	-1,134	3,283	-1,134	,000	,031	,929	,862	,406	-,476	

*Significante a 5%.

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Podemos ver que as variáveis estão bem mais próximas das premissas da Distribuição Normal de probabilidades, geralmente representada por uma curva com média zero e variância igual a um. Em consequência da transformação, as medidas de assimetria e curtose ficaram bem mais próximas de zero em grande parte das variáveis.

No próximo tópico serão apresentados os resultados dos modelos estatísticos de regressão linear múltipla das três amostras construídas para fins desta pesquisa, todas elas após a exclusão dos *outliers*. Tendo em vista que não foram encontrados estudos empíricos que tenham se utilizado deste tipo de transformação de variáveis para o mercado brasileiro, serão apresentados tanto os resultados antes, como depois das transformações de variáveis, para as três amostras e seu resultados serão comparados.

5.3. Análise dos modelos de Regressão Linear

A busca pela melhor forma de mensurar o comportamento da política de dividendos do setor bancário nos exigiu a construção de diferentes modelos de regressão linear. Os modelos alternaram variáveis dependentes e independentes, além da composição da amostra e os resultados foram comparados. Toda a série de Regressões Lineares Múltiplas foi conduzida através do *software* estatístico SPSS.

As variáveis dependentes referem-se ao valor dos proventos – dividendos, bonificações em dinheiro e juros sobre o capital próprio – distribuídos aos acionistas pela instituição financeira. Para evitar um possível viés advindo do tamanho das instituições, esses valores foram divididos pelo Lucro Líquido da instituição, tanto do trimestre em que ocorreu o pagamento dos proventos (t), como do trimestre anterior ao do pagamento (t_{-1}), conforme definido na metodologia.

Como foram observados valores negativos para a variável dependente construída dessa forma, o que seria possível quando uma instituição paga dividendos mesmo apresentando prejuízo no trimestre, à conta de lucros acumulados ou reservas de lucro, nos propomos a construir duas novas formas de ajuste para as variáveis dependentes.

A primeira coloca os valores absolutos pagos aos acionistas em função do Patrimônio Líquido da instituição, porque se entende ser essa a melhor medida do

patrimônio dos sócios, ao mesmo tempo em que serve de base para o cálculo dos índices de adequação de capital da Basileia. A segunda forma de ajuste coloca os valores absolutos em função do Ativo da instituição, porque esse valor representa uma boa medida do tamanho das instituições, incluídas suas operações financeiras. Não foi observado nenhum valor negativo para essas novas variáveis.

As variáveis independentes referem-se a aspectos quantitativos das instituições financeiras, como o nível de endividamento, de retorno, impostos, tamanho do ativo permanente e das disponibilidades, índice de Basileia, taxa de juros, e qualitativos, como forma de atuação (individual ou conglomerado), forma de controle (público ou privado) e capital (aberto ou fechado).

Dado a inexistência de estudos anteriores que tenham se proposto a estudar a política de dividendos das instituições financeiras que operam no mercado brasileiro, foram definidas três amostras distintas para esta pesquisa. As combinações de variáveis dependentes e independentes foram calculadas para todas elas, e seus resultados foram comparados.

A primeira amostra (amostra completa), composta por todas as instituições financeiras que enviaram as informações financeiras trimestrais obrigatórias ao BACEN entre os anos de 2001 a 2006, continha 3.452 registros (3.370 após a exclusão de 82 *outliers*).

A segunda amostra foi composta exclusivamente pelas instituições que submeteram suas demonstrações financeiras ao BACEN em todos 24 trimestres do período amostral (2001 a 2006). Das 183 instituições financeiras que constavam na amostra completa, 118 entregaram todos os demonstrativos financeiros (82%), do que resultou uma amostra com 2.832 registros (2.762 após a exclusão dos *outliers*).

Para a terceira amostra, foram desconsiderados todos os registros em que não foi declarado o pagamento de proventos aos acionistas (69,8% do total). Desse procedimento resultou uma amostra de tamanho 1.044 (974 registros após a exclusão dos 82 *outliers*), todos pagantes de proventos.

Ainda, tendo em vista os valores elevados de assimetria e curtose observados quando da análise das estatísticas descritivas no capítulo que tratou da descrição da amostra, o que poderia inviabilizar o uso da técnica estatística de regressão linear múltipla, as variáveis dependentes sofreram transformações lineares com o objetivo de se atingir a normalidade. Esse procedimento foi realizado com as três amostras

definidas para esta pesquisa, resultando em outras três amostras com o mesmo número de registros das amostras originais, chamadas de amostras normalizadas.

Os resultados das regressões múltiplas serão apresentados a seguir para cada uma das variáveis dependentes, sempre considerando todas as amostras construídas para fins desta pesquisa.

5.3.1. Variáveis dependentes em função do Lucro Líquido

A Tabela 22, a seguir, traz os coeficientes de estimação das variáveis independentes para a variável dependente formada pelo pagamento de proventos aos acionistas em função dos lucros do trimestre ($PROV_Payout_t$). Abaixo do coeficiente de estimação, entre parênteses, está sendo apresentado o valor da estatística t (*t-value*). Esses valores expressam a importância de cada variável independente para o modelo de regressão.

Os coeficientes de regressão e os *t-values* estão sendo apresentados para as três amostras, antes e depois das transformações das variáveis para atingir a normalidade. As variáveis apresentadas com coeficientes nulos são as que não apresentaram poder explicativo suficiente para ser consideradas como parte do modelo de regressão.

Tabela 22 - Sumário dos modelos de regressão linear para PROV_Payout_(t)

Dependente: PROV_Payout(t)	AMOSTRA COMPLETA	COMPLETA (normalizada)	INF NOS 24 TRIMESTRES	INF 24 TRIM (normalizada)	REGISTROS COM PAGTO	COM PAGTO (normalizada)
CONSTANTE	,996 (2,900)***	1,917 (3,161)***	,977 (2,496)**	2,157 (3,188)	,275 (3,752)***	,361 (2,231)*
RETORNO _{it}	,525 (2,534)**	2,531 (6,715)***	,939 (2,862)***	4,039 (7,017)***	-	-5,255 (-3,462)***
DIVIDA _{it}	-	,005 (2,424)**	-	,006 (2,466)**	-	-,010 (-1,984)*
FOLGA _{it}	-	-	-	-	-	-
PERMANENTE _{it}	-	-	,284 (2,396)**	,476 (2,269)**	-	-
IMPOSTOS _{it}	-	-	-	-	,044 (2,082)***	-
JUROS _t	-	-	-	-	-	-
BASILEIA _{it}	-	-	-	-	-	-
ANO _{it}	,051 (3,626)***	,118 (4,767)***	,050 (3,083)***	,125 (4,480)***	-	-
TRIM _{it}	,079 (8,255)***	,215 (12,704)***	,081 (7,381)***	,222 (11,744)***	,052 (2,497)***	,102 (3,570)***
TIPO_INST _{it}	-	,090 (3,150)***	-	,110 (3,384)***	-	-
GRUPO_INST _{it}	-,062 (-3,566)***	-,149 (-4,662)***	-,082 (-3,722)***	-,203 (-5,040)***	-	-,308 (-3,138)***
CONTROLE _{it}	-	-,081 (-5,137)***	-	-,086 (-4,809)***	-	-
CAPITAL _{it}	-	,123 (4,324)***	-	,100 (3,026)***	-,099 (-2,122)***	-,293 (-4,405)***
DOLAR_PTAX _t	-	-	-	-	-	-
PIB_TRIMESTRAL _t	-,010 (-2,924)***	-,021 (-3,511)***	-,010 (-2,489)**	-,023 (-3,480)***	-	-
PROV_ANT _{it}	,066 (3,775)***	,146 (4,736)***	,077 (4,031)***	,163 (4,944)***	,131 (2,524)***	-
N	3.370	3.370	2.762	2.762	974	974
R Quadrado	,038	,124	,042	,133	,020	,044
R2 Ajustado	,036	,122	,040	,129	,016	,039
Desvio padrão	,421	,741	,434	,747	,716	,980
Durbin-Watson	2,014	1,827	1,630	,871	1,995	1,658
ANOVA F	22,237***	47,699***	17,300***	38,285***	4,862***	8,969***

* Significante a 5% ** Significante a 2,5% *** Significante a 1%

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Na tabela apresentada, vemos que o valor do termo CONSTANTE, que representa a variação não explicada pelo modelo de regressão (o intercepto do modelo de regressão linear, termo α_0), é estatisticamente significativo em cinco dos seis modelos apresentados. Esse fato pode ser causado pela existência de outros fatores de influência sobre a política de dividendos, além dos que estão sendo considerados nesta pesquisa, ou por erro de medição nos fatores que estão sendo considerados.

