
Pagamentos de dividendos e persistência de retornos anormais das ações: evidência do mercado brasileiro

Jorge Augusto Novis Neto
Richard Saito

RESUMO

Neste artigo são relatados os resultados de análise empírica do comportamento dos preços das ações após o anúncio do pagamento de dividendos. A amostra, constituída de 163 eventos, incluiu as ações mais negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo no período de 1998 a 2000. Encontrou-se uma relação direta entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado dessas ações no período pós-pagamento de dividendos, o que levou a dividir a amostra em três subamostras em função do *dividend yield*. Obteve-se um retorno anormal acumulado de 21,97% nos 90 dias após o evento 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. Isso demonstra a persistência dos retornos anormais das ações no período pós-evento, confirmando os resultados de Boehme & Sorescu (2000). Essa relação foi confirmada quando se analisaram os eventos por tipo de controlador da empresa (fundos, estatais ou famílias) e as companhias privatizadas, bem como quando se pesquisou o retorno acumulado das ações em função do percentual do lucro líquido distribuído sob a forma de dividendos.

Recebido em 22/maio/2002
Aprovado em 08/outubro/2002

Palavras-chave: dividendos, *dividend yield*, retorno anormal acumulado, estudo de evento, pós-evento.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas, muito foi estudado acerca do tema Política de Dividendos. Entretanto, os trabalhos empíricos nessa área tiveram como ponto principal a tentativa de isolar alguma ineficiência do mercado de capitais e testar seus efeitos sobre a distribuição de dividendos. Além disso, as pesquisas empíricas concentraram-se no período chamado **janela do evento**. A principal proposta no presente trabalho é estudar o período pós-pagamento de dividendos, sem focalizar, especificamente, alguma imperfeição do mercado.

Dentre as principais imperfeições do mercado já estudadas, destacam-se a assimetria de informações, o efeito dos impostos e o fenômeno da clientela.

Jorge Augusto Novis Neto, Mestre em Administração de Empresas pela Fundação Getulio Vargas, é Consultor na área de Serviços Financeiros da Booz Allen Hamilton, São Paulo, São Paulo, Brasil.
E-mail: jorgenovis@gvmail.br

Richard Saito, Ph.D. em Engineering-Economic Systems pela Stanford University, é Professor Titular de Finanças da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, São Paulo, São Paulo, Brasil.
E-mail: rsaito@fgvsp.br

De acordo com Bhattacharya (1979), os dividendos funcionam como uma sinalização do fluxo de caixa da companhia, reduzindo a assimetria de informações. Outros trabalhos, como os de Miller & Rock (1985), Woolridge & Ghosh (1985), Healy & Palepu (1988) e Lang & Litzemberger (1989), tiveram como objetivo explicar o conteúdo informacional dos dividendos.

Outra teoria, iniciada por Black & Scholes (1974), credita ao efeito dos impostos as oscilações nos preços das ações nos períodos de pagamentos de dividendos. Miller & Scholes (1978; 1982), Litzemberger & Ramaswamy (1979; 1982), Blume (1980) e Hess (1981) tentaram isolar os efeitos dos impostos sobre os preços das ações. O fenômeno da clientela é explicado pela suposta preferência de uma parte dos investidores em receber pagamentos de dividendos, em vez de ganhos de capital. As principais pesquisas nessa área foram realizadas por Elton & Gruber (1970) e Eades, Hess & Kim (1984).

As diferentes explicações dos pesquisadores em relação às oscilações nos preços das ações em períodos pós-pagamento de dividendos atestam a grande dificuldade em isolar as imperfeições do mercado.

Trabalhos mais recentes, como os de Romon (1998) e Vieira & Procianny (1998), não se concentram em uma determinada ineficiência do mercado. No entanto, seus estudos empíricos resumem-se ao período do evento. Além disso, Romon (1998) considerou apenas as ações negociadas na Bolsa de Paris que apresentaram dividendos estáveis no período de 1991 a 1995; Vieira & Procianny (1998), por sua vez, estudaram *stock splits* e *stock dividends*. No presente trabalho, teve-se como foco principal o período pós-evento, e considerou-se todos os pagamentos de dividendos das principais empresas brasileiras, entre 1998 e 2000.

