

MPRA

Munich Personal RePEc Archive

Assimetric information and dividends payout at the São Paulo stock exchange (Bovespa)

Robert Iquiapaza and Wagner Lamounier and Hudson
Amaral

Centro de Pós- Graduação e Pesquisas em Administração - CEPEAD

30. April 2006

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/9450/>
MPRA Paper No. 9450, posted 5. July 2008 18:11 UTC

Assimetria de informações e pagamento de dividendos na Bovespa

Robert Aldo Iquiapaza

Departamento de Ciências Administrativas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração
Universidade Federal de Minas Gerais, 30170-120- Belo Horizonte/MG, **Brasil** (raic@face.ufmg.br)

Wagner Moura Lamounier

Departamento de Ciências Administrativas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Contabilidade e Controladoria
Universidade Federal de Minas Gerais, 30170-120- Belo Horizonte/MG, **Brasil** (lamounier@ufmg.br)

Hudson Fernandes Amaral

Departamento de Ciências Administrativas, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração
Universidade Federal de Minas Gerais, 30170-120- Belo Horizonte/MG, **Brasil** (hfamara@face.ufmg.br)

Resumo

Iquiapaza, Robert Aldo; Lamounier, Wagner Moura; Amaral, Hudson Fernandes (2008): **Assimetria de informações e pagamento de dividendos na Bovespa**. *Adv sci. appl. Account.* 1(1), 1-14.

A pesquisa teve como objetivo avaliar o efeito da assimetria de informações, dos custos de agência e da estrutura de propriedade sobre a determinação do pagamento de proventos em 178 empresas de capital aberto cotadas na Bovespa. O período analisado foi de 2000-2004. Utilizou-se o modelo de regressão para dados censurados (*Tobit*), devido ao fato de o índice de *payout* ser truncado em zero. Verificou-se que as empresas com *American depositary receipts* emitidos na Bolsa de Nova Iorque, uma *proxy* para menor assimetria de informações, pagaram proventos menores, o que é consistente com a hipótese de *sinalização*. Após o controle da assimetria de informações, a concentração de propriedade pelo controlador (*insider*) apresentou uma relação negativa com o pagamento de proventos. Finalmente, verificou-se uma relação negativa do pagamento de proventos com as oportunidades de crescimento e positiva com o fluxo de caixa, como previsto pela hipótese de *hierarquia das fontes*.

Termos de indexação: dividendos - assimetria de informações - custos de agência - estrutura de propriedade.

Recebido: 2007/11/10

Revisado por pares: 2008/03/31

Reformulado: 2008/04/15

Recomendado*: 2008/04/22, por Piotr Trzesniak

Publicado: 2008/06/15

1. Introdução

No financiamento das empresas, a política de dividendos tem merecido inúmeros estudos que visam a esclarecer sua importância e suas consequências para a empresa e para o investidor. Ela se constitui em um tema central; não se trata apenas de uma decisão sobre quanto pagar aos acionistas, mas, sobretudo, de definir quanto do lucro gerado ficará retido na empresa, bem como sobre os motivos para tal retenção.

Apesar do extenso volume de pesquisa empírica sobre a política de dividendos, ainda não se conhece perfeitamente como as empresas a definem. Na teoria financeira, é possível distinguir diferentes hipóteses de porque as empresas pagam dividendos. Miller e Modigliani (1961) foram os precursores da *hipótese da irrelevância*, para firmas financiadas com 100% de capital próprio, em um mundo de mercados de capitais perfeitos. De acordo com esta proposta, o que determinaria o valor de mercado da firma seria somente a sua política de investimentos, isto é, os fluxos de caixa futuros gerados pelos ativos da empresa.

Todavia, quando se reconhece a presença de imperfeições de mercado, não se pode aceitar a hipótese da irrelevância. Nesse caso, segundo Deshmukh (2005) as diversas explicações para a política de dividendos podem ser classificadas em ao menos três categorias: *assimetria de informações*, *custos de agência* e *custos de transação*.

Em relação à *assimetria de informações*, consideraram-se as implicações das hipóteses da *hierarquia das fontes - pecking order* (Myers, 1984; Myers e Majluf, 1984) e de *sinalização* (Miller e Rock, 1985) sobre a política de dividendos. Para Myers e Majluf a assimetria de informações pode conduzir ao sub-investimento, sendo a retenção dos lucros (ou redução dos dividendos) uma forma de reduzi-lo, financiando os novos projetos com reservas acumuladas em caixa. Assim, a hipótese de hierarquia de fontes sugere que, quanto maior é o nível de assimetria de informações, menores serão os dividendos pagos. Por outro lado, Miller e Rock (1985) desenvolveram um modelo no qual uma mai-



or distribuição de dividendos está associada a maiores lucros futuros. Esse modelo implica que, mantendo outras variáveis constantes, o montante dos dividendos pagos como sinal aumenta com o nível de assimetria de informações entre empresa e investidores. Assim, na presença de assimetria de informações, a predição da hipótese de hierarquia das fontes estaria em contraposição com a hipótese de sinalização sendo, portanto, importante distingui-las no contexto brasileiro.

Relevância e contribuição da presente pesquisa consistem na explicitação de fatores que influenciam o pagamento de dividendos, tendo em vista um aumento no número de empresas que começaram a distribuir seus resultados de forma direta. Aproximadamente 60% das firmas brasileiras distribuíram seus resultados via dividendos ou juros sobre o capital próprio em 2003, e junto a isso, verificou-se um expressivo crescimento do índice de *payout* nos últimos anos (Silva, Lima e Brito, 2005; Loss e Sarlo Neto, 2006). De acordo com Silva e Brito (2005), entre 1995 e 2000 os dividendos distribuídos pelas empresas brasileiras corresponderam a uma pequena proporção do lucro líquido, próxima a 20%. Assim, torna-se importante determinar se a distribuição de dividendos está ou não relacionada com a assimetria de informações (Silva, 2004), bem como, identificar outros fatores relevantes na explicação dessa distribuição (Loss e Sarlo Neto, 2006), o que poderia, por exemplo, justificar a adoção ou não de práticas de maior transparência das empresas cotadas na bolsa.

O objetivo principal desta pesquisa é determinar, por meio de um modelo empírico, o efeito da assimetria de informações sobre o pagamento de dividendos. Têm-se como objetivos específicos: analisar empiricamente as predições da hipótese de hierarquia das fontes e da hipótese de sinalização sobre a determinação do pagamento de dividendos nas empresas, controlando-se o modelo para os custos de agência e para o efeito da estrutura de propriedade. Para tal consideraram-se os demonstrativos financeiros de uma amostra de empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), no período de 2000 a 2004.

2. Referencial teórico

2.1. A política de dividendos

A política de distribuição de resultados é a maneira pela qual uma parte dos lucros gerados pela empresa é repassada aos acionistas ao longo do tempo. No Brasil, a partir de 1995, foram introduzidos os juros sobre o capital próprio (JSCP) como forma alternativa de remunerar aos acionistas. Assim, o termo *proventos* é geralmente utilizado para referir-se ao pagamento de dividendos e de JSCP, e corresponde a uma retribuição direta aos acionistas da empresa. Nesta pesquisa, salvo em casos em que se indique explicitamente o contrário, o termo *dividendos* estar-se-á referindo a *proventos*.

A parcela do lucro que será destinada à distribuição sob a forma de proventos não se limita a um simples percentual, determinado ou estatutariamente, ou através de acordo de sócios, ou pela legislação societária. Embora o dividendo seja calculado sobre o montante do resultado, é o saldo de caixa que determina em que medida ele pode ser efetivado. Empresas com pressões de caixa, como as em fase de crescimento, podem diminuir os dividendos; já empresas com elevada rentabilidade e boa geração de caixa podem aumentá-los. Isto é, apesar de uma política pré-definida, existe um campo de ação para os gestores da empresa, gerando inúmeras interpretações e proposições teóricas, das quais as mais relevantes para a pesquisa são consideradas resumidamente a seguir.

Embora, na contextualização teórica, tenha-se que fazer referência à política de dividendos, nesta pesquisa a análise empírica esteve restrita ao exame do montante dos resultados distribuídos diretamente. Ou seja, deu-se ênfase ao efeito da ação dos gestores da empresa, que em alguns casos corresponde à aplicação da política, caso esta exista, e em outros casos, a uma decisão condicionada pelas circunstâncias. Contudo, pela metodologia aplicada, descrita posteriormente, a análise refere-se a uma combinação do que as empresas (ou os gestores destas) praticaram no período de estudo.

2.1.1. A hipótese da relevância da política de dividendos

A teoria da análise de investimentos considera os dividendos como fator essencial na determinação do valor das ações. Assim, os investidores seriam favoráveis a uma distribuição generosa de dividendos e contrários à sua redução. Nesse caso, considera-se como prática normal avaliar as ações ordinárias a partir da análise da fração dos lucros pagos em dividendos (índice de *payout*).