Podemos ver que a variável $RETORNO_{it}$ apresentou significância estatística em cinco dos seis modelos, apresentando o sinal positivo, como era o esperado²³, em quatro modelos.

A variável $DIVIDAS_{it}$ se mostrou estatisticamente significativa em três modelos, sendo todos eles após a transformação das variáveis para atingir normalidade. Em dois desses modelos (amostra completa e amostra com informações nos 24 trimestres), a variável dependente apresenta coeficientes positivos, mas com valores bem próximos de zero (0,005 e 0,006, respectivamente), e no terceiro modelo apresenta valor negativo (-0,010), também próximo de zero.

A variável $FOLGA_{it}$ não apresentou força estatística suficiente para fazer parte de nenhum dos seis modelos. $PERMANENTE_{it}$, que se mostrou significativa em dois modelos, não apresentou o sinal negativo esperado, o que nos leva a crer que talvez ela não seja uma boa *proxy* para a política de investimentos no setor bancário.

A variável $IMPOSTOS_{it}$ foi significativa em apenas um dos modelos, com o sinal positivo como predito. Os valores dos $JUROS_t$ e do índice de $BASILÉIA_{it}$ não foram significativos para nenhuma das amostras.

As variáveis *dummy* ANO_{it} e $TRIMESTRE_{it}$ se mostraram significantes para a maioria dos modelos, assumindo sempre um valor positivo. Esse sinal é condizente com análises realizadas quando da descrição da amostra (tendência crescente do pagamento de proventos com relação aos últimos anos da amostra e concentração desses pagamentos no último trimestre do ano).

$TIPO_INST_{it}$ (instituição individual ou conglomerado) foi significativa em dois modelos, todos após a transformação linear, apresentando um sinal positivo, do que se poderia inferir que os conglomerados tendem a pagar maiores valores como proventos aos acionistas do que as instituições individuais, o que é condizente com as análises já apresentadas.

$GRUPO_INST_{it}$ (bancos comerciais ou não comerciais) apresentou sinais negativos em cinco modelos, em conformidade com o que era esperado tendo em vista uma maior distribuição de proventos por parte dos bancos comerciais. A variável $CONTROLE_{it}$ (público, privado nacional, privado com participação estrangeira ou com controle estrangeiro) apresentou sinais negativos, diferente do esperado, porém os coeficientes foram significantes em apenas dois dos modelos.

²³ O sinal esperado das variáveis independentes com relação à variável dependente foi discutido na metodologia e apresentado na Tabela 4 (página 51).

A variável $CAPITAL_{it}$ (companhia fechada ou aberta) teve significância em quatro modelos, apresentando uma relação positiva com a variável dependente em dois modelos, e negativa em outros dois.

A variável macroeconômica $DOLAR_PTAX_t$ não apresentou significância em nenhum dos modelos, diferente da variável $PIB_TRIMESTRAL_t$, que se mostrou significativa e com o sinal negativo esperado em quatro dos seis modelos apresentado.

A variável $PROV_ANT_{it}$, criada para avaliar a importância do último dividendo pago na definição de um novo pagamento de dividendos, se mostrou significativa a 99% e com sinal positivo, como esperado, em cinco modelos.

O coeficiente de determinação ajustado (R^2 Ajustado), medida de qualidade do modelo de regressão, se mostrou mais elevado nos modelos que utilizaram as variáveis transformadas. Para as três amostras apresentadas, a transformação trouxe acréscimos no R^2 Ajustado de 0,036 para 0,122, de 0,040 para 0,129, e de 0,016 para 0,039, respectivamente.

Em linhas gerais, podemos perceber que os modelos construídos com as duas primeiras amostras apresentaram relações semelhantes de comportamento entre as variáveis dependentes e independentes. Os modelos compostos somente por registros em que houve o pagamento de proventos (terceira amostra) foram os que apresentaram um menor poder explicativo.

O modelo com maior poder de explicação foi o que considerou a amostra resultante da exclusão das instituições que não apresentaram demonstrativos financeiros trimestrais em algum dos 24 trimestres amostrais, após a transformação da variável dependente para atingir a normalidade (R^2 Ajustado = 0,129).

Apresentaremos a seguir, na Tabela 23, os resultados obtidos com as outras variáveis dependentes para essa amostra que obteve os melhores resultados (INF 24 TRIM Normalizada). Foram utilizadas seis variáveis dependentes distintas para captar possíveis diferenças entre os tipos de pagamento de proventos: proventos totais (PROV), dividendos mais bonificações (DIV) e juros sobre o capital próprio (JSCP), tanto com relação aos lucros da instituição no trimestre ($Payout_t$), como aos lucros do trimestre anterior ao do pagamento de proventos ($Payout_{t-1}$).

Tabela 23 - Sumário dos modelos de regressão com relação ao Lucro (*Payout*)

INF 24 TRIM (normalizada)	Dependente: PROV_Payout(t)	Dependente: DIV_Payout(t)	Dependente: JSCP_Payout(t)	Dependente: PROV_Payout(t-1)	Dependente: DIV_Payout(t-1)	Dependente: JSCP_Payout(t-1)
CONSTANTE	2,157 (3,188)	,035 (,539)	2,416 (3,743)***	2,498 (3,648)***	-,120 (-2,124)*	3,905 (4,516)*
RETORNO _{it}	4,039 (7,017)***	1,863 (4,170)***	3,392 (6,330)***	4,306 (7,359)***	1,999 (4,320)***	3,393 (6,292)***
DIVIDAS _{it}	,006 (2,466)**	,010 (5,768)***	-	,007 (2,844)***	,012 (6,605)***	-
FOLGA _{it}	-	-	-	-	-	-
PERMANENTE _{it}	,476 (2,269)**	-	-	,434 (2,040)*	-	-
IMPOSTOS _{it}	-	-	-	-	-	-
JUROSt	-	-	-	-	-	-3,295 (-2,074)*
BASILEIA _{it}	-	-	-	-	-	-
ANO _{it}	,125 (4,480)***	-	,132 (4,983)***	,153 (5,430)***	-	,176 (6,130)***
TRIM _{it}	,222 (11,744)***	,062 (6,137)***	,213 (11,827)***	,247 (12,870)***	,065 (6,171)***	,249 (12,816)***
TIPO_INST _{it}	,110 (3,384)***	-	,101 (3,326)***	,119 (3,612)***	-	,117 (3,808)***
GRUPO_INST _{it}	-,203 (-5,040)***	-,082 (-2,734)***	-,164 (-4,477)***	-,165 (-4,035)***	-	-,147 (-3,980)***
CONTROLE _{it}	-,086 (-4,809)***	-,042 (-3,090)***	-,081 (-4,766)***	-,081 (-4,412)***	-,030 (-2,115)*	-,083 (-4,830)***
CAPITAL _{it}	,100 (3,026)***	-	,099 (3,149)***	,083 (2,480)**	-	,073 (2,304)**
DOLAR_PTAXt	-	-	-	-	-	-
PIB_TRIMESTRALt	-,023 (-3,480)***	-	-,025 (-3,972)***	-,028 (-4,127)***	-	-,037 (-4,938)***
PROV_ANT _{it}	,163 (4,944)***	,552 (6,771)***	,137 (4,092)***	-	,214 (3,818)***	-
N	2.762	2.762	2.762	2.762	2.762	2.762
R Quadrado	,133	,060	,118	,131	,042	,122
R2 Ajustado	,129	,058	,115	,128	,040	,119
Desvio padrão	,747	,592	,714	,760	,613	,718
Durbin-Watson	,871	,995	,792	1,065	1,301	,958
ANOVA F	38,285***	29,468***	40,880***	41,418***	24,211**	42,397***