Boehme & Sorescu (2000) realizaram uma pesquisa sobre o retorno anormal acumulado das ações norte-americanas no período pós-pagamento de dividendos, considerando dados de 1927 a 1998. Os autores encontraram retornos positivos para um, três e cinco anos após o evento; entretanto, consideraram apenas as distribuições iniciais de dividendos de cada empresa e os eventos referentes aos pagamentos de dividendos após um intervalo de 33 a 180 meses. Eles concluíram que o desempenho da ação a longo prazo está relacionado ao desempenho no período do evento.

A principal contribuição da pesquisa aqui relatada é o estabelecimento de uma relação direta entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado (CAR) das ações brasileiras no período pós-pagamento de dividendos. Portanto, demonstra-se que os efeitos do pagamento de dividendos persistem, mesmo quando são considerados 90 pregões após o evento.

Analisou-se, empiricamente, o comportamento dos preços das ações após o anúncio do pagamento de dividendos. A amostra contemplou 163 eventos, incluindo as ações mais negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) no período de 1998 a 2000. Encontrou-se uma relação direta entre o

dividend yield e o retorno anormal acumulado dessas ações no período pós-pagamento de dividendos, o que levou a dividir a amostra em três subamostras em função do *dividend yield*. Obteve-se um retorno anormal acumulado de 21,97% nos 90 dias após o evento 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.

Essa relação foi confirmada quando foram analisados os eventos por tipo de controlador da empresa (fundos, estatais ou famílias) e as companhias privatizadas, e quando se pesquisou o retorno anormal acumulado das ações em função do percentual do lucro líquido distribuído sob a forma de dividendos.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: um resumo da legislação brasileira sobre o tema consta na seção 2; na seção 3, descreve-se a metodologia adotada na pesquisa; os resultados dos testes realizados encontram-se na seção 4; e as conclusões são apresentadas na seção 5.

2. LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE DIVIDENDOS

O mercado acionário brasileiro foi regulamentado, inicialmente, pela Lei n.6.385, de 7 de dezembro de 1976, que cria a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e trata do mercado de valores mobiliários, e pela Lei n.6.404, de 15 de dezembro de 1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ações. Posteriormente, sofreu algumas alterações pelas Leis n.9.457, de 5 de maio de 1997, n.10.303, de 31 de outubro de 2001, e n.10.411, de 26 de fevereiro de 2002. Além delas, destaca-se a Lei n.9.249, de 26 de dezembro de 1995, que cria os juros sobre capital próprio.

A distribuição de dividendos foi regulamentada pela Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, cujos pontos principais são:

- a prioridade das ações preferenciais na distribuição (Artigo 17);
- as ações preferenciais sem direito a voto adquirem esse direito caso a companhia, por três exercícios consecutivos, deixe de pagar os dividendos obrigatórios, até que seja feito o pagamento (Artigo 111);
- a cada ano, nos quatro meses subsequentes ao término do exercício social, deve ser convocada uma assembléia geral para deliberar sobre, entre outros temas, a distribuição de dividendos do exercício anterior (Artigo 132);
- é necessária a aprovação de acionistas que representem pelo menos 50% das ações com direito a voto para alterar o dividendo obrigatório (Artigo 136);
- para que os administradores possam receber participação no lucro da companhia, o estatuto da empresa deve fixar o dividendo obrigatório em, no mínimo, 25% do lucro líquido (Artigo 152);
- a destinação dos lucros para a constituição de reservas ou a retenção deles não podem prejudicar a distribuição do dividendo obrigatório (Artigo 198);

- a origem dos dividendos deve ser apenas as contas de lucro líquido ou lucros acumulados ou, ainda, a reserva de capital, no caso das ações preferenciais (Artigo 201);
- o dividendo obrigatório pode ser fixado como uma porcentagem do lucro líquido ou do capital social (Artigo 202);
- quando o estatuto da companhia for omissivo, o dividendo obrigatório não deverá ser menor do que 25% do lucro líquido ajustado (Artigo 202);
- a companhia pagará dividendos às pessoas que, na data definida no ato de declaração do dividendo, forem proprietárias das ações (Artigo 205);
- o dividendo deverá ser pago em até 60 dias a partir da data em que for declarado (Artigo 205).