Como defensores iniciais dessa proposta destacam-se Lintner (1956) e Gordon (1959). Lintner (1956) entrevistou executivos de empresas norte-americanas e mostrou que eles se preocupavam com a estabilidade dos dividendos, indicando o lucro como principal determinante nas mudanças do nível de dividendos. Os resultados do recente *survey* de Baker e Smith (2006), em uma amostra de 306 empresas nos Estados Unidos, parecem ratificar em parte a proposta de Lintner. Estes autores indicam que os determinantes mais importantes da política de dividendos são: a estabilidade dos lucros; o comportamento passado dos dividendos; o nível corrente de lucros; o lucro esperado e o desejo de manter um nível de *payout* no longo prazo.

O pressuposto fundamental da hipótese da relevância é de que o preço de mercado das ações das empresas é diretamente proporcional ao aumento na distribuição de dividendos. Isso porque, quando são distribuídos dividendos elevados, os investidores exigirão uma taxa de retorno menor. Sob essa perspectiva, os investidores são avessos ao risco, preferindo, então, dividendos correntes a ganhos de capital, visto que isso diminui o seu grau de incerteza quanto aos fluxos de lucros futuros, argumento que é também conhecido como a *teoria do pássaro na mão*. Entretanto, ao analisar esta proposta, Miller e Modigliani (1961) mostraram que, em mercados de capitais perfeitos, a política de dividendos seria irrelevante para a maximização da riqueza dos acionistas.

2.1.2. A hipótese da irrelevância da política de dividendos

Miller e Modigliani (1961) elaboraram argumentos contrários às premissas de que as empresas podem afetar o valor de suas ações através da política de dividendos. Segundo eles, dada a política de investimentos da firma, a política de pagamento de dividendos não afetará nem o preço das suas ações nem o retorno total dos seus acionistas. Logo, não existiria uma política de dividendos que fosse melhor do que qualquer outra para a empresa. Nesse contexto, os investidores seriam capazes de “criar” a sua própria política de dividendos, compondo uma carteira de títulos, conforme suas preferências de ações que pagam ou não dividendos (clientelas). O argumento chave de Miller e Modigliani está na premissa de completa independência entre as decisões de investimento e a política de dividendos.

Também se deve considerar que a irrelevância da política de dividendos é mantida somente se as decisões de investimento não são afetadas pelo conflito de interesses entre os administradores da firma e seus acionistas. Ainda nesse sentido, a principal objeção que se faz aos argumentos de irrelevância da política de dividendos é o fato de seus defensores terem se baseado nos pressupostos de um mercado de capitais perfeito e eficiente. Assim, como sustentam Lease *et al.* (2000), apesar da argumentação de Miller e Modigliani (1961) ser bem fundamentada, eles ignoraram muitos fatores significativos existentes na prática dos mercados. Principalmente quando se considera o caso de mercados de capitais de países emergentes (em desenvolvimento) como o caso brasileiro, onde há assimetria de informações, problemas de agência entre acionistas gestores, controladores e minoritários, além de regulamentação específica do Estado.

Quando estão presentes imperfeições como problemas de agência e assimetria de informações entre a empresa e os investidores, quando há custos de transação e de corretagem na compra e venda de ações, e quando são diferentes as alíquotas de imposto de renda que incidem sobre dividendos e sobre ganhos de capital, os investidores podem não se mostrar tão indiferentes quanto ao recebimento de dividendos correntes ou de ganhos de capital (Lease *et al.*, 2000). Nesse caso, há espaço para discutir a importância de se pagar mais ou menos dividendos.

2.1.3. Assimetria de informações e política de dividendos

As diferentes explicações dos pesquisadores em relação às oscilações nos preços das ações em períodos pós-pagamentos de dividendos atestam a grande dificuldade em isolar as imperfeições do mercado. Dentre as principais imperfeições do mercado já estudadas, destacam-se a *assimetria de informações*, os *custos de agência*, os *custos de transação* e o *efeito dos impostos*.

2.1.3.1. Hierarquia das fontes (*pecking order theory*)

Myers e Majluf (1984) argumentam que, na presença de *assimetria de informações* entre gestores e investidores, uma empresa pode *sub-investir*, isto é, deixar de lado bons projetos em determinadas circunstâncias, especialmente quando ela não tem a reserva de capital suficiente para realizá-los. A probabilidade do sub-investimento, que resulta em perdas *ex-ante* no valor da firma, origina-se no problema de *seleção adversa*¹, associada às novas emissões de capital. Logo esta análise sugere que a empresa pode minimizar os *custos de transação* ou de emissão de novas ações, para levantar capital no mercado, restringindo o pagamento de dividendos àqueles recursos que não serão utilizados para investimento.

Especificamente, os autores sugerem que uma empresa pode reduzir os problemas decorrentes do sub-investimento acumulando caixa através da retenção dos lucros. Conseqüentemente, mantendo outras variáveis constantes, a *hierarquia das fontes* prediz que, quanto maior o nível de assimetria de informações entre empresa e investidores, menor o nível de dividendos.

2.1.3.2. Sinalização

Miller e Modigliani (1961) atribuíram o aumento dos preços das ações em resposta a modificações no montante de dividendos distribuídos ao fenômeno da *assimetria de informações* dos mercados e ao poder de *sinalização* dos

¹ Este problema surge quando os investidores e os administradores não têm iguais informações em relação à qualidade dos projetos da empresa. Nesse caso, o investidor sempre terá incentivos para exigir um prêmio ou maior retorno na colocação de ações e/ou empréstimos, ou pagar um preço menor pelos títulos no mercado.

dividendos. De acordo com essa proposta, os administradores das empresas lançam informações no mercado, utilizando deliberadamente mudanças na política de dividendos como “pistas” para que os investidores elaborem as suas expectativas acerca do desempenho da empresa no futuro.

Após esta sugestão inicial, numerosos estudos tentaram fornecer evidências da hipótese de sinalização através de dividendos, isto é, os modelos partiram do pressuposto de que as empresas ajustariam seus dividendos como uma forma de sinalizar suas projeções futuras de lucros (Bhattacharya, 1979; Miller e Rock, 1985). No modelo de Miller e Rock (1985), os administradores utilizam o incremento no índice de pagamento de dividendos como um mecanismo para *reduzir* a assimetria de informação entre gestores e investidores. Ao perceberem o sinal, os investidores modificariam suas expectativas e as ações da empresa poderiam ser avaliadas a um valor próximo do valor real. Assim, esse modelo sugere que, permanecendo outras variáveis constantes, quanto maior o nível de assimetria de informações entre empresa e investidores, maior o valor dos dividendos.

Espitia-Escuer e Ruiz-Cabestre (1995) concluíram que os dividendos continham informação sobre os lucros futuros no mercado espanhol. Estudos recentes como o de Garret e Priestley (2000), utilizando diversas definições de *lucros não esperados*, *dividendo permanente* e *mudança nos dividendos* identificaram que variações nos dividendos proporcionam pouca informação sobre os lucros futuros no curto prazo, mas parecem estar significativamente relacionados com os lucros não esperados no longo prazo. A exceção é o caso de redução dos dividendos que, aparentemente, seria seguida por grandes incrementos de dividendos no período seguinte.

Nissim e Ziv (2001) investigaram a relação entre mudança da política de dividendos e lucratividade futura, utilizando como variáveis os retornos futuros e os retornos futuros anormais. Concluíram que a mudança de dividendos forneceria informações sobre o nível de lucratividade em anos posteriores. Os autores apresentaram evidências de que mudanças de dividendos sinalizam mudanças nos ganhos futuros a partir dos dois anos seguintes à mudança de dividendos.

Decourt, Procianoy e Pietro Neto (2007) testaram a hipótese da sinalização através das alterações nos índices de *payouts* de empresas listadas na Bovespa em comparação com a variação no lucro líquido, do ano anterior e posterior em que ocorreu a distribuição dos proventos, utilizando um teste qui-quadrado para verificar se as diferenças nos lucros possuíam correspondência com as variações nos *payouts* realizados. Os resultados encontrados por esses autores indicaram que *aumentos* no *payout* não sinalizam lucros futuros, porém suas *reduções* sinalizam lucros futuros maiores.