* Significante a 5% ** Significante a 2,5% *** Significante a 1%

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Mesmo após a segregação da variável dependente com relação a dividendos e JSCP, o modelo com maior poder de explicação continua sendo aquele que considerou o total de proventos dividido pelo lucro do trimestre anterior ao pagamento ($PROV_Payout_t$), com R^2 Ajustado de 0,129. Podemos perceber que todos os doze modelos obtidos com as variáveis dependentes em função dos lucros da instituição, no entanto, são bastante semelhantes (Tabelas 22 e 23).

Podemos ver na Tabela 23 que a variável $DIVIDAS_{it}$ não é estatisticamente relevante para o pagamento de JSCP, assim como o é para o pagamento de

dividendos. Situação semelhante ocorreu com a variável ANO_{it} , que não apresenta significância estatística em nenhum dos modelos baseados em dividendos. Esse comportamento pode ser explicado pela relativa estabilidade do pagamento de dividendos durante o período compreendido pela amostra, conforme discutido no capítulo anterior. O pagamento de JSCP, pelo contrário, apresentou uma tendência crescente de pagamento durante o período, do que decorre o coeficiente positivo da variável ANO_{it} nos modelos de JSCP.

As variáveis $TIPO_INST_{it}$, $CAPITAL_{it}$ e $PIB_TRIMESTRAL_t$ também não se mostraram relevantes para os modelos baseados em dividendos, assim como o são para os modelos baseados em JSCP.

Apresentaremos em seguida os resultados dos modelos com as variáveis dependentes relacionadas ao Patrimônio Líquido da instituição.

5.3.2. Variáveis dependentes em função do Patrimônio Líquido

A Tabela 24 traz o resumo dos modelos de regressão para todas as amostras relacionando o total pago a título de proventos ao Patrimônio Líquido da instituição no trimestre em que ocorreu o pagamento ($PROV_PL_t$).

Assim como nos modelos de lucros, também podemos perceber que há variância não explicada pelas variáveis independentes que foi atribuída ao termo **CONSTANTE** durante a regressão múltipla. Em apenas três dos seis modelos, no entanto, essa variável apresenta significância estatística, sendo um deles com coeficiente bastante próximo de zero (0,017).

Tabela 24 - Sumário dos modelos de regressão linear para PROV_PL_(t)

Dependente: PROV_PL(t)	AMOSTRA COMPLETA	COMPLETA (normalizada)	INF NOS 24 TRIMESTRES	INF 24 TRIM (normalizada)	REGISTROS COM PAGTO	COM PAGTO (normalizada)
CONSTANTE	,118 (5,556)	2,912 (3,807)**	,091 (4,982)	1,980 (3,092)***	,017 (6,109)***	-,117 (-,800)
RETORNO _{it}	,067 (6,914)***	2,912 (8,266)***	,117 (7,854)***	4,690 (8,780)***	-	3,830 (2,666)***
DIVIDA _{Sit}	,000 (2,820)***	,006 (3,404)***	,000 (2,091)*	,006 (2,899)***	-	-
FOLGA _{it}	-	-,773 (-2,080)*	-	-	-	-
PERMANENTE _{it}	-	,391 (2,533)**	-	,475 (2,445)**	-,041 (-3,336)***	-1,197 (-2,410)**
IMPOSTOS _{it}	-	-	-	-	-	-,067 (-2,389)**
JUROSt	-,093 (-2,431)***	-3,154 (-2,282)**	-	-	-	-
BASILEIA _{it}	-	-	-	-	-	-
ANO _{it}	,004 (6,269)***	,126 (4,954)***	,004 (5,286)***	,110 (4,187)***	-	-
TRIM _{it}	,008 (16,470)***	,268 (15,888)***	,008 (15,510)***	,265 (15,119)***	,007 (9,127)***	,213 (7,646)***
TIPO_INST _{it}	,003 (4,405)***	,120 (4,513)***	,003 (4,065)***	,130 (4,302)***	,004 (1,975)*	-
GRUPO_INST _{it}	-,004 (-5,235)***	-,179 (-5,835)***	-,005 (-5,003)***	-,213 (-5,689)***	-	-,325 (-3,269)***
CONTROLE _{it}	-,002 (-4,491)***	-,086 (-5,934)***	-,002 (-4,304)***	-,095 (-5,689)***	-	-
CAPITAL _{it}	-	,109 (4,103)***	-	,095 (3,083)***	-,007 (-3,615)***	-,216 (-3,368)***
DOLAR_PTAX _t	-	-	-	-	-	-
PIB_TRIMESTRAL _t	-,001 (-5,723)***	-,028 (-4,193)***	-,001 (-4,905)***	-,022 (-3,497)***	-	-
PROV_ANT _{it}	,043 (2,374)***	2,983 (4,620)***	,045 (2,289)**	3,070 (4,447)***	-	-
N	3.370	3.370	2.762	2.762	974	974
R Quadrado	,143	,176	,152	,186	,105	,108
R2 Ajustado	,140	,173	,149	,183	,101	,102
Desvio padrão	,019	,686	,020	,693	,025	,946
Durbin-Watson	2,029	1,919	,820	,496	1,423	1,363
ANOVA F	55,922***	55,121***	54,607***	57,241***	28,474***	19,462***

* Significante a 5% ** Significante a 2,5% *** Significante a 1%

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Como nos modelos anteriores, a variável RETORNO_{it} apresentou o sinal positivo esperado em cinco modelos, todos eles estatisticamente significantes a um grau de confiança de 99%.

A variável DIVIDAS_{it} apresentou valores positivos de estatística *t* em quatro modelos, diferente do esperado, pois quanto maior o endividamento, menos propensos seriam os gestores a distribuir os lucros aos acionistas. Os coeficientes

de regressão, no entanto, são muito próximos de zero em todos os modelos (temos dois coeficientes de valor 0,000 e dois 0,006).

A variável $FOLGA_{it}$ apresentou significância de 95% em apenas um dos modelos (amostra completa normalizada), com coeficiente negativo, o que indica uma relação inversa com a variável dependente, diferente da esperada.

$PERMANENTE_{it}$ apresentou significância em quatro dos modelos, porém somente apresentou o sinal esperado (negativo) nos dois modelos compostos apenas pelos demonstrativos financeiros que continham pagamento de proventos.

A variável $IMPOSTOS_{it}$ somente foi significativa para o último modelo apresentado. Analisaremos essa variável quando da análise dos modelos segregando os proventos em dividendos e JSCP, pois é esperada uma relação positiva entre essa variável e o pagamento de JSCP.