A Comissão de Valores Mobiliários atua no sentido de esclarecer alguma controvérsia ou omissão referente à Lei n.6.404/76. Na Instrução CVM n.72, de 30 de novembro de 1987, a CVM dispõe sobre a atualização monetária dos dividendos antecipados ou referentes a exercícios anteriores; no Parecer de Orientação CVM n.16, de 17 de novembro de 1988, a CVM determina que, quando o dividendo das ações preferenciais é estabelecido como um percentual do capital social, sua base de cálculo deve incluir a correção monetária do capital social.

Os juros sobre capital próprio são calculados sobre o patrimônio líquido da empresa, constituindo uma forma alternativa de remuneração dos acionistas no Brasil, e foram criados pela Lei n.9.249, de 26 de dezembro de 1995. Essa Lei permitiu que parte dos proventos pagos aos acionistas fosse classificada como despesa financeira; como consequência, a base de cálculo do Imposto de Renda da empresa é reduzida. A firma tem flexibilidade para definir a taxa de juros sobre capital próprio a ser paga aos acionistas, desde que ela não exceda à variação *pro rata* da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), definida pelo Banco Central. O valor distribuído como juros sobre capital próprio pode ser imputado ao valor do dividendo mínimo obrigatório.

Outras modificações na Lei n.6.404/76, sem maior relevância, foram feitas pela Lei n.9.457, de 5 de maio de 1997, sendo a principal delas a referente ao Artigo 136, segundo o qual passa a não ser mais necessária a aprovação dos acionistas para aumentar o dividendo obrigatório, mas apenas para reduzi-lo.

No que diz respeito à distribuição de dividendos, as principais alterações sofridas pela Lei n.6.404/76 foram determinadas pela Lei n.10.303, de 31 de outubro de 2001, e representaram uma tentativa tímida de conferir maior proteção aos acionistas preferencialistas. No Artigo 17, foram incluídas as seguintes condições: as ações preferenciais só podem ser negociadas se tiverem direito de participar do dividendo de, no mínimo, 25% do lucro líquido; se tiverem direito a um dividendo 10% superior ao das ações ordinárias; ou se tiverem os mesmos direitos conferidos às ações ordinárias, no caso de venda do controle acionário ou fechamento de capital (direito a *tag along*).

A decisão do pagamento de dividendos é tomada pelo Conselho de Administração da empresa, na data de declaração do dividendo. De acordo com Ross, Westerfield & Jaffe (1999), o pagamento de dividendos passa a ser uma obrigação da firma nessa data. Além disso, na data de declaração do dividendo, é definida a data em que será considerada a composição acionária da companhia para efeito de distribuição de dividendos, bem como a data do pagamento.

3. METODOLOGIA

A metodologia escolhida para medir o impacto de um anúncio de pagamento de dividendos sobre o preço de uma ação foi a de estudo de evento. De acordo com Campbell, Lo & MacKinlay (1997), devido à racionalidade do mercado, os efeitos de um evento são imediatamente refletidos nos preços das ações.

3.1. Definição do evento

A fim de capturar os efeitos do anúncio do pagamento de dividendos, é necessário considerar uma janela ao redor da data do evento. Considerando a data EX-1 como o dia do evento (dia zero), por causa da dificuldade em apurar corretamente a data do anúncio do pagamento de dividendos, estabelece-se que: a janela do evento compreende os dias -10 a +10; o período de estimação compreende os dias -90 a -11; e o período pós-evento, os dias +11 a +90. A data EX-1 é definida no ato de declaração do dividendo, ou seja, quando a empresa se compromete a pagar dividendos aos detentores de suas ações. Os dias considerados foram apenas aqueles em que houve negociações na Bovespa.