Mougoué e Rao (2003) utilizaram o arcabouço da análise de co-integração para estudar a dependência temporal entre os dividendos e os lucros, no intuito de prover um melhor *insight* sobre a hipótese de conteúdo informacional dos dividendos. Encontraram que 20% das empresas de setores não regulados apresentam uma relação temporal consistente com a hipótese de sinalização. Entre as empresas de setores mais regulados pelo estado (*utilities*), este número aumenta para 33%. Em um estudo com características similares, no Brasil, Iquiapaza, Bressan e Barbosa (2005) verificaram que de 18% a 20% de uma amostra de empresas apresentou este comportamento de sinalização de informações por meio de mudanças na distribuição de dividendos. Isto é, os administradores no Brasil acreditam que os dividendos carregam sinais sobre o futuro da organização (Loss e Sarlo Neto, 2003), ou seja, estariam indicando que eles realmente possuem informações diferenciadas que não são difundidas entre os investidores.

2.1.4. Dividendos e teoria de agência

Na *teoria de agência*, os acionistas (*principais*) contratam administradores (*agentes*) para gerir a empresa no interesse dos primeiros. Os acionistas provavelmente estarão melhor tendo alguém que é mais especializado administrando os negócios (Jensen e Meckling, 1976; Easterbrook, 1984) e os executivos serão retribuídos pelo trabalho com compensações salariais e não-salariais (*perquisites*). Este contrato, normalmente chamado de *relação de agência*, requer que uma parte da autoridade de tomada de decisões seja delegada pelos *principais* aos *agentes*.

Existe também uma diferença de preferências pelo risco entre os agentes e os acionistas. Os gerentes têm tolerância mais baixa ao risco e, conseqüentemente, escolherão alternativas mais conservadoras. Além disso, considerando que é esperado que os gerentes deixem a organização antes do dono, que se supõe permaneça indefinidamente no negócio, os gerentes tenderão a focalizar suas ações preferencialmente no curto prazo. Assim, surge a questão: como pode o principal assegurar-se de que o agente está executando o contrato no melhor interesse da organização? Conforme assinalado por Jensen e Meckling (1976), é geralmente impossível, sem que exista um custo, assegurar-se de que o agente tomará decisões ótimas do ponto de vista do principal. Assim, os conflitos que surgem da relação de agência (incongruência de objetivos entre principal e agente) geram custos reais, chamados *custos de agência*.

A teoria de agência busca explicar a estrutura corporativa de capital como o resultado de tentativas para minimizar os custos associados com a separação entre propriedade corporativa e controle. Os custos de agência correspondem, portanto, ao dinheiro total gasto estruturando e administrando contratos em relação às perdas residuais (Jensen e

Meckling, 1976). A meta é estabelecer um conjunto de contratos capazes de reduzir os custos dos conflitos e simultaneamente aumentar o valor da companhia. O sucesso em definir aquele conjunto de contratos com custos mínimos possivelmente garantirá, com o passar do tempo, a sobrevivência da organização. Um desses contratos pode incluir a propriedade de uma proporção do capital da empresa por parte dos gerentes.

Assim, os custos de agência são mais baixos em empresas onde os *insiders* detêm uma parcela maior da propriedade, por causa do melhor alinhamento de objetivos entre acionistas e gestores (Jensen e Meckling, 1976) e em empresas com grandes blocos de acionistas, que podem monitorar melhor as atividades administrativas, ou ainda, ter participação direta na gestão da empresa.

Nesse contexto, o pagamento de dividendos é reivindicado para reduzir os custos de agência. Os acionistas estão interessados em reduzir os fundos discricionários para alinhar melhor o interesse dos gerentes com o dos acionistas e minimizar o custo de agência (Jensen e Meckling, 1976; Fama e French, 2001). Easterbrook (1984) enfatizou a utilidade dos dividendos na redução dos custos de agência, uma vez que o pagamento de dividendos pode forçar as companhias a procurar recursos no mercado, onde o monitorando de gerentes está disponível a custo mais baixo.

Diversos estudos têm avaliado este assunto e analisado os mecanismos capazes de alinhar melhor o interesse dos gerentes com o dos acionistas. Rozeff (1982), por exemplo, encontrou relações significativas entre a propriedade dos *insiders*, crescimento, rentabilidade e pagamento de dividendos. O estudo de Short, Zhang e Keasey (2002) revelou uma relação significativa entre a propriedade de investidores institucionais e da administração com o pagamento de dividendos.

La Porta *et al.* (2000) analisaram os problemas de agência e as políticas de dividendos em cerca de 4000 corporações em 33 países. O estudo demonstrou que, em países com maior proteção aos acionistas minoritários, as empresas pagavam maiores dividendos. Não foram consideradas nesse estudo as empresas de países, onde existem regulamentações de políticas de dividendos obrigatórias (como o Brasil). A existência de um nível mínimo legal de distribuição de dividendos reconhece os problemas de garantir igualdade de direitos para os acionistas e limita, parcialmente, a liberdade dos administradores (*insiders*) para decidir sobre a retenção/distribuição dos lucros gerados.

Os dividendos também estão relacionados com os custos de agência quando se considera o conflito entre acionistas e credores. É provável que os acionistas tentem expropriar riqueza dos credores, pagando-se dividendos generosos (Black, 1976) e diminuindo os recursos para o pagamento da dívida. Fama e Jensen (1983a, 1983b) expuseram que o potencial conflito entre acionistas e credores pode ser mitigado incluindo-se *covenants* nos contratos ou outros instrumentos que definem as prioridades de reivindicação, limitando o pagamento de dividendos aos acionistas e, assim, inibindo a transferência de riqueza de credores a acionistas (Kalay, 1982). Empresas mais endividadas provavelmente terão menos liberdade para mudar os dividendos.

Loss e Sarlo Neto (2003) indicam que, no Brasil, os dividendos tendem a ser utilizados como redutores de problemas relacionados a conflitos de agência. No entanto, estes autores não proporcionam evidências empíricas conclusivas. Segundo Silva e Brito (2005), as firmas mais lucrativas e menos endividadas distribuem uma maior proporção dos lucros como dividendos.

2.2. Dividendos e legislação

O tema tributário tem sido amplamente analisado nos Estados Unidos, especialmente antes de 1986, considerando que o imposto sobre os ganhos de capital era menor do que o imposto sobre a renda para dividendos, e que algumas empresas continuaram pagando dividendos. Segundo Leal e Saito (2003) e Deshmukh (2005), a evidência em relação a este tema permanece sem apresentar uma explicação clara. Ainda, a análise dos temas tributários não proporciona nenhuma predição relevante para a política de dividendos ao nível de empresa, basicamente porque os acionistas das empresas têm diferentes níveis de alíquota de tributação (Smith e Watts, 1992), ou porque outros fatores prevalecem sobre o que seria esperado segundo as mudanças da política tributária (Procianoy, 1995).

A política de dividendos é objeto de restrições legais de natureza societária ou fiscal em todo o mundo. No caso da regulamentação societária, geralmente trata-se de criar instrumentos como a proteção aos acionistas minoritários contra as práticas abusivas dos controladores e gerentes, limitando a retenção de recursos. Esta retenção poderia ser utilizada em benefício do controlador (especialmente em empresas familiares e onde os controladores são parte da administração). A legislação brasileira determina que as companhias abertas devem distribuir como dividendos, no mínimo, 25% do lucro líquido para ações ordinárias e 27,5% para as preferenciais. Assim, normalmente as empresas brasileiras limitam-se a seguir a legislação sem explicitar uma política diferente de dividendos. Para La Porta *et al.* (2000), a obrigação de pagar dividendos mínimos aponta uma preocupação de assegurar aos investidores sua participação nos resultados e encorajá-los a adquirir ações.

No Brasil, além das modificações contidas na legislação societária, a partir de 1996 a política de dividendos também passou a ser influenciada pela legislação tributária sobre dividendos e ganhos de capital, que sofreu importantes modificações nas décadas passadas, em 1988-1989 e em 1994-1995 (para uma análise de seus efeitos veja, por exemplo, Procianoy (1995) e Correia e Amaral (2002), respectivamente). A última mudança determinou que os dividendos distribuídos após 1996 tivessem alíquotas de impostos menores às dos ganhos de capital. Em 1995, a legislação tributária introduziu a opção para as empresas remunerarem o capital próprio por meio dos *juros sobre capital próprio* (JSCP), limitados à *taxa de juros de longo prazo*, até um máximo de 50% do lucro líquido, ajustado de acordo com especificações da própria legislação. A partir de então, os JSCP são reconhecidos como despesa financeira sendo, diferentemente dos dividendos, dedutíveis para fins do cálculo do imposto de renda e da contribuição social devidos pela empresa.

As empresas, na prática, consideram conjuntamente os dividendos e os JSCP na definição da política de proventos da empresa (Heineberg e Procianoy, 2003; Silva, Lima e Brito, 2005). Torna-se vantajoso, para as empresas retribuir seus acionistas com o máximo possível de JSCP, para aproveitar o benefício tributário, e complementar com dividendos. Daí, algumas distribuírem combinações de JSCP e dividendos, outras somente algum deles. Para o investidor, os dividendos, mas não os JSCP, são isentos do pagamento do imposto de renda; contudo, a alíquota de imposto de renda dos JSCP é menor do que aquela definida para ganhos de capital.