Os $JUROS_t$ foram significantes para os dois primeiros modelos, com valores negativos, diferente do esperado. O Índice de BASILÉIA não apresentou significância em nenhum dos modelos, assim como nos modelos que já foram apresentados.

As variáveis ANO_{it} , $TRIMESTRE_{it}$ e $TIPO_INST_{it}$ continuam a apresentar significância e coeficientes positivos, como era o esperado, em praticamente todos os modelos. $GRUPO_INST_{it}$ e $CONTROLE_{it}$ também apresentam significância estatística, mas com coeficientes negativos, como nos modelos de *payout*.

$CAPITAL_{it}$ apresentou uma relação ambígua, ora negativa, ora positiva, o mesmo comportamento observado para a variável $PERMANENTE_{it}$.

$DOLAR_PTAX_t$ não se mostrou significativa em nenhum modelo. $PIB_TRIMESTRAL_t$, embora com coeficientes baixos (de -0,028 até -0,001, se mostrou negativo e significativo a 95% em quatro modelos. $PROV_ANT_{it}$ foi significativo e positivo, como esperado, também em quatro modelos.

Temos que o modelo com maior poder de explicação para a variável relacionada ao Patrimônio Líquido no trimestre ($PROV_PL_t$) foi o que considerou a amostra resultante da exclusão das instituições que não apresentaram demonstrativos financeiros trimestrais em algum dos 24 trimestres amostrais, após a transformação da variável dependente para atingir a normalidade (R^2 Ajustado = 0,183).

Apresentaremos na Tabela 25, os resultados obtidos com as outras variáveis dependentes para essa mesma amostra com relação ao Patrimônio Líquido do

trimestre de pagamento e com relação ao Patrimônio Líquido do trimestre anterior ao do pagamento de proventos.

Tabela 25 - Sumário dos modelos de regressão com relação ao Patrimônio Líquido

INF 24 TRIM (normalizada)	Dependente: PROV_PL(t)	Dependente: DIV_PL(t)	Dependente: JSCP_PL(t)	Dependente: PROV_PL(t-1)	Dependente: DIV_PL(t-1)	Dependente: JSCP_PL(t-1)
CONSTANTE	1,980 (3,092)***	,043 (,669)	3,934 (4,889)***	2,115 (3,351)***	-,037 (-,554)***	2,522 (4,131)***
RETORNOit	4,690 (8,780)***	1,908 (4,403)***	3,814 (7,599)***	5,183 (9,877)***	1,876 (4,374)***	4,299 (8,696)***
DIVIDA Sit	,006 (2,899)***	,010 (5,687)***	-	,007 (3,075)***	,010 (5,869)***	-
FOLGAit	-	-	-	-	-	-
PERMANENTEit	,475 (2,445)**	-	-	,394 (2,067)	-	-
IMPOSTOSit	-	-	-	-	-	-
JUROSt	-	-	-2,907 (-1,966)*	-	-	-
BASILEIAit	-	-	-	-	-	-
ANOit	,110 (4,187)***	-	,159 (5,944)***	,125 (4,811)***	,015 (2,383)***	,130 (5,174)***
TRIMit	,265 (15,119)***	,069 (7,013)***	,267 (14,723)***	,280 (16,289)***	,075 (7,671)***	,265 (15,903)***
TIPO_INSTit	,130 (4,302)***	-	,125 (4,383)***	,126 (4,256)***	-	,121 (4,286)***
GRUPO_INSTit	-,213 (-5,689)***	-,084 (-2,915)***	-,182 (-5,304)***	-,202 (-5,503)***	-,078 (-2,727)***	-,171 (-5,033)***
CONTROLEit	-,095 (-5,689)***	-,047 (-3,522)***	-,093 (-5,878)***	-,095 (-5,758)***	-,046 (-3,523)***	-,089 (-5,690)***
CAPITALit	,095 (3,083)***	-	,088 (2,999)***	,091 (3,026)***	-	,081 (2,793)***
DOLAR_PTAXt	-	-	-	-	-	-
PIB_TRIMESTRALt	-,022 (-3,497)***	-	-,037 (-5,272)***	-,024 (-3,873)***	-	-,027 (-4,491)***
PROV_ANTit	3,070 (4,447)***	8,764 (7,037)***	-	3,233 (4,801)***	9,915 (7,712)***	2,557 (3,445)***
<i>N</i>	2.762	2.762	2.762	2.762	2.762	2.762
<i>R Quadrado</i>	,186	,068	,159	,206	,077	,176
<i>R2 Ajustado</i>	,183	,066	,156	,203	,075	,173
<i>Desvio padrão</i>	,693	,574	,669	,681	,568	,658
<i>Durbin-Watson</i>	,496	,898	,402	,527	,913	,427
<i>ANOVA F</i>	57,241***	33,311***	57,705***	64,951***	32,855**	65,286***

* Significante a 5% ** Significante a 2,5% *** Significante a 1%

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Vemos que o modelo com maior poder de explicação foi o que utilizou o total de proventos em função do Patrimônio Líquido do trimestre anterior (R^2 Ajustado = 0,203). No entanto, podemos ver que seu comportamento é bastante semelhante ao do modelo com relação ao Patrimônio Líquido do trimestre, que já foi discutido.

Apresentaremos a seguir os resultados dos modelos com as variáveis dependentes relacionadas ao total do Ativo da instituição financeira.

5.3.3. Variáveis dependentes em função do Ativo

A Tabela 26 apresenta os resultados das regressões com as variáveis dependentes construídas com relação ao Ativo da instituição no trimestre de pagamento de proventos ($PROV_Ativo_t$).

Os resultados dos modelos com as variáveis dependentes em função do Ativo da instituição são, em linhas gerais, semelhantes aos modelos já apresentados em função do Lucro e do PL. Nos modelos com o Ativo, a constante também apresenta alguns valores estatisticamente significantes. $RETORNO_{it}$ e $PERMANENTE_{it}$ apresentaram todos os coeficientes positivos, com 99% de significância.

Para $DÍVIDAS_{it}$, todos os coeficientes foram negativos, como o esperado. A variável $FOLGA_{it}$ também apresentou coeficientes negativos, porém diferente do esperado, e a variável $IMPOSTOS_{it}$ somente obteve significância no último modelo apresentado.

As variáveis $JUROS_t$ e $BASILÉIA_{it}$ continuam a apresentar pouco poder de significância, com coeficientes muito próximos de zero.

As variáveis ANO_{it} e $TRIMESTRE_{it}$ apresentaram coeficientes positivos em todos os modelos em que foram consideradas significantes. A *dummy* $TIPO_INST_{it}$ apresentou dois coeficientes positivos, como era o esperado, e um coeficiente negativo. Esse último, no entanto, tem um valor próximo de zero (-0,001).

$GRUPO_INST_{it}$ e $CONTROLE_{it}$ apresentaram todos os coeficientes de regressão negativos, assim como nos modelos já apresentados. A variável $CAPITAL_{it}$ continua a apresentar coeficientes tanto positivos como negativos.

O valor do $DOLAR_PTAX_t$ não mostrou significância, e o $PIB_TRIMESTRAL_t$ mostrou uma relação negativa, porém fraca em dois modelos (coeficientes de -0,027 e -0,023). Os proventos pagos no trimestre anterior ($PROV_ANT$) exercem influência positiva e significativa em quatro modelos, e negativa em um modelo.