A definição do período de estimação, da janela do evento e do período pós-evento é, de certa forma, arbitrária. Entretanto, deve-se observar que a janela do evento deve ser longa o suficiente para captar eventuais vazamentos de informações. Caso os períodos de estimação e pós-evento sejam muito extensos, outros fatores podem influenciar o preço da ação.

Para medir a quantidade de dividendos que uma empresa distribui a seus acionistas, é preferível utilizar o *dividend yield* em vez de o percentual do lucro líquido distribuído aos acionistas, pois o preço da ação é dado pelo mercado, ao contrário do lucro líquido que pode ser influenciado por diferentes técnicas contábeis.

3.2. Amostra

Com o objetivo de pesquisar o mercado brasileiro, as ações estudadas foram as que compuseram a carteira teórica dos índices Ibovespa e IBX no período analisado. Essas ações são as mais negociadas no mercado de capitais do Brasil, tanto em volume de negócios quanto em número de transações.

O período analisado foi o de 1º de janeiro de 1998 a 31 de dezembro de 2000. Como as carteiras teóricas do Ibovespa e do

IBX refletem o comportamento das ações nos 12 meses anteriores, utilizou-se as carteiras que entraram em vigor em janeiro de 1999, janeiro de 2000 e janeiro de 2001 para selecionar os eventos de 1998, 1999 e 2000, respectivamente.

Considerou-se apenas ações representativas do mercado brasileiro e obteve-se uma amostra de 163 eventos. Essa amostra foi dividida em três subamostras em função do *dividend yield* e, posteriormente, em três outras subamostras de acordo com o tipo de controlador, em mais duas subamostras (empresas privatizadas ou não) e, finalmente, em outras três (em função do dividendo sobre lucro líquido).

Excluiu-se, para efeito de estudo de evento, as empresas que pagam dividendos mensalmente ou trimestralmente. A fim de evitar distorções causadas por superposição de eventos para uma mesma ação, foram excluídos da amostra os eventos que, entre si, continham menos de 100 pregões. Em outras palavras, uma janela de evento (dias -10 a +10) não poderia estar presente em mais de um período estudado.

3.3. Modelo para o cálculo dos retornos esperados

Para calcular os retornos esperados das ações, existem duas abordagens: modelos estatísticos e modelos econômicos. De acordo com Campbell, Lo & MacKinlay (1997), aparentemente não há vantagem em utilizar-se um modelo econômico. Dessa forma, optou-se por um modelo estatístico, o modelo de mercado de fator único. Esse modelo é também recomendado por Weston, Siu & Johnson (2001) e por Brown & Warner (1985), além de ser largamente utilizado nas pesquisas em Finanças.

3.4. Testes realizados

Seja:

$$R_{it} = \frac{P_t + D_t}{P_{t-1}} - 1 \quad [1]$$

onde:

R_{it} = retorno da ação i na data t ;

P_t = preço da ação em t ;

D_t = dividendos por ação em t .

Fazendo uma regressão linear entre os retornos diários de uma determinada ação e a variação diária do Ibovespa, obteve-se os coeficientes α e β , de acordo com a equação [2]:

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt} \quad [2]$$

onde:

$E(R_{it})$ = retorno esperado da ação i na data t ;

R_{mt} = retorno do índice Ibovespa na data t .

No cálculo dos retornos diários das ações, foram consideradas as cotações de seu fechamento. Todas as cotações das ações analisadas, as variações diárias do índice Ibovespa, os valores de dividendo por ação e as datas dos eventos foram coletados no banco de dados eletrônico Economática. As datas dos eventos foram, ainda, conferidas no *website* da Bovespa (<<http://www.bovespa.com.br>>).

A fim de assegurar a ausência de heterocedasticidade e autocorrelação dos resíduos, foram realizados os testes propostos por Newbold (1995) para cada evento e efetuadas as correções necessárias.