Mota e Eid Junior (2007) avaliaram empiricamente como é feita a escolha entre os instrumentos *dividendos*, *JSCP* e *recompra de ações*, para uma amostra de empresas listadas na Bovespa. Verificaram que, embora os JSCP sejam mais vantajosos como forma de distribuição do que os dividendos, muitas empresas que possuem disponibilidade não os utilizam, o que leva à destruição de valor. Os resultados obtidos por esses autores, apontam ainda que as empresas que mais distribuem JSCP são as mais antigas na Bolsa de Valores, e que possuem os maiores *payouts*.

Publicações recentes observam que a maioria das empresas aumentou o nível de pagamento de dividendos acima do mínimo legal, o que é explicado principalmente pelas melhores condições macroeconômicas e resultados empresariais (Iquiapaza, Bressan e Barbosa, 2005; Silva, Lima e Brito, 2005; Loss e Sarlo Neto, 2006). Por exemplo, em 2003, em média 45% do lucro líquido foi distribuído diretamente aos acionistas nas empresas da Bovespa (Silva, Lima e Brito, 2005).

3. Metodologia

3.1. Modelo teórico e econométrico

Para a análise do pagamento de dividendos, diferentes autores têm utilizado o modelo de ajuste parcial sugerido por Lintner (1956). Segundo esse modelo, existe um nível de dividendo objetivo de longo prazo, enquanto que, no curto prazo, tal nível dependeria principalmente dos lucros gerados no período corrente, ajustado pelas variações dos lucros no período anterior. Assim, trata-se de um modelo que permite acompanhar a evolução do pagamento de dividendos no tempo, mas fica difícil de aplicar quando há fatores que não variam no tempo.

Outros autores sugerem uma abordagem de corte transversal, onde se analisam os fatores que explicam a média do índice de *payout* ($P = \text{dividendos/lucro}$). Esta segunda forma de análise, que é preferida quando algumas das variáveis estudadas permanecem constantes no tempo, inclui o modelo de Rozzef (1982), cuja especificação é a seguinte:

$$P_m = \lambda_0 + \lambda_1 \Delta R_m + \lambda_2 Q_m + \lambda_3 \beta_m + \lambda_4 \pi_m + \lambda_5 E_m + \lambda_6 T_m + u_m \quad (1)$$

onde os λ_n 's são constantes; os *custos de transação* são representados pela taxa de crescimento passada (ΔR) e pela expectativa de crescimento futuro do lucro líquido (Q) e pelo β do CAPM (*capital asset pricing model*); os *custos de agência* são representados pela proporção de propriedade dos *insiders* (π) e pelo endividamento E (dispersão da propriedade ou participação de terceiros); o *efeito de escala* é incluído com a variável tamanho T ; e u é um termo aleatório não correlacionado, com média zero e variância constante.

Adicionando uma variável de assimetria de informações A às já consideradas por Rozzef, na estimação econométrica, e representando por as X_n 's as outras variáveis explicativas, incluindo variáveis *dummy* para os setores, chegou-se ao modelo apresentado na equação 2, o qual foi testado utilizando-se a média das variáveis contínuas para cada empresa no período definido (1998-2004, ver seção 3.2) e assumindo um comportamento estático para o índice de *payout* objetivo:

$$P_m = \lambda_0 + \gamma A_m + \sum_{n=1}^k \lambda_n X_{nm} + u_m \quad (2)$$

Devido aos problemas referentes à estimação dos β 's e à validade do modelo CAPM, especialmente quando não se verifica a liquidez dos títulos na bolsa, estes foram substituídos pelo *índice de endividamento financeiro*, como considerado em Heineberg e Procianoy (2003) e Silva, Lima e Brito (2005), ou pelo *indicador de estresse financeiro*, definido por Deshmukh (2005).

A equação (2) pode ser ajustada por mínimos quadrados ordinários, mas esse procedimento é válido somente quando não se consideram as empresas que não pagam dividendos (índice de *payout* = zero). Como, na prática, tais empresas existem, uma alternativa mais eficiente, e que permite obter estimações consistentes dos parâmetros, é dada pela utilização do modelo de regressão *Tobit*, já que este é apropriado quando a variável dependente tem distribuição truncada num valor mínimo (no caso, em zero).

3.2. Amostra e variáveis

A amostra *não aleatória* foi constituída por 178 empresas brasileiras de capital aberto do setor não financeiro (**Tabela 1**), com informações na base de dados *Economática*² para o período de 1998 a 2004. Como critério de inclusão, definiu-se uma presença superior a 20% nos pregões da Bovespa para cada ano em que a empresa teve negociação. O setor financeiro não foi incluído por carecer de um número representativo de empresas na base de dados, após a aplicação do critério. Por outro lado, integram a amostra algumas empresas que realizaram abertura de capital no período e também algumas que fecharam capital ou foram liquidadas nesse mesmo período. Isto permite controlar parcialmente o viés de sobrevivência (este viés seria maior caso se considerasse somente empresas ativas ao final de 2004).

Tabela 1: a amostra estudada.

| Setor | # de empresas |
|------------------------------------|-------------------|
| Comércio varejista | 5 (3%) |
| Mineração e construção | 8 (4%) |
| Eletricidade, petróleo, gás e água | 32 (18%) |
| Indústria manufatureira | 103 (58%) |
| Telecomunicações | 28 (16%) |
| Outros | 2 (1%) |
| Total | 178 (100%) |

Os dados foram coletados na base de dados *Economática* e no Sistema de Divulgação Externa de Informações³ (Divext) da Comissão de Valores Mobiliários. No estudo, foram utilizadas variáveis ou contas do *balanço patrimonial*, do *demonstrativo do resultado do exercício* e do *demonstrativo de origens e aplicações de recursos* (Doar). Todos os indicadores expressos em moeda corrente foram devidamente corrigidos pela inflação do IGP-DI (índice geral de preços – disponibilidade interna) da Fundação Getúlio Vargas. No Doar, os proventos (JSCP e dividendos) normalmente estão acumulados numa conta nomeada *dividendos*, sendo poucas as empresas que fazem a discriminação entre eles.

As *variáveis* (mensuráveis e *proxies*) incluídas no estudo estão descritas a seguir e resumidas na **tabela 2**.

- *Índice de payout P* (variável dependente): corresponde ao percentual do lucro líquido do exercício diretamente distribuído aos acionistas, a título de proventos (dividendos e JSCP), coletado na base *Economática*.

Nos casos de lucro líquido negativo e proventos positivos, a aplicação direta deste conceito resultaria em um valor negativo para *P*; nestes casos, acumularam-se o lucro líquido e os proventos do período corrente com os do período anterior antes de efetuar o cálculo. O resultado continuando negativo, considerou-se o índice do período anterior; em outros casos a variável não foi definida.

A variável dependente não inclui a recompra de ações pela própria empresa. Entretanto, segundo Leal e Saito (2003), apesar de existir alguma flexibilidade financeira para a escolha entre dividendos e recompras de ações, este não parece o caso do mercado acionário brasileiro. Percebe-se, ainda, um aumento da remuneração direta via proventos (Silva, Lima e Brito, 2005) no período do estudo.

- *Assimetria de informações A_m* : utilizaram-se variáveis *dummy* para indicar a maior ou menor presença de assimetria de informações na empresa. Assumiu-se que uma empresa tem menor assimetria de informação em relação às outras quando: tem emitido Recibos de Depósito Americanos (ADR's), e/ou tem aderido à governança corporativa níveis 1, 2 e Novo Mercado da Bovespa.

É conhecido que, tanto para ter acesso ao mercado dos Estados Unidos como aos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa, as exigências para difusão de informações são maiores, diminuindo nesses casos a assimetria de informações entre a empresa e os investidores. Em relação ao sinal (algébrico) esperado para esta variável, as hipóteses de *hierarquia das fontes* e de *sinalização* oferecem conclusões conflitantes, mas esta contradição pode permitir sua diferenciação. A primeira prevê dividendos *menores*, para acumular caixa e, desta forma, evitar os

² Endereço: <http://www.economatica.com/>, ativo em 06 de maio de 2008.

³ Endereço: http://www.cvm.gov.br/port/CiasAbertas/download_divext.asp, ativo em 06 de maio de 2008.

problemas de sub-investimento; já a última prediz que a empresa deverá pagar dividendos *maiores*, para sinalizar suas boas oportunidades futuras em relação às empresas com menor assimetria.