Tabela 26 - Sumário dos modelos de regressão linear para PROV_Ativo_(t)

Dependente: PROV_Ativo(t)	AMOSTRA COMPLETA	COMPLETA (normalizada)	INF NOS 24 TRIMESTRES	INF 24 TRIM (normalizada)	REGISTROS COM PAGTO	COM PAGTO (normalizada)
CONSTANTE	,001 (1,669)***	2,905 (3,783)***	,001 (2,115)*	2,151 (3,360)***	,005 (3,028)***	,396 (2,944)***
RETORNO _{it}	,018 (8,708)***	3,261 (9,479)***	,031 (10,362)***	5,526 (10,443)***	,069 (8,763)***	9,695 (7,743)***
DIVIDA _{Sit}	,000 (-4,361)***	- -	,000 (-5,437)***	- -	,000 (-12,083)***	-,063 (-14,742)***
FOLGA _{it}	- -	-,822 (-2,198)*	-,005 (-2,189)*	-,835 (-2,127)*	- -	- -
PERMANENTE _{it}	,003 (3,247)***	,543 (3,556)***	,005 (4,140)***	,749 (3,892)***	,008 (3,138)***	- -
IMPOSTOS _{it}	- -	- -	- -	- -	- -	-,062 (-2,578)**
JURO _{St}	- -	-3,183 (-2,287)**	- -	- -	,031 (2,308)**	- -
BASILEIA _{it}	- -	- -	- -	- -	,000 (2,086)*	- -
ANO _{it}	- -	,122 (4,758)***	- -	,113 (4,279)***	- -	- -
TRIM _{it}	,001 (16,797)***	,263 (15,465)***	,001 (15,884)***	,265 (15,090)***	,001 (6,911)***	,158 (6,645)***
TIPO_INST _{it}	- -	,088 (3,339)***	- -	,104 (3,482)***	-,001 (-3,330)***	- -
GRUPO_INST _{it}	-,001 (-4,230)***	-,183 (-5,976)***	-,001 (-4,765)***	-,223 (-5,990)***	-,002 (-2,893)***	-,251 (-3,100)***
CONTROLE _{it}	,000 (-2,924)***	-,084 (-5,784)***	,000 (-2,677)***	-,089 (-5,396)***	- -	- -
CAPITAL _{it}	- -	,092 (3,474)***	- -	,082 (2,655)***	-,002 (-5,490)***	-,391 (-7,118)***
DOLAR_PTAX _t	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PIB_TRIMESTRAL _t	- -	-,027 (-4,064)***	- -	-,023 (-3,665)***	- -	- -
PROV_ANT _{it}	,075 (4,320)***	16,882 (5,489)***	,062 (3,292)***	16,858 (4,909)***	-,123 (-2,593)***	- -
<i>N</i>	3.370	3.370	2.762	2.762	974	974
<i>R Quadrado</i>	,120	,164	,147	,181	,358	,349
<i>R2 Ajustado</i>	,118	,161	,145	,178	,351	,345
<i>Desvio padrão</i>	,004	,691	,004	,695	,005	,808
<i>Durbin-Watson</i>	2,047	1,849	,534	,395	1,532	1,449
<i>ANOVA F</i>	65,310***	55,071***	59,419***	55,276***	53,734***	86,361***

* Significante a 5% ** Significante a 2,5% *** Significante a 1%

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

Os modelos que consideraram na amostra apenas os registros que continham algum pagamento de proventos (974 registros) apresentaram um R² Ajustado mais elevado do que os demais (igual a 0,351 antes e 0,345 após a transformação da variável dependente para atingir a normalidade).

Apresentaremos na Tabela 27, os resultados obtidos a amostra que obteve o maior poder de explicação para os modelos de Ativo (REGISTROS COM PAGTO).

Tabela 27 - Sumário dos modelos de regressão com relação ao Ativo

REGISTROS COM PAGTO	Dependente: PROV_Ativo(t)	Dependente: DIV_Ativo(t)	Dependente: JSCP_Ativo(t)	Dependente: PROV_Ativo(t-1)	Dependente: DIV_Ativo(t-1)	Dependente: JSCP_Ativo(t-1)
CONSTANTE	,005 (3,028)***	,001 (3,582)***	,003 (2,074)*	,005 (8,947)***	,001 (3,638)***	,001 (,594)
RETORNO _{it}	,069 (8,763)***	,026 (6,124)***	,042 (5,453)***	,080 (9,930)***	,029 (6,355)***	,053 (6,884)***
DIVIDA _{it}	,000 -(12,083)***	-	,000 -(11,820)***	,000 -(11,078)***	-	,000 -(10,151)***
FOLGA _{it}	-	-	,016 (2,090)*	-	-	-
PERMANENTE _{it}	,008 (3,138)***	,007 (4,810)***	-	-	,006 (3,966)***	-
IMPOSTOS _{it}	-	-	,000 -(2,034)*	-	-	-
JUROS _t	,031 (2,308)**	-	,037 (2,821)***	-	-	,033 (2,456)**
BASILEIA _{it}	,000 (2,086)*	-	,000 (2,698)***	,000 (2,837)***	-	,000 (3,683)***
ANO _{it}	-	-	-	-	-	-
TRIM _{it}	,001 (6,911)***	-	,001 (7,471)***	,001 (7,899)***	-	,001 (8,266)***
TIPO_INST _{it}	-,001 -(3,330)***	-	-,002 -(4,307)*	-,001 -(2,933)***	-	-,001 -(3,294)***
GRUPO_INST _{it}	-,002 -(2,893)***	-	-,001 -(2,844)***	-	-	-
CONTROLE _{it}	-	-	-	-	-	-
CAPITAL _{it}	-,002 -(5,490)***	,000 -(2,086)*	-,002 -(4,353)***	-,002 -(4,796)***	,000 -(2,105)*	-,001 -(3,717)***
DOLAR_PTAX _t	-	-	-	-	-	-
PIB_TRIMESTRAL _t	-	-	-	-	-	-
PROV_ANT_ATIVO	-,123 -(2,593)***	,238 (5,110)***	-,224 -(4,003)***	-	,227 (4,732)***	-,165 -(2,928)***
<i>N</i>	974	974	974	974	974	974
<i>R Quadrado</i>	,358	,096	,308	,347	,088	,301
<i>R2 Ajustado</i>	,351	,092	,300	,343	,084	,296
<i>Desvio padrão</i>	,005	,003	,005	,005	,003	,005
<i>Durbin-Watson</i>	1,532	1,857	1,563	1,616	1,914	1,581
<i>ANOVA F</i>	53,734***	25,677***	38,910***	85,640***	23,414***	52,045***

* Significante a 5% ** Significante a 2,5% *** Significante a 1%

FONTE: Elaborado pela autora com base em informações do Banco Central do Brasil.

De todos os modelos apresentados nesta pesquisa, o **modelo com maior poder explicativo** foi aquele que combinou a terceira amostra, construída somente com os registros em que efetivamente houve o pagamento de proventos, com o montante de pagamento de proventos (dividendos e JSCP) distribuídos aos acionistas em função do Ativo da instituição no trimestre (R^2 Ajustado = 0,351).

Esse modelo apresentou o sinal predito pela literatura para as variáveis RETORNO_{it} (positivo), DIVIDAS_{it} (negativo), BASILEIA_{it} (positivo) e JUROS_{it} (positivo), porém não apresentou o sinal esperado para as variáveis PERMANENTE_{it}

(apresentou positivo quando o predito era negativo) e $PROV_ANT_{it}$ (apresentou sinal negativo e era esperado o sinal positivo). As variáveis *dummy* que se mostraram significantes apresentaram sinais negativos ($TIPO_INST_{it}$, $GRUPO_INST_{it}$ e $CAPITAL_{it}$), com exceção de $TRIM_{it}$, que apresentou sinal positivo.

Podemos observar muitos aspectos interessantes que se repetem em vários dos modelos estatísticos apresentados neste capítulo. Um deles refere-se a presença de coeficientes elevados no termo CONSTANTE em grande parte dos modelos, o que sugere a existência de outras variáveis de influência sobre a política de dividendos, além das identificadas para a realização desta pesquisa.