Alguns eventos foram excluídos da amostra por apresentar valores de β negativos, para o nível de significância de 10%: Bombril PN (30/04/1998), CETERP PN (28/04/1998), Randon Part. PN (30/04/1999), Real PN (28/01/1998), Brasilit ON (19/03/1998), Plascar Part. PN (30/04/1998), Duratex PN (21/02/2000), EPTE PN (28/04/2000), AmBev ON (23/04/1998) e Acesita ON (30/04/1998). Mais dois eventos foram excluídos por apresentar heterocedasticidade, para o nível de significância de 1%: CETERP PN (28/04/1999) e Embraco PN (26/01/1999). Com referência à autocorrelação dos resíduos, foram corrigidos e recalculados os coeficientes α e β das regressões quando foi necessário, conforme procedimento indicado por Newbold (1995).

Após a utilização do modelo de mercado de fator único para encontrar o retorno esperado, calculou-se o retorno anormal para cada ação, da seguinte forma:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad [3]$$

A seguir, foram calculados os retornos anormais acumulados para cada ação, até a data T :

$$CAR_{iT} = \sum_{t=1}^T AR_{it} \quad [4]$$

Calculou-se, também, o *dividend yield* de cada evento, conforme a equação [5]:

$$DY = \frac{D}{P_{EX-1}} \quad [5]$$

onde:

D = dividendo pago por ação;

P_{EX-1} = preço da ação na data EX-1.

Para estudar os efeitos do *dividend yield* sobre o retorno anormal acumulado, dividiu-se a amostra em três subamostras, em função do *dividend yield*. Calculou-se o desvio-padrão amostral para cada subamostra, a partir da matriz de resíduos das regressões, da seguinte forma: calculou-se as médias *cross-section* dos resíduos para cada dia (de -90 a -11); o desvio-padrão amostral da série temporal de resíduos médios das regressões, multiplicado pela raiz quadrada do número de dias incluído no cálculo do CAR, resulta no desvio-padrão do CAR de cada subamostra.

$$s(CAR_T) = s_R \cdot \sqrt{(T+11)} \quad [6]$$

onde:

$s(CAR_T)$ = desvio-padrão do CAR_T ;

s_R = desvio-padrão da série temporal de resíduos médios das regressões.

Observa-se que, na fórmula anterior, foi utilizado o termo $(T+11)$. Isso se deve ao fato de ter-se calculado os retornos anormais acumulados a partir da data -10, incluindo a data zero. Por exemplo, no cálculo do CAR_{90} foram incluídos os dias de -10 a +90, ou seja, 101 dias.

De posse dos retornos anormais acumulados para cada subamostra e de seus respectivos desvios-padrão, verificou-se se as diferenças entre os CAR das subamostras são significativamente diferentes de zero. Esse procedimento foi realizado para as datas -10 a +90.

Em seguida, realizou-se uma nova divisão da amostra de 163 eventos, dessa vez em função do tipo de controlador da empresa no momento do evento. As empresas foram classificadas como estatais, familiares ou controladas por fundos, e formaram as subamostras E, F e P, respectivamente. Como critério de classificação, considerou-se o maior acionista de cada companhia, de acordo com os dados da Economatica. Todos os testes foram repetidos para as subamostras E, F e P, a fim de detectar-se a relação entre o tipo de controlador e o retorno anormal acumulado após um pagamento de dividendos.

Dividiu-se a amostra, mais uma vez, em empresas privatizadas e não-privatizadas (subamostras S e N, respectivamente). A relação de companhias privatizadas no Brasil foi obtida no *website* do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES – <<http://www.bndes.gov.br>>). Foram repetidos os procedimentos descritos anteriormente para as subamostras S e N, com o objetivo de detectar-se maiores pagamentos de dividendos para as empresas privatizadas e, conseqüentemente, maior retorno anormal acumulado.

Finalmente, para se analisar as empresas que pagaram dividendos acima do mínimo obrigatório, e compará-las às companhias que distribuíram menos de 25% do lucro líquido do exercício anterior ou que pagaram dividendos mesmo tendo apresentado prejuízo, dividiu-se a amostra em mais três subamostras (H, M e L, respectivamente).

4. RESULTADOS

A amostra analisada foi composta por 163 eventos, dos quais 60 ocorreram em 1998, 47 em 1999 e 56 em 2000. Utilizou-se o modelo de mercado de fator único para se encontrar os retornos anormais acumulados. Também foram realizados o teste de Durbin-Watson (referente à autocorrelação dos resíduos das regressões) e o teste da heterocedasticidade proposto por Newbold (1995).