- *Crescimento observado* ΔR : como *proxy* para medir o crescimento passado da empresa utilizou-se a variação na receita líquida, obtida da Economática. As empresas que apresentam maiores taxas de crescimento precisarão de maiores recursos para financiá-lo, reduzindo desta forma os recursos para o pagamento de dividendos.
- *Crescimento esperado* Q : como *proxy* para as oportunidades de crescimento da empresa, a exemplo do que se tem observado, utilizou-se o indicador Q de Tobin, definido como o índice de valor de mercado dos ativos da empresa, (utilizando neste caso a definição de *firm value* dada pela Economática, valor de mercado das ações, mais o valor contábil da dívida), em relação ao ativo total da empresa. Espera-se uma relação negativa refletindo que, quando os gestores da empresa antecipam boas oportunidades de investimentos precisarão de maiores recursos para financiá-los, diminuindo o pagamento de proventos.
- *Propriedade dos insiders* π : este indicador mede a porcentagem de ações ordinárias detidas pelo acionista controlador. Os dados foram coletados do sistema Economática. No Brasil, como na maioria de países emergentes, a propriedade das empresas encontra-se fortemente concentrada, diferentemente do que acontece em países desenvolvidos. Isto significa que na maioria das vezes o acionista majoritário é o controlador da firma (*insider*). Neste caso, de acordo com Miller e Rock (1985), as mudanças no preço da ação conduzem a um forte impacto na riqueza do acionista-controlador, existindo incentivos para uma maior distribuição de dividendos.
- *Fluxo de caixa* Φ : espera-se que uma empresa com altos lucros (ou fluxo de caixa) pagará maiores dividendos.
- *Endividamento* E : uma estrutura de capital mais alavancada faz com que as empresas estejam obrigadas a realizar pagamentos de juros e amortizações da dívida, reduzindo os recursos disponíveis para o pagamento de dividendos. Desta forma, o endividamento substituiria o pagamento de dividendos como forma de reduzir o fluxo de caixa livre e forçar o gestor a ter um melhor desempenho. Assim, se espera uma relação negativa com o índice de pagamento de proventos.
- *Estresse financeiro*: utilizou-se a definição proposta por Deshmukh (2005), segundo o qual as empresas com baixo fluxo de caixa e menores oportunidades de crescimento têm maior probabilidade de sofrer estresse financeiro (*financial distress*) do que as outras empresas na amostra. Para identificar estas empresas, foi construída uma variável *dummy* que tem valor 1 (um) para as empresas com baixo fluxo de caixa (abaixo da mediana de Φ) e poucas oportunidades de crescimento (abaixo da mediana de Q), e 0 (zero) em outros casos. Se a empresa apresenta dificuldades financeiras, deveria reduzir o pagamento de proventos e vice-versa.

Tabela 2: descrição das variáveis para a determinação do índice de pagamento de proventos

| Nome (símbolo) da variável | Proxy | Descrição resumida | Sinal esperado |
|---|-------------------------------|--|---------------------|
| <i>Payout</i> (P) | índice de <i>payout</i> | montante total de proventos pagos em dinheiro como percentual do lucro líquido do exercício. | Variável dependente |
| <i>Assimetria de informações</i> | <i>dummies</i> (várias) | em função de indicadores de assimetria, ver texto | negativa/positiva |
| <i>Crescimento observado</i> (ΔR) | crescimento observado | taxa de crescimento da receita líquida. | negativa |
| Crescimento esperado (Q) | crescimento futuro da empresa | Q de Tobin: valor de mercado dos ativos da empresa em relação ao ativo total contábil | negativa |
| <i>Propriedade dos insiders</i> (π) | propriedade do controlador | proporção de ações ordinárias detida pelo controlador. | positiva |
| <i>Tamanho da empresa</i> (T) | ativos ou receita bruta | nível de <i>ativos</i> ou de <i>receita bruta</i> do período | positiva |
| <i>Fluxo de caixa</i> (Φ) | fluxo de caixa da empresa | lucro antes de juros, impostos e amortização depreciação/ativos (%) | positiva |
| <i>Endividamento ou participação de terceiros</i> (E) | endividamento | (dívida financeira de curto prazo + exigível de longo prazo)/patrimônio líquido | negativa |
| <i>Estresse financeiro</i> | <i>dummy</i> | 1, se Q e Φ são menores que a sua respectiva mediana; 0 nos demais casos | negativa |
| <i>Setor de atuação</i> | <i>dummy</i> | <i>regulado</i> (energia, petróleo, água, gás) ou <i>manufatureiro</i> | negativa/positiva |
| <i>Tipo de controlador</i> | <i>dummy</i> | privado nacional, estrangeiro ou estatal | negativa/positiva |

- *Tamanho da empresa T* - empresas de maior porte poderiam tender a uma política de dividendos mais generosa. O mesmo ocorreria com empresas com maior faturamento, que tenderiam a distribuir mais dividendos. Assim, como candidatas para a *proxy* de tamanho, tem-se o *nível total de ativos* e a *receita bruta*.
- *Dummy de Setor*: fundamentando-se na evidência empírica de Mougoué e Rao (2003), Heineberg e Procianny (2003), e Silva (2004) também se considerou na análise o setor onde a empresa atua. Particularmente, agruparam-se os setores como *regulados*, correspondentes a *energia, petróleo, gás e água*, que estão sujeitos a maior supervisão pelo governo; e como *outros setores*, incluindo *alimentos, comércio, têxtil, mineradoras e siderurgia*. Igualmente, foi criada uma *dummy* para o setor *manufatureiro*, por ser este o mais representativo na amostra, avaliando-se se afeta ou não os resultados.
- *Tipo de acionista controlador*: a natureza do controle acionário foi incluída como variável de controle, as informações foram obtidas do sistema Divext e categorizadas como *privada nacional, estrangeira e estatal*.

4. Análise dos resultados

4.1. Análise descritiva

As estatísticas univariadas estimadas com os valores médios para o período 2000-2004 são apresentadas na **tabela 3**. Nesse período, para as 178 empresas incluídas na amostra, o índice médio de *payout* foi de 40.9% considerando-se a mediana. Esse valor seria 33.4% caso se incluíssem as empresas não pagadoras, um valor acima do mínimo legal. Considerando valores médios, o crescimento da receita foi 12.7%, o endividamento de 69.1% e o fluxo de caixa de 14.1% do ativo. As possibilidades de crescimento futuro, medidas pelo *Q* de Tobin, apresentaram uma mediana de 0.61, variando entre 0.02 e 5.7. Igualmente, o tamanho apresentou uma dispersão entre 27 milhões e 133 bilhões de reais, como média do ativo contábil.

Tabela 3: estatísticas descritivas

| <i>Variável</i> | <i>Média</i> | <i>Mediana</i> | <i>Máximo</i> | <i>Mínimo</i> | <i>Desvio-padrão</i> | <i># de obs</i> |
|---------------------------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|----------------------|-----------------|
| <i>Payout P</i> | 36.132 | 33.443 | 163.381 | 0.000 | 33.652 | 178 |
| <i>Payout P</i> (excluindo zeros) | 51.867 | 40.874 | 163.381 | 4.360 | 28.406 | 124 |
| <i>Crescimento esperado Q</i> (Tobin) | 0.710 | 0.612 | 5.696 | 0.021 | 0.624 | 178 |
| <i>Crescimento observado ΔR</i> | 12.650 | 10.950 | 80.001 | -36.155 | 16.452 | 178 |
| <i>Propriedade de insiders π</i> | 63.756 | 62.307 | 99.997 | 9.797 | 23.601 | 178 |
| <i>Endividamento E</i> | 69.085 | 59.206 | 728.961 | 1.178 | 69.203 | 178 |
| <i>Fluxo de caixa Φ</i> | 14,05 | 14.21 | 38.76 | -6.97 | 8.12 | 178 |
| <i>Tamanho T</i> (Milhões \$R) | 5036.868 | 1474.523 | 133099.78 | 27.657 | 13732.841 | 178 |
| <i>Valor de mercado</i> (Milhões \$R) | 2286.656 | 491.598 | 73277.501 | 1.121 | 6979.191 | 178 |

Na **tabela 4**, apresentam-se algumas estatísticas do índice de *payout* em relação às diversas variáveis categóricas (dicotômicas) definidas para a pesquisa, que estão especificadas na primeira coluna. Foi realizado o teste *t* para a diferença de médias, resultando significativa ao nível de 5% somente aquela ligada à presença de *estresse financeiro*, situação na qual as empresas pagam em média 42% menos em proventos. As outras condições não acarretaram diferenças significativas para as médias do índice de *payout*. É interessante notar que, ao nível de 20%, as variáveis *assimetria de informações, governança corporativa, emissão de ADR na NYSE, setores regulados e setor manufatureiro* apresentam diferenças significativas.