A variável $RETORNO_{it}$ apresentou significância e o sinal positivo na maioria dos modelos, o que é condizente com a teoria da sinalização, em que o aumento do retorno da empresa poderia ser sinalizado aos acionistas através do aumento do pagamento de dividendos por parte dos gestores.

A variável $DIVIDAS_{it}$ só apresentou coeficientes negativos, que era o esperado, nos modelos em função do Ativo da instituição. Em todos os modelos, no entanto, os coeficientes apresentaram valores bem próximos de zero, variando entre um valor mínimo de -0,062 e um máximo de 0,012. Esse comportamento pode ter ocorrido por ser essa variável incompleta na medição do endividamento das instituições financeiras.

Em apenas cinco dos modelos construídos, a variável $FOLGA_{it}$ apresentou significância, sendo quatro deles com coeficientes negativos, o que é diferente do esperado, e o outro coeficiente com valor próximo do zero (0,016). Diante dessa baixa representatividade dos modelos, podemos inferir que o volume das disponibilidades financeiras não é relevante para definir a política de dividendos de uma instituição financeira. Uma instituição financeira deve manter como disponível apenas o mínimo necessário, tendo em vista que ela possui uma maior facilidade, em comparação com uma empresa do setor industrial, de transformar seus ativos em caixa, caso necessite de recursos para financiar seus investimentos.

A variável $PERMANENTE_{it}$ se mostrou significativa e com valor positivo, diferente do esperado, em boa parte dos modelos. Essa variável foi utilizada como *proxy* para a política de investimentos, no entanto, diferente do observado para outros setores, o valor do ativo permanente não parece ser uma boa medida para a política de investimentos do setor financeiro.

$IMPOSTOS_{it}$ somente mostrou significância em três dos modelos de regressão, todos eles construídos com a amostra que continha apenas registros pagantes de proventos (terceira amostra). A variável apresentou, porém, todos os

coeficientes com valores baixos (0,044 na Tabela 16, -0,067 na Tabela 18 e -0,062 na Tabela 20). Nos modelos construídos com relação apenas ao pagamento de JSCP, não foi encontrada uma maior significância para essa variável, o que seria o esperado, tendo em vista a dedutibilidade dos JSCP da base fiscal de imposto de renda da instituição.

JUROS_t apresentou significância nos modelos que consideravam apenas os JSCP, foram observados, no entanto, tanto sinais negativos como positivos para os coeficientes. BASILEIA_{it} somente foi significativa nos modelos construídos em função do Ativo, seus coeficientes de regressão, entretanto, foram sempre nulos.

As variáveis *dummies* ANO_{it} e TRIM_{it} apresentaram coeficientes positivos para a maioria dos modelos. ANO_{it}, no entanto, foi significativa apenas nos modelos que consideravam o pagamento de JSCP, o que confirma o comportamento observado quando da descrição da amostra, uma tendência de aumento no pagamento de JSCP ao longo do tempo (2001 a 2006), sendo que os pagamentos de dividendos se mantiveram praticamente constantes.

As variáveis qualitativas TIPO_INST_{it}, GRUPO_INST_{it}, CONTROLE_{it} e CAPITAL_{it} apresentaram um comportamento semelhante em todos os modelos (coeficientes positivos para TIPO_INST_{it} e CAPITAL_{it} e negativos para GRUPO_INST_{it} e CONTROLE_{it}). Foram exceções a esse comportamento os modelos que combinaram a variável dependente construída com relação ao Ativo da instituição com a amostra composta apenas pelos registros em que houve o pagamento de proventos (Tabela 21). Nesses modelos, no entanto, os coeficientes de regressão foram praticamente nulos para essas quatro variáveis, apresentando valores entre -0,02 e 0,01.

A variável DOLAR_PTAX_t não apresentou força estatística mínima para fazer parte de nenhum dos modelos de regressão, do que inferimos que essa variável seria irrelevante para a política de dividendos dos bancos. Por outro lado, a variável PIB_TRIMESTRAL_t apresentou coeficientes significantes e com sinais negativos, como esperado, na maior parte dos modelos. O PIB trimestral exerce, portanto, uma influência inversamente proporcional na política de dividendos.

O valor que havia sido pago como proventos no trimestre anterior (PROV_ANT_{it}) também apresentou o sinal esperado (positivo), aliado à significância estatística na maioria dos modelos. A influência dessa variável já havia sido identificada em pesquisas anteriores, tanto no mercado norte-americano (LINTNER, 1956), como no brasileiro (HEINEBERG, PROCIANOY, 2000).

6. Considerações Finais

A identificação de padrões de comportamento com relação à política de dividendos do setor financeiro era um dos objetivos específicos desta pesquisa. O mapeamento das políticas de dividendos do setor bancário brasileiro, apresentado no início do capítulo de resultados, será resumido a seguir.

As instituições que distribuem proventos aos acionistas com mais frequência são os bancos comerciais (responsáveis por 86% dos pagamentos de proventos), sendo observado que a quantidade de pagamento de juros sobre o capital próprio é duas vezes superior à quantidade de pagamento de dividendos no período.

Os conglomerados financeiros realizaram um maior pagamento de JSCP do que as instituições individuais (com 1,5 vezes mais pagamentos desse tipo), o mesmo ocorrendo com as companhias de capital aberto em relação às companhias fechadas (1,2 vezes mais pagamentos de JSCP pelas companhias abertas).

Vimos que as instituições privadas sob controle nacional e sob controle estrangeiro foram responsáveis pela grande maioria dos pagamentos de proventos (63% e 20% dos pagamentos, respectivamente). O restante dos pagamentos foi distribuído pelas instituições com participação estrangeira e controle nacional (4%), pelos bancos públicos estaduais (7%) e bancos públicos federais (6%).

Observamos ainda que as instituições tendem a pagar mais JSCP no último trimestre do ano, o que pode ser explicado pela possibilidade de dedução dos valores pagos da base de cálculo do imposto de renda da instituição, geralmente apurado de forma definitiva quando do encerramento do último trimestre do exercício fiscal.

Pesquisas futuras podem basear-se no conhecimento adquirido neste estudo para melhor planejar a composição das amostras, tendo em vista as diferenças com relação à política de distribuição de lucros encontradas entre os grupos de instituições que atuam no setor financeiro nacional.

Através da revisão da literatura, da construção dos modelos de regressão linear e dos testes estatísticos realizados, foi possível o atingimento dos outros objetivos específicos que motivaram este estudo.

Dentre todas as variáveis dependentes construídas, aquela que proporcionou um maior poder explicativo no modelo foi a que considerou o pagamento de proventos (soma de dividendos, bonificações e JSCP) em função do valor do ativo da instituição no mesmo trimestre do pagamento dos proventos ($PROV_Ativo_t$).

Percebemos que os resultados dos modelos de regressão foram bastante semelhantes para todas as amostras, o que pode ser considerada uma forma de validação dos modelos construídos.

A amostra que apresentou um melhor resultado, tendo em vista o comportamento esperado com base na revisão teórica e o nível de explicação da variável dependente obtido pelas variáveis independentes, foi aquela que considerou somente os registros em que havia sido declarado algum pagamento de proventos aos acionistas (terceira amostra). Esse fato está condizente com as pesquisas anteriores que desprezaram os registros em que não havia pagamento de proventos (LINTNER, 1956; CASEY, DICKENS, 2000; BAKER, VEIT, POWELL, 2001).

Com relação aos determinantes da política de dividendos do setor financeiro brasileiro, temos que a variável $RETORNO_{it}$ apresentou significância e o sinal positivo em grande parte dos modelos, o que é condizente com a teoria da sinalização. A variável $PERMANENTE_{it}$ também se mostrou significativa na maioria dos modelos, mas com valor positivo, o que é diferente do esperado.