Na tabela 1, pode ser verificada a comparação dos retornos anormais acumulados no período do evento (entre as datas -1 e +1), em função do *dividend yield* encontrado na pesquisa, com os resultados obtidos por Romon (1998). No presente trabalho, analisou-se o mercado brasileiro entre 1998 e 2000, enquanto Romon (1998) estudou o mercado francês entre 1991 e 1995, considerando eventos referentes a variações positivas no nível de dividendos em empresas que distribuíam *dividend yields* estáveis no período, totalizando 136 eventos.

Tabela 1

Retornos Anormais Acumulados em Função do Dividend Yield

Subamostra	Retorno Anormal Acumulado (-1,+1)	
	Resultado Encontrado %	Romon (1998) %
DY Mais Baixos	0,10	0,49 *
DY Intermediários	0,53	0,87 **
DY Mais Altos	4,57 ***	1,81 ***
Amostra Completa	1,72 ***	0,82 ***

Notas: * Significativo ao nível de 10%.

** Significativo ao nível de 5%.

*** Significativo ao nível de 1%.

O resultado encontrado nessa pesquisa para o retorno anormal acumulado nos 90 pregões após o pagamento de dividendos foi de 3,88%. Boehme & Sorescu (2000) encontraram retornos anormais acumulados de 9,27%, 14,65% e 18,25%, considerando horizontes de um, três e cinco anos após o evento. Ambos os trabalhos demonstram a persistência dos retornos anormais acumulados das ações no período pós-pagamento de dividendos.

4.1. Dividend yield e retorno anormal acumulado

A amostra foi ordenada em função do *dividend yield* e os eventos foram divididos em três subamostras, da seguinte maneira: os 54 eventos com maiores *dividend yields* (entre 6,16% e 76,07%) foram colocados na subamostra A; os 54 eventos com *dividend yields* mais baixos (entre 0,03% e 2,29%) foram colocados na subamostra C; os 55 eventos restantes, que apresentaram valores intermediários de *dividend yields* (de 2,33% a 6,12%), foram colocados na subamostra B.

Na figura 1, podem ser analisados os retornos anormais acumulados das subamostras A, B e C, entre as datas -10 e +90.

Testou-se se a diferença entre os retornos anormais das subamostras A e B é significativamente positiva entre as datas +11 e +90. Realizou-se o mesmo procedimento entre as sub-

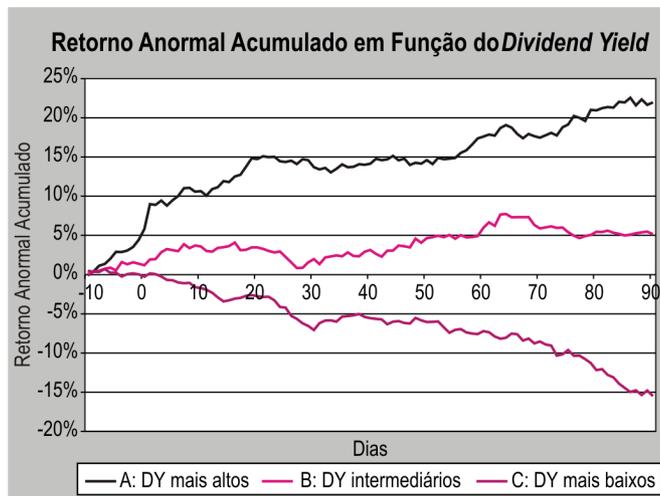


Figura 1: Comparação entre os Retornos Anormais Acumulados das Empresas que Pagaram Dividendos Mais Altos, Intermediários ou Mais Baixos entre as Datas -10 e +90

amostras B e C. Foram encontrados os seguintes resultados, para um nível de significância de 1%: o retorno anormal acumulado da subamostra A é maior do que o da subamostra B e o CAR da subamostra B é maior do que o da C para todo o período pós-evento. Portanto, tem-se que $CAR_A > CAR_B$ e $CAR_B > CAR_C$. Tendo em vista o princípio da transitividade, não foi necessário calcular as diferenças entre os retornos anormais acumulados das subamostras A e C. Percebeu-se que há uma relação direta entre *dividend yield* e retorno anormal acumulado no período pós-pagamento de dividendos.