Na **tabela 5** apresentam-se os coeficientes de correlação entre as variáveis contínuas, definidas como a média entre 2000 e 2004 para as 124 empresas com índice de *payout* positivo. O maior coeficiente (0.446) corresponde às variáveis fluxo de caixa *Φ* e *Q* de Tobin; os coeficientes para as outras variáveis são menores e não significativos. As correlações da variável dependente foram *negativas* com a concentração da propriedade no controlador *π* e com o fluxo de caixa *Φ*, e positivas para as demais.

Como parte da análise descritiva, também se identificaram as características que mais influenciam na distribuição dos resultados das empresas como proventos, diferenciando-as daquelas que não distribuem. Para tal, utilizou-se a *regressão logística* (modelo *logit*), onde a variável dependente foi definida como tendo natureza dicotômica, assumindo o valor ou 1, ou 0, conforme a empresa tenha ou não distribuído proventos, respectivamente.

Tabela 4: estatísticas do índice médio de *payout* de acordo com diferentes variáveis categóricas.

| <i>Condição</i> | <i>inclusão</i> | <i>Média</i> | <i>Des. pad.</i> | <i>Prob.</i> | <i>Mediana</i> | <i>n</i> | <i>%</i> | |
|---|-----------------|--------------|------------------|--------------|----------------|----------|----------|--------|
| Estresse financeiro | sem | 40.492 | 32.455 | 0.0206 | 36.051 | 114 | 64.0% | |
| | com | 28.365 | 34.594 | | | | | 19.347 |
| <i>American Depositary Receipts</i> ou adesão aos Níveis de Governança ou ao Novo Mercado Bovespa | sem | 33.822 | 35.501 | 0.1545 | 29.740 | 127 | 71.3% | |
| | com | 41.730 | 28.217 | | | | | 36.954 |
| <i>American Depositary Receipts</i> | sem | 35.943 | 34.275 | 0.8569 | 33.454 | 152 | 85.4% | |
| | com | 37.236 | 30.345 | | | | | 33.316 |
| Adesão aos Níveis de Governança Bovespa | sem | 34.181 | 35.359 | 0.1181 | 29.990 | 143 | 80.3% | |
| | com | 44.105 | 24.340 | | | | | 40.395 |
| Adesão ao Novo Mercado Bovespa | sem | 35.590 | 33.380 | 0.1570 | 33.277 | 174 | 97.8% | |
| | com | 59.707 | 42.461 | | | | | 71.331 |
| Investidores institucionais detendo mais de 5% das ações ordinárias | sem | 36.780 | 34.297 | 0.6695 | 33.367 | 131 | 73.6% | |
| | com | 34.327 | 32.074 | | | | | 33.519 |
| Pertinência a setor regulado (energia, petróleo, água e gás) | sem | 34.339 | 31.917 | 0.1219 | 33.114 | 147 | 82.6% | |
| | com | 44.636 | 40.415 | | | | | 42.141 |
| Pertinência ao setor manufatureiro | com | 40.381 | 36.705 | 0.1512 | 34.170 | 75 | 42.1% | |
| | sem | 33.038 | 31.061 | | | | | 33.114 |
| Controle privado nacional | com | 35.641 | 33.941 | (1/) | 0.9181 | 33.114 | 145 | 81.5% |
| Controle estrangeiro | com | 38.682 | 35.312 | (2/) | 0.7152 | 39.013 | 19 | 10.7% |
| Controle estatal | com | 37.758 | 30.281 | (2/) | 0.8224 | 35.504 | 14 | 7.9% |

Notas: (1/) Para o teste *F*, com as três categorias;

(2/) Para o teste *t*, na comparação com *controle privado nacional*.

Tabela 5: correlações das variáveis (valores médios entre 2000 e 2004), considerando as 124 empresas com *P* positivo.

| <i>Variável</i> | <i>Símbolo</i> | <i>P</i> | <i>Q</i> | ΔR | π | <i>E</i> | <i>Ln T</i> |
|---------------------------------|----------------|----------|----------|------------|--------|----------|-------------|
| Crescimento esperado | <i>Q</i> | 0.147 | 1 | | | | |
| Crescimento observado | ΔR | 0.016 | 0.150 | 1 | | | |
| Propriedade dos <i>insiders</i> | π | -0.092 | -0.047 | 0.099 | 1 | | |
| Endividamento | <i>E</i> | 0.021 | 0.017 | 0.037 | -0.283 | 1 | |
| Tamanho | <i>Ln T</i> | 0.301 | 0.278 | 0.224 | -0.164 | 0.231 | 1 |
| Fluxo de caixa sobre ativo | ϕ | -0.036 | 0.446 | 0.070 | 0.065 | -0.103 | -0.079 |

Os resultados indicam que as *possibilidades de crescimento*, a *disponibilidade de fluxo de caixa*, o *tamanho* e o *endividamento* afetam a decisão da empresa. Assim, as companhias com menores expectativas de lucratividade futura, de maior porte, com maiores recursos em caixa, e menos endividadas têm maior probabilidade de distribuir diretamente os resultados via dividendos ou juros sobre o capital próprio (*tabela 6*). Por exemplo, quando o índice *fluxo de caixa em relação ao ativo total* aumenta em 1%, a razão de chances (*odds*) do pagamento de proventos aumenta 1.3 vezes. As empresas com menor *assimetria de informações*, definidas nesta pesquisa como aquelas que aderiram à *governança corporativa na Bovespa*, tem maior probabilidade de pagamento de proventos, contudo, com um limite de significância ligeiramente acima de 5%. Para essas empresas, a razão de chances para o pagamento de proventos é 3,7 vezes, em relação às que não aderiram aos princípios de governança.

4.2. Resultados empíricos – modelo de regressão cross section

Para responder aos objetivos da pesquisa, utilizou-se o modelo de regressão *Tobit* para dados truncados. Como indicado anteriormente, a estimação da equação 2 pela técnica convencional de mínimos quadrados ordinários origina estimadores inconsistentes e menos eficientes, já que ignora as observações com valor nulo da variável dependente, que contém potencialmente informação valiosa sobre os parâmetros de interesse. Já o modelo *Tobit* considera todas as observações disponíveis e resulta apropriado no contexto da pesquisa. Nesse caso, a variável dependente é o índice médio

de *payout* (P), que assume valor zero para empresas que não distribuíram proventos ou um valor positivo, que representa a média de proventos dividida pela média do lucro líquido.

Assim, na amostra de empresas brasileiras, a análise quantitativa do pagamento de proventos foi realizada utilizando-se diferentes especificações do modelo *Tobit*. Nos resultados apresentados na **tabela 7**, as especificações I e II incluem todas as variáveis explicativas definidas na **tabela 2**; algumas variáveis *dummy* apresentam alta ou perfeita correlação daí a necessidade das duas especificações. Na especificação final (III), foram consideradas aquelas variáveis com *valor de probabilidade* (p -value) até o nível de 10%.

A variável *dummy* para empresas com ADRs cotados na bolsa de Nova Iorque teve coeficiente negativo e significativo ao nível de 1%, sendo a única *proxy* de assimetria de informações que resultou significativa. O coeficiente negativo indicaria que empresas com maior assimetria de informações têm que definir políticas mais generosas de pagamento de proventos. Este resultado é consistente com a teoria de sinalização, mas inconsistente com a hipótese de

Tabela 6: modelo *logit* para a distribuição de proventos (variável dependente $\text{logit} = 1$ se $P > 0$).

| Variável | Coef. C | Erro-padrão | p | exp (C) |
|----------------------------|----------|-------------|--------|---------|
| Constante | -2.985 | 3.579 | 0.4042 | 0.051 |
| Log Q | -1.439 | 0.538 | 0.0075 | 0.237 |
| Log E | -1.698 | 0.635 | 0.0075 | 0.183 |
| Log T | 0.434 | 0.171 | 0.0111 | 1.544 |
| Φ | 0.288 | 0.055 | 0.0000 | 1.333 |
| Com governança corporativa | 1.299 | 0.673 | 0.0537 | 3.665 |
| Teste LR (5 GL) | 100.3226 | | 0.000 | |
| R^2 de McFadden | 0.459195 | | | |