As variáveis *dummies* ANO_{it} e $TRIM_{it}$ confirmaram a tendência de aumento no volume de pagamento de proventos entre 2001 a 2006, sendo que os pagamentos de proventos se concentram no último trimestre do ano.

As variáveis qualitativas $TIPO_INST_{it}$ e $CAPITAL_{it}$ apresentaram coeficientes positivos em quase todos os modelos, o inverso do observado com relação a $GRUPO_INST_{it}$ e $CONTROLE_{it}$, que apresentaram coeficientes negativos.

$PIB_TRIMESTRAL$ foi a variável macroeconômica que melhor contribuiu para o poder explicativo dos modelos de regressão. Temos que essa variável é estatisticamente significativa e apresenta o sinal negativo, como esperado, em boa parte dos modelos.

As variáveis que não apresentaram significância na maior parte dos modelos foram $DIVIDAS_{it}$, $FOLGA_{it}$, $JUROS_t$, $BASILEIA_{it}$ e $DOLAR_PTAX_{it}$. Tendo em vista que algumas dessas variáveis haviam sido identificadas como importantes em outras pesquisas, e tendo em vista que observamos coeficientes de valores elevados

atribuídos ao termo constante nas regressões, acreditamos que possa ter havido algum erro de medição nessas variáveis. São necessários mais estudos sobre o assunto para que essas variáveis possam ser descartadas da lista de fatores que podem estar exercendo influência sobre a política de dividendos no setor financeiro.

Foi encontrado suporte à Teoria de Sinalização dos dividendos, tendo em vista que instituições que apresentaram maiores retornos distribuíram maiores dividendos. Não foi encontrado, no entanto, suporte à teoria da *Pecking Order*, tendo em vista que as variáveis que mediram o endividamento e a folga de capital (disponibilidades) não foram relevantes para os modelos de regressão.

Para pesquisas futuras, sugerimos a inclusão de outras variáveis que não foram consideradas nesta pesquisa, e a alteração na forma de medida das variáveis que eram tidas como importante na literatura, como $DIVIDAS_{it}$ e $FOLGA_{it}$, mas que não apresentaram poder explicativo nos modelos construídos.

Sugerimos ainda a realização de estudos que considerem como parte da política de dividendos a recompra de ações, que não pôde ser analisada nesta pesquisa devido à falta dos dados necessários para sua realização.

6.1. Limitações da Pesquisa

O uso dos demonstrativos financeiros elaborados pelas próprias instituições financeiras para submissão ao BACEN pode trazer um viés à pesquisa, na medida em que esses valores não representem fielmente a situação da empresa no trimestre. Os balancetes trimestrais geralmente não são elaborados com o mesmo rigor que os balanços de final de exercício, esses últimos sujeitos à auditoria contábil externa à instituição.

O número de registros da amostra, apesar de suficiente para permitir que se façam modelos de regressão com todas as variáveis, é relativamente pequeno quando são consideradas as segregações da amostra apresentadas na descrição da política de dividendos, o que inviabiliza que essas segregações sejam utilizadas também para os modelos de regressão múltipla.

Como a amostra compreende praticamente a totalidade das instituições financeiras que operaram no mercado brasileiro no período (2001 a 2006), sugere-se aumentar o número de trimestres do período amostral.

Por fim, devido à limitação de fontes de dados adequadas, nesta pesquisa apenas foram considerados como parte da política de proventos o pagamento de dividendos, de juros sobre o capital próprio e de bonificações em dinheiro aos acionistas. As recompras de ações, mecanismo que vem crescendo em importância nas últimas décadas, segundo pesquisas realizadas no mercado norte-americano (GRULLON; MICHAELY, 2002), não foram consideradas neste estudo.

BIBLIOGRAFIA

ALLEN, Franklin; MICHAELLY, Roni. "**Payout Policy**". SSRN, Abril de 2002. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=309589>, acesso em 25/03/2007.

ALLI, K. L.; KHAN, A. Q.; RAMIREZ, G. G. "**Determinants of Corporate Dividend Policy: A Factorial Analysis**". *The Financial Review*, 1993.

ARROW, Kenneth J. "**The limits of organization**". New York: Norton, 1974.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. "**50 Maiores Bancos e o Consolidado do Sistema Financeiro Nacional**". Disponível em <http://www.bcb.gov.br/fis/top50/port/default.asp>, acesso em 24/11/2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. "**Informações Financeiras Trimestrais**". Base de dados, disponibilizada mediante solicitação em 10/07/2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. "**Relatório Consolidado de 1988 a 2000**". Disponível em www.bcb.gov.br/?RELSFN19882000, acesso em 15/09/2007.

BAKER, H. K.; VEIT, E. T.; POWELL, G. E. "**Factors Influencing Dividend Decisions of Nasdaq Firms**". *The Financial Review*, 2001.

BARCLAY, Michael J.; SMITH, Clifford Jr. "**Corporate Payout Policy: Cash Dividends versus Open-Market Repurchases**". *Journal of Financial Economics*, Elsevier, vol. 22(1), p. 61-82, Outubro 1988.

BESSLER, Wolfgang; NOHEL, Tom. "**Asymmetric Information, Dividend Reductions, and Contagion Effects in Bank Stock Returns**". *Journal of Banking and Finance*, 1999. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=236034>, acesso em 19/01/2008.

BODLA, B. S.; PAL, Karam; SURJA, Javis S. Jr. "**Examining Application of Lintner's Dividend Model in Indian Banking Industry**". SSRN, 2007. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=1053001>, acesso em 25/01/2008.

BRAV, Alon; GRAHAM, John R.; HARVEY, Campbell R.; MICHAELY, Roni. "**Payout Policy in the 21st Century**". *Journal of Financial Economics*, v. 77 (3), p. 483-527, Setembro de 2005.

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

BRENNAN, M.; THAKOR, A. "**Shareholder Preferences and Dividend Policy**." *The Journal of Finance*, v. 45, p. 993-1018, Setembro de 1990.

BRITO, Ney O.; RIETTITI, Riccardo. "Efeito Clientela, Níveis Marginais de Taxação e Eficiência: o caso de dividendos no mercado acionário brasileiro". *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, v. 16, n. 1, janeiro/março 1981.

BUENO, A. F. "**Análise Empírica do Dividend Yield das Ações Brasileiras**". Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Paulo: Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP, 2000.

CARVALHO, Fernando J. C. "Inovação Financeira e Regulação Prudencial: da Regulação de Liquidez aos Acordos da Basileia". Em SOBREIRA Rogério (org.). **Regulação Financeira**. Editora Atlas. São Paulo: 2005.

CASEY, K. M.; DICKENS, R. N. "The Effects of Tax and Regulatory Changes on Commercial Bank Dividend Policy". *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 2000.

CLOYD, C. Brian; ROBINSON, John R.; WEAVER, Connie D., "Does Ownership Structure Affect Corporations' Responses to Lower Dividend Tax Rates? An Analysis of Public and Private Banks". SSRN, 25 de maio de 2005. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=729865>, acesso em 19/01/2008.

COASE, R. H. "The Nature of the Firm". *Economica*, v.4, n. 16, p. 386-405, 1937.

CONSTANTINIDES, George M., "Optimal Stock Trading with Personal Taxes". *Journal of Financial Economics*, v. 13, p. 65-89, 1984.

COPELAND, Thomas E.; WESTON, J. Fred; SHASTRI, Kuldeep. "Financial Theory and Corporate Policy", quarta edição. Addison-Wesley, USA: 2005.