4.2. Controlador, *dividend yield* e retorno anormal acumulado

A amostra foi dividida novamente em três partes, em função do tipo de controlador da empresa. Obteve-se as subamostras E (45 eventos), F (47 eventos) e P (71 eventos), representando estatais, familiares e fundos, respectivamente. O objetivo dessa divisão foi analisar se o mercado avalia, diferentemente, os pagamentos de dividendos em função do tipo de controlador da companhia.

Testou-se a significância das diferenças entre os retornos anormais acumulados das subamostras E, P e F entre as datas +11 e +90. Para um nível de significância de 10%, tem-se que o retorno anormal acumulado da subamostra E é maior do que o da subamostra P em 74 das 80 datas, e o CAR da subamostra P é maior do que o da F em todo o período pós-pagamento de dividendos.

Na figura 2, podem ser observados os retornos anormais acumulados das subamostras E, F e P, nas datas de -10 a +90.

Pode-se notar que as empresas estatais apresentam retorno anormal acumulado superior ao das demais no período pós-

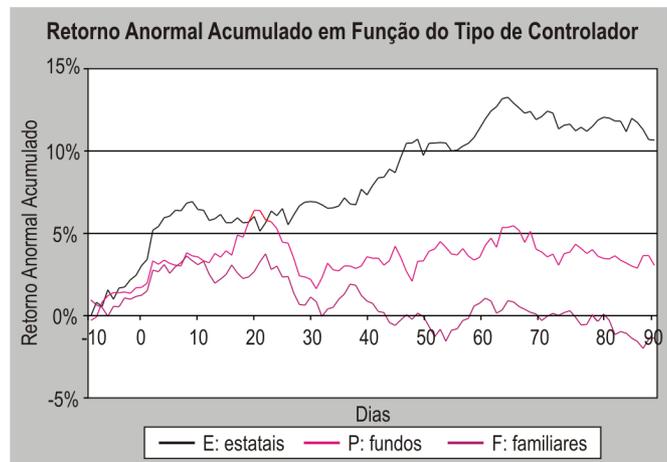


Figura 2: Retorno Anormal Acumulado em Função do Tipo de Controlador da Empresa (Fundos, Estatais ou Famílias) entre as Datas -10 e +90

pagamento de dividendos. Entretanto, verifica-se que o *dividend yield* médio das empresas da subamostra E é de 8,03%, enquanto as companhias das subamostras P e F apresentam *dividend yields* médios de 6,23% e 4,00%, respectivamente. Portanto, esses resultados não indicam a influência do tipo de controlador sobre o retorno anormal acumulado no período pós-pagamento de dividendos, e corroboram os resultados encontrados para as subamostras A, B e C, ou seja, quanto maior o *dividend yield*, maior o retorno anormal acumulado no período pós-evento.

4.3. Efeitos da privatização

Com o objetivo de analisar o retorno anormal acumulado das empresas privatizadas, dividiu-se a amostra de 163 eventos em duas partes, colocando na subamostra S os eventos referentes às empresas privatizadas (33 eventos) e na subamostra N os demais (130 eventos).

Testou-se a significância das diferenças dos retornos anormais acumulados das subamostras S e N, entre as datas +11 e +90. Para um nível de significância de 10%, obteve-se o seguinte resultado: o retorno anormal acumulado da subamostra S foi superior ao da subamostra N em 30 das 80 datas; o CAR da subamostra N foi maior do que o da subamostra S em 19 datas; nas 31 datas restantes, a diferença não foi significativamente diferente de zero. Na figura 3 constam os retornos anormais acumulados das subamostras S e N, entre as datas -10 e +90.