Tabela 7: modelo *Tobit* para o pagamento de proventos

| Especificação | Variável | Símbolo | I | | II | | III | |
|---------------|---|--------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | Coefic. | Probab. | Coefic. | Probab. | Coefic. | Probab. |
| | Constante | | -110.438 | 0.013 | -80.792 | 0.076 | -93.930 | 0.025 |
| | Crescimento esperado | $\text{Ln } Q$ | -15.215 | 0.020 | -15.966 | 0.017 | -12.947 | 0.034 |
| | Crescimento observado | ΔR | 0.326 | 0.103 | 0.313 | 0.128 | | |
| | Endividamento | $\text{Ln } E$ | -20.732 | 0.002 | -18.312 | 0.006 | -21.474 | 0.001 |
| | Tamanho | $\text{Ln } T$ | 13.443 | 0.000 | 9.789 | 0.000 | 12.744 | 0.000 |
| | Fluxo de caixa (sobre Ativos) | Φ | 2.442 | 0.000 | 2.628 | 0.000 | 2.527 | 0.000 |
| | Propriedade dos <i>insiders</i> | π | -0.214 | 0.108 | -0.226 | 0.096 | -0.209 | 0.098 |
| | Emite ADR's | | -22.417 | 0.014 | | | -21.875 | 0.012 |
| | Pertinência a setor regulado | | | | 12.975 | 0.202 | | |
| | Pertinência a setor manufatureiro | | 1.269 | 0.850 | 7.007 | 0.343 | | |
| | Controlador estatal | | -18.336 | 0.132 | | | | |
| | Controlador estrangeiro | | -13.643 | 0.173 | -8.706 | 0.393 | | |
| | Aderiu à governança corporativa | | | | 9.384 | 0.215 | | |
| | Presença de investidores institucionais | | -5.311 | 0.470 | -5.272 | 0.479 | | |
| | Adesão à governança corporativa (nível 1) | | 7.278 | 0.383 | | | | |
| | Adesão à governança corporativa (nível 2) | | 19.249 | 0.266 | | | | |
| | Adesão ao Novo Mercado | | 27.778 | 0.150 | | | | |
| | Presença de estresse financeiro | | 2.075 | 0.814 | 1.132 | 0.902 | | |
| | | R^2 | 0.322 | | 0.275 | | 0.292 | |
| | | R^2 ajust | 0.250 | | 0.217 | | 0.263 | |
| | | $\text{Ln}(\text{likelihood})$ | -650.16 | | -654.59 | | -654.86 | |
| | | # de observações | 178 | | 178 | | 178 | |

hierarquia das fontes. As outras *proxies* para assimetria de informações, como os diferentes níveis de governança corporativa e a presença de investidores institucionais, não apresentaram coeficientes significativos.

No caso dos níveis de governança, ainda que não significativos, todos os coeficientes foram positivos, tal como prediz a hipótese de hierarquia das fontes. Neste caso, o índice médio de *payout* foi 46.2% para as empresas que só participam de algum nível de governança, 36.8% no caso de empresas que têm ADRs na NYSE, 38.0% para empresas que participam da governança e têm ADRs na NYSE e 33.8% naquelas que não participam da governança nem têm emitido ADRs. Assim, comparando-se as primeiras com as últimas, empresas com maior assimetria de informações pagariam menores dividendos para evitar a procura de financiamento no mercado, e o oposto, empresas mais transparentes não teriam que se preocupar com a perda de valor utilizando o financiamento via mercado e poderiam distribuir uma maior parcela dos lucros aos acionistas. Contudo, é necessário confirmar estes resultados.

O coeficiente para a concentração de propriedade pelo acionista controlador (π) resultou significativo ao nível de 10%, mas teve sinal oposto ao esperado. Neste caso, um aumento na concentração da propriedade do acionista controlador não necessariamente conduz a um incremento do índice de *payout*, como prediz a teoria de agência sobre a monitoria dos dividendos. Este resultado é similar ao reportado por Silva (2004), onde empresas com grande concentração dos direitos de voto nas mãos do controlador têm baixo *payout*, e é consistente com a hipótese de expropriação dos acionistas minoritários “uma vez que a concentração do controle tende a diminuir o valor da empresa” (p. 351).

Em relação às variáveis de controle, os resultados indicam que os coeficientes de fluxo de caixa (Φ) e tamanho ($\ln T$) foram positivos e significativos ao nível de 1%, conforme indicado pelo valor da probabilidade assintótica para o teste *t*. Os coeficientes de oportunidades de crescimento ($\ln Q$) e de endividamento ($\ln E$) foram negativos e também significativos ao nível de 1%. A variável taxa de crescimento observado (ΔR) apresentou um coeficiente contrário ao assinalado pela fundamentação teórica, mas não foi significativo. As variáveis *dummy* para empresas (i) afetadas por estresse financeiro, (ii) reguladas (dos setores de energia, petróleo, gás e água), (iii) do setor manufatureiro, e (iv) com diferentes naturezas de acionista controlador não foram significativas na amostra estudada.

O coeficiente negativo de oportunidades de crescimento ($\ln Q$) e o coeficiente positivo da medida de fluxo de caixa (Φ) são consistentes com as predições da hipótese de hierarquia das fontes. Deshmukh (2005) sugere que a variável Q também pode ser considerada uma *proxy* da assimetria de informações em empresas com oportunidades de crescimento difíceis de avaliar. Dessa forma, empresas com boas oportunidades de investimento (que de acordo com a teoria apresentariam maior assimetria de informações porque a informação sobre tais oportunidades normalmente é considerada estratégica e não é difundida rapidamente ao mercado) pagam menores dividendos, sendo assim, o resultado também seria consistente com a hipótese de hierarquia das fontes. Todavia, no contexto da pesquisa torna-se difícil aceitar esta proposta, porque as empresas mais transparentes tiveram, em média, um maior Q .

Na procura de robustez sobre os resultados, a especificação III da **tabela 7** foi estimada utilizando a matriz robusta de Huber/White para variâncias e covariâncias. Porém, não se observaram mudanças de sinal nem de significância das estimações. Finalmente, observa-se que a **tabela 6** e a **tabela 7** apresentam quase as mesmas variáveis, sendo um indicador da confiabilidade e consistência dos resultados.

5. Conclusões

Na amostra de empresas estudada, considerando-se a mediana, o índice médio de *payout* foi de 40.9%. Esse valor cai para 33.4% quando se incluem as empresas não pagadoras, mas, mesmo assim, permanece acima do mínimo legal, confirmando a tendência de um aumento da remuneração direta aos acionistas, observada por outros autores. As empresas com menor assimetria de informação (que emitem ADR's e/ou aderiram aos níveis de governança da Bovespa) apresentaram um maior índice médio de *payout*, mas a diferença não foi significativa estatisticamente.

Em relação aos determinantes do pagamento de proventos, os resultados indicam que há uma relação positiva com o fluxo de caixa e com o tamanho da empresa, mas negativa com as oportunidades de crescimento, com a propriedade do acionista controlador e com a emissão de ADRs na bolsa de Nova Iorque.

Empresas que emitem ADRs têm menos assimetria de informações. A relação negativa é consistente com a hipótese de sinalização, mas inconsistente com a de hierarquia das fontes. Após o controle pela assimetria de informações, a propriedade dos *insiders* (acionistas de controle) mostrou-se negativamente relacionada com ao pagamento de dividendos, resultado não consistente com a hipótese da monitoria dos custos de agência, mas consistente com a hipótese de expropriação dos acionistas minoritários (Silva, 2004). Igualmente, a relação dos proventos, de forma negativa com as oportunidades de crescimento e positiva com o fluxo de caixa, foi consistente com a hipótese de hierarquia das fontes.

Não foi possível ter resultados significativos com a utilização dos níveis de governança corporativa da Bovespa como variáveis *proxies* da assimetria de informações, nem com a utilização da presença de investidores institucionais

como acionistas da empresa. Uma possível explicação poderia ser que a governança corporativa é um mecanismo relativamente novo e a participação dos investidores institucionais não chega a ter influência nas decisões da empresa. Além disso, as empresas que aderiram aos níveis de governança podem definir um índice de *payout* maior porque precisamente não estariam preocupadas com a sub-avaliação do mercado, como prediz a teoria da hierarquia das fontes.

Finalmente, sugere-se que novos estudos atentem para a questão da possibilidade de utilização de outras variáveis *proxy* para a assimetria de informações, que permitam dar ou não suporte à hipótese de hierarquia das fontes na determinação da política de dividendos, como foi indicado por Deshmukh (2005) nos Estados Unidos, ou que permitam confirmar ou refutar a hipótese de sinalização, como tem sido defendido por alguns recentes trabalhos na área no Brasil. Sugere-se ainda, analisar (i) a possibilidade de que, dependendo do mercado, existam grupos de empresas que definam suas políticas de pagamento de proventos consistentes com uma ou outra dessas hipóteses, e (ii) o efeito da recompra de ações nos resultados.