ELTON, E.; GRUBBER, M. J. "Marginal Stockholders Tax Rates and the Clientele Effect". *Review of Economics and Statistics*, v. 52 (1), p. 68-74, fevereiro de 1970.

FENN, George W.; LIANG, Nellie. "Corporate Payout Policy and Managerial Stock Incentives", *Journal of Financial Economics*, 60, p. 45-72, 2001.

FRANKFURTER, George M.; WOOD, Bob G. Jr. "Dividend Policy Theories and their Empirical Tests". *International Review of Financial Analysis*, v. 11 (2), p. 111-138, 2002.

GARCIA, André Luiz Gonçalves; BUGARIN, Maurício Soares. "Incentivos para Administradores de Empresas Estatais - o Papel dos Dividendos Mínimos Obrigatórios e o Desenho Ótimo de Salários". **Série Textos para Discussão**, Departamento de Economia, Universidade de Brasília, texto n. 257, Novembro de 2002.

GORDON, M. J. "Optimal Investment and Financing Policy". *The Journal of Finance*, v. 18, n. 2, p. 264-272, 1963.

GROPP, Reint; HEIDER, Florian. "What Can Corporate Finance Say about Banks' Capital Structures?" SSRN, fevereiro de 2007. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=967417>, acesso em 02/11/2007.

GRULLON G.; MICHAELY R. "Dividends, Share Repurchases and the Substitution Hypothesis". *The Journal of Finance*, v. 62, n. 4, 2002.

GRULLON G.; MICHAELY R.; SWAMINATHAN B. "Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity?". *The Journal of Business*, v. 75, n. 3, 2002.

HAIR, J. F. Jr.; ANDERSON, R. E.; TATHAN, R. L.; BLACK, W. C. "Multivariate Data Analysis", quinta edição. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.

HEINEBERG R.; PROCIANOY J. L. "Aspectos Determinantes do Pagamento de Proventos em Dinheiro das Empresas com Ações Negociadas na Bovespa". In: Encontro Anual da ANPAD. ENANPAD 2003. Atibaia, SP: ANPAD, 2003.

HIGGINS, R. C. "The Corporate Dividend-Saving Decision". *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1972.

HILLBRECHT, Ronald Otto. "Economia Monetária". São Paulo: Atlas, 1999.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics*, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JOLLS, Christine. "Stock Repurchases and Incentive Compensation", NBER Working Paper No. W6467, 1998.

KATO, Kazuo; KUNIMURA, Michio; YOSHIDA, Yasushi. "**Dividend Behavior and Pure Accrual Management of Japanese Banks**". *Osaka University Economics Working Paper No. 2003-1*, 24 de dezembro, 2002. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=365960>, acesso em 19/01/2008.

KEIM, D. B., "Dividend Yields and Stock Returns: Implications of Abnormal January Returns". *Journal of Financial Economics*, v. 14 (3), p. 473-489, 1985.

LAUENSTEIN, M. C. "A New Look at Dividend Strategy". *Journal of Business Strategies*, 1987.

LINTNER, J.; "Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes". *The American Economic Review*, 1956.

LITZENBERGER, Robert H.; RAMASWAMY, Krishna. "The Effect of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices: Theory and Empirical Evidence". *Journal of Financial Economics*. North-Holland, v. 7, p. 163-195, Junho de 1979.

MILLER M. H.; MODIGLIANI F. "Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares". *The Journal of Business*, v. 34, n. 4, p. 411-433, Outubro de 1961.

MILLER M. H.; ROCK, K. "Dividend Policy under Asymmetric Information". *The Journal of Finance*, v. 40, n. 4, p. 1031-1051, Setembro de 1985.

NESS Jr., Walter L.; ZANI João. "Os Juros sobre o Capital Próprio versus a Vantagem Fiscal do Endividamento". *Revista de Administração*. São Paulo. v. 36, n. 2, p. 89-102, 2001.

NNADI, Matthias A.; AKPOMI, Margaret E. "**The Effect of Taxes on Dividend Policy of Banks in Nigeria**". SSRN, 2005. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=873828>, acesso em 19/01/2008.

NOVIS Neto, Jorge Augusto; SAITO, Richard. "Pagamento de Dividendos e Persistência de Retornos Anormais das Ações: Evidência do Mercado Brasileiro". *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 38, p. 135-143, 2003.

POLI, Beatriz Trois Cunha. "**A Resposta das Empresas Brasileiras à Modificação Tributária de 1989: dividendos x ganhos de capital**". Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, 1993.

PROCIANOY, Jairo L. "A Política de Dividendos e o Preço das Ações", in: **Gestão de Investimentos e Fundos**, páginas 139-164, editado por Gyorgy Varga e Ricardo Leal, Editora FCE, 2006.

PROCIANOY, Jairo L. "**Os Conflitos de Agência entre Controladores e Minoritários nas Empresas Brasileiras Negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo: evidências através do comportamento da política de dividendos após as modificações tributárias ocorridas entre 1988-1989**". Tese (doutorado) - Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 1994.

PROCIANOY, Jairo L.; SCHIMITT, Francisco O. V. "O Pacote Fiscal de 1995: Estratégias que otimizam os recursos dos investidores". *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 5, p. 46-58, set/out 1995.

PROCIANOY, Jairo L.; VERDI, Rodrigo dos Santos. "O Efeito Clientela no Mercado Brasileiro: Será que os investidores são irracionais?". *Revista Brasileira de Finanças*, v. 1, n. 2, p. 217-242, dez 2003.

QUADE, Dana. "Rank Analysis of Covariance". *Journal of the American Statistical Association*, v. 62, n. 320, p. 1187-1200, dez 1967.

RAGHAVAN, Kamala R. "**Share Repurchases as Signals in Banking: Do they work?**". SSRN. Disponível em <http://ssrn.com/abstract=772404>, acesso em 19/01/2008.

- RENCHER, A. C. "**Methods of Multivariate Analysis**", segunda edição. New York: Wiley-Interscience, 2002.
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. "**Administração Financeira**". São Paulo: Atlas, 2002.
- ROZEFF, M. S. "*Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios*". **Journal of Financial Research**, 1982.
- SANTOS, Arioaldo dos. "Quem está pagando Juros sobre Capital Próprio no Brasil?". **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, p. 33-44, 2007.
- SCHLOTTFELDT, Cristiane Lauer. "**Exigência Mínima de Capital e Rentabilidade: uma análise empírica dos bancos brasileiros**". Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, 2004.
- SILVA, Julio C. G.; BRITO, Ricardo, D. "Testando as Previsões de Trade-off e Pecking Order sobre Dividendos e Dívida no Brasil". **Estudos Econômicos**. v. 35, n. 1, p. 37-79, São Paulo: Janeiro-Março 2005.
- SMART, Scott B.; MEGGINSON, William L.; GITMAN, Lawrence J. "**Corporate Finance**". Thomson South-Western, USA, 2004.
- SMITH, Clifford W.; ROSS Watts. "*Incentive and Tax Effects of U.S. Executive Compensation Plans*". **Australian Journal of Management**, v. 7, p. 139-157, 1982.
- STIGLITZ, Joseph E. "**Information and the Change in the paradigm in Economics**". Nobel Prize Lecture: December, 8, 2001. Disponível em: http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2001/stiglitz-lecture.pdf, acesso em 15/10/2008.
- TULLY, Shawn. "*Why Bank Stocks are Cash Machines*". **Fortune**, v. 153, n. 10, p. 182-185, New York: May 29, 2006.
- WEISBENNER, Scott J. "**Corporate Share Repurchases in the 1990s: What Role do Stock Options Play?**", *FED Working Paper No. 2000-29*, 2000.
- WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F. "**Fundamentos da Administração Financeira**", décima edição. São Paulo: Makron Books, 2000.