6. Referências

- Baker, H. K.; Smith, D. M. (2006): In search of a residual dividend policy [*Em busca de uma política de dividendos residuais*]. *Review of Financial Economics* **15**, 1-18.
- Bhattacharya, S. (1979): Imperfect information, dividend policy, and "the bird in the hand" fallacy [*Informação imperfeita, política de dividendos e a falácia do "pássaro na mão"*]. *Bell Journal of Economics* **10** (Spring), 259-270.
- Black, F. (1976): The dividend puzzle [*O enigma dos dividendos*]. *Journal of Portfolio Management* **2**, 5-8.
- Decourt, R. F.; Procianny, J. L.; Pietro Neto, J. (2007): As variações nas distribuições dos proventos em dinheiro sinalizam variações nos lucros futuros? [*Do variations in cash dividends distribution signalize variations in future profits?*]. *XXXI Enanpad (Anais...)*. Rio de Janeiro/RJ: ANPAD.
- Deshmukh, S. (2005): The effect of asymmetric information on dividend policy [*O efeito da assimetria de informações sobre a política de dividendos*]. *Quarterly Journal of Business & Economics* **44** (1-2), 107-127.
- Correia, L. F.; Amaral, H. F. (2002): O impacto da política de dividendos sobre a rentabilidade de títulos negociados na Bovespa no período de 1994 a 2000 [*The impact of the dividends policy on the yield of securities negotiated at Bovespa in the period from 1994 to 2000*]. *XXVI Enanpad (Anais...)*. Rio de Janeiro/RJ: ANPAD.
- Easterbrook, F. H. (1984): Two agency-cost explanations of dividends [*Duas explicações de dividendos através de custos de agência*]. *American Economic Review* **74** (4/sep), 650-659.
- Espitia-Escuer, M.; Ruiz-Cabestre, M. E. (1995): El valor informativo de los dividendos sobre los beneficios futuros en el mercado de capitales español [*The informative value of dividends on future benefits in the Spanish capital market*]. *Revista Española de Financiación y Contabilidad* **24** (82/ene-mar), 201-220. <http://www.aeca.es/pub/refc/articulos.php?id=0406>, 31/03/2008.
- Fama, E. F.; Jensen, M. C. (1983a): Separation of ownership and control [*Separação de propriedade e controle*]. *Journal of Law and Economics* **26**, 301-325.
- Fama, E. F.; Jensen, M. C. (1983b): Agency problems and residual claims [*Problemas de agência e reivindicações residuais*]. *Journal of Law and Economics* **26**, 327-349.
- Fama, E. F.; French, K. R. (2001): Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay [*Dividendos minguantes: mudança nas características da empresa ou menor propensão a pagar*]. *Journal of Financial Economics* **60**, 3-43.
- Garret, I.; Priestley, R. (2000): Dividend behavior and dividend signaling [*Dividendos: seu comportamento e o que sinalizam*]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* **35** (2/jun), 173-189.
- Gordon, M. J. (1959): Dividends, earning, and stock prices [*Dividendos, retorno e preços de ações*]. *Review of Economics and Statistics* s/vol (May), 99-105.
- Heineberg, R.; Procianny, J. L. (2003): Aspectos determinantes do pagamento de proventos em dinheiro das empresas com ações negociadas na Bovespa [*Determining aspects of cash dividends payout in companies with stock negotiated at Bovespa*]. *XXVII Enanpad (Anais...)*. Rio de Janeiro/RJ: ANPAD.
- Iquiapaza, R. A.; Bressan, A. A.; Barbosa, F. V. (2005): Dividendos: plano Real, imposto de renda e sinalização nas empresas listadas na Bovespa - 1986 a 2003 [*Dividends: The Real plan, income tax and signaling in companies listed at Bovespa - 1986 to 2003*]. *5º Encontro Brasileiro de Finanças (Anais...)*. São Paulo/SP: SBFIN.
- Jensen, M. C.; Meckling, W. (1976): Theory of firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure [*Teoria da empresa: comportamento gerencial, custos de agência e estrutura de propriedade*]. *Journal of Financial Economics* **3** (Oct), 305-360.
- Kalay, A. (1982): Stockholder-bondholder conflict and dividend constraints [*O conflito entre acionistas e credores de obrigações e a restrição de dividendos*]. *Journal of Financial Economics* **10**, 211-233.
- La Porta, R.; Lopez-de-Silans, F.; Shleifer, A.; Vishny, R. W. (2000): Agency problems and dividend policies around the world [*Problemas de agência e políticas de dividendos em todo o mundo*]. *Journal of Finance* **55** (1), 1-33.
- Leal, R. P. C.; Saito, R. (2003): Finanças corporativas no Brasil [*Corporate finances in Brazil*]. *RAE-eletrônica* **2** (2/jul-dez). <http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=1469&Secao=FINANÇAS&Volume=2&Numero=2&Ano=2003>, 31/03/2008.

- Lease, R. C.; John, K.; Kalay, A.; Loewenstein, U.; Sarig, O. (2000): *Dividend policy: Its impact on firm value [A política de dividendos: seu impacto no valor-de-empresa]*. Boston: Harvard Business School Press.
- Lintner, J. (1956): Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes [*Distribuição dos resultados de corporações entre dividendos, lucros retidos e impostos*]. *American Economic Review* **46** (2/May), 97-113.
- Loss, L.; Sarlo Neto, A. (2003): Política de dividendos, na prática, é importante? [*Is the dividends policy important in practice?*]. *Revista Contabilidade e Finanças USP* s/vol. (edição comemorativa/out), 39-53.
- Loss, L.; Sarlo Neto, A. (2006): O inter-relacionamento entre políticas de dividendos e de investimentos: estudo aplicado às companhias brasileiras negociadas na Bovespa [*The Inter-relationship between dividends policies and investment: A study applied to Brazilian companies listed at Bovespa*]. *Revista Contabilidade e Finanças USP* s/vol. (40/jan-abr), 52-66.
- Miller, M. H.; Modigliani, F. (1961): Dividend policy, growth and the valuation of shares [*Política de dividendos, crescimento e valorização de ações*]. *Journal of Business* **34**, (4/Oct) 411-433.
- Miller, M. H.; Rock, K. (1985): Dividend policy under asymmetric information [*Política de dividendos sob informação assimétrica*]. *Journal of Finance* **40** (4/Sep), 1031-1051.
- Mota, D. C.; Eid Junior, W. (2007): Dividendos, juros sobre capital próprio e recompra de ações: um estudo empírico sobre política de distribuição no Brasil [*Dividends, interests over own capital and stock repurchase: An empirical study on distribution policy in Brazil*]. *XXXI Enanpad* (Anais...). Rio de Janeiro/RJ: ANPAD.
- Mougoué, M.; Rao, R. P. (2003): The information signaling hypothesis of dividends: evidence from cointegration and causality tests [*A hipótese de sinalização de informações através de dividendos: evidências de testes de cointegrações e de causalidade*]. *Journal of Business Finance & Accounting* **30** (3-4/Apr-May), 441-478.
- Myers, S. C. (1984): The capital structure puzzle [*O enigma da estrutura de capital*]. *Journal of Finance* **39**, 575-592.
- Myers, S. C.; Majluf, N. S. (1984): Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have [*Finanças corporativas e decisões de investimento quando as empresas têm informações que os investidores não têm*]. *Journal of Financial Economics* **13**, 187-221.
- Nissim, D.; Ziv, A. (2001): Dividend changes and future profitability [*Mudanças no dividendos e lucratividade futura*]. *Journal of Finance* **56** (6/Dec), 2111-2133.
- Procianny, J. L. (1996): Dividendos e tributação: o que aconteceu após 1988-1989 [*Dividends and taxation: What happened after 1988-1989*]. *Revista de Administração* **31** (2/abr-jun), 7-18.
- Rozeff, M. (1982): Growth, beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios [*Crescimento, beta e custos de agência como determinantes das taxas de pagamento de dividendos*]. *The Journal of Financial Research* **5**, 249-259.
- Short, H.; Zhang, H.; Keasey, K. (2002): The link between dividend policy and institutional ownership [*A ligação entre política de dividendos e propriedade institucional*]. *Journal of Corporate Finance* **8** (2), 105-122.
- Silva, A. L. C. (2004): Governança corporativa, valor, alavancagem e política de dividendos das empresas brasileiras [*Corporate Governance, value leverage and dividends policy at Brazilian companies*]. *Revista de Administração* **39** (4/out-dez), 348-361.
- Silva, J. C.; Brito, R. D. (2005): Testando as previsões de *trade-off* e *pecking order* sobre dividendos e dívida no Brasil [*Testing the trade-off and pecking order forecasts over dividends and debt in Brazil*]. *Estudos Econômicos* **35** (1/jan-mar), 37-79.
- Silva, J. C.; Lima, M. R.; Brito, R. D. (2005): Sobre o crescimento da remuneração direta aos acionistas: economia de impostos ou mudanças nas características das firmas [*On the growth of direct remuneration to shareholders: Tax savings or changes in the company characteristics*]. *5º Encontro Brasileiro de Finanças* (Anais...). São Paulo/SP: SBFIN.
- Smith, C. W.; Watts, R. L. (1992): The investment opportunity set and corporate financing: dividend and compensation policies [*O conjunto de oportunidades de investimento e as finanças corporativas: dividendos e políticas de compensação*]. *Journal of Financial Economics* **32**, 263-292.