As empresas privatizadas apresentaram *dividend yield* médio de 6,91%, enquanto o das demais companhias foi de 5,88%. Portanto, esses resultados confirmam os encontrados para as subamostras A, B e C, ou seja, quanto maior o *dividend yield*, maior o retorno anormal acumulado no período pós-pagamento de dividendos.

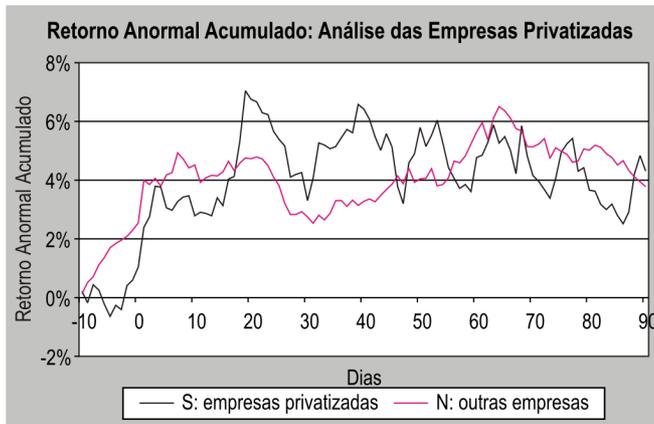


Figura 3: Comparação entre os Retornos Anormais Acumulados das Empresas Privatizadas e das Demais entre as Datas -10 e +90

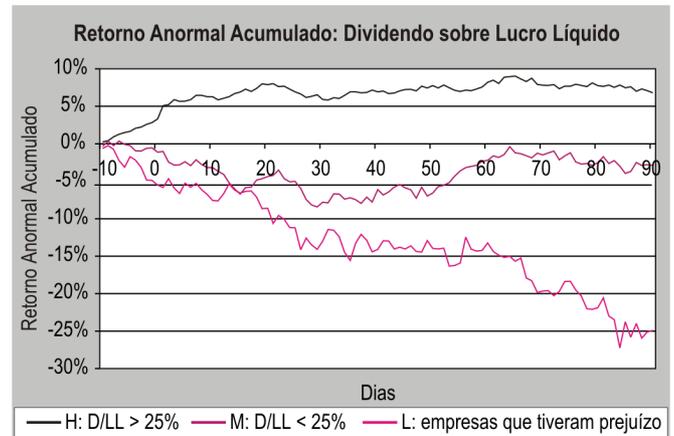


Figura 4: Comparação entre os Retornos Anormais Acumulados em Função do Percentual do Lucro Líquido Distribuído sob a Forma de Dividendos entre as Datas -10 e +90

4.4. Lucro líquido distribuído e retorno anormal acumulado

Como as empresas brasileiras são obrigadas a distribuir um percentual do lucro líquido sob a forma de dividendos, dividiu-se a amostra em mais três subamostras, com a finalidade de analisar o retorno anormal acumulado das empresas que pagaram dividendos acima do mínimo obrigatório, em relação àquelas que distribuíram apenas o dividendo mínimo obrigatório ou valores inferiores.

Na subamostra H, composta por 128 eventos, foram colocadas as empresas que distribuíram, como dividendos, mais de 25% do lucro líquido do exercício anterior. Na subamostra M foram agrupadas as empresas que pagaram dividendos de 25% ou menos do lucro líquido do exercício anterior, totalizando 26 eventos. As empresas que distribuíram dividendos e tiveram prejuízo no exercício anterior foram colocadas na subamostra L, com um total de oito eventos. O evento referente ao pagamento de dividendos da Telepar Celular em 30/12/1998 foi excluído dessa análise, uma vez que a empresa ainda não existia no final de 1997.

Testou-se a significância das diferenças dos retornos anormais acumulados das subamostras H, M e L, entre as datas +11 e +90. Para um nível de significância de 10%, obteve-se o seguinte resultado: o retorno anormal acumulado da subamostra H foi maior do que o da subamostra M em todo o período pós-evento; o retorno anormal acumulado da subamostra M foi superior ao da subamostra L em 73 das 80 datas e, nos sete dias restantes, a diferença não foi significativamente diferente de zero.

Na figura 4 constam os retornos anormais acumulados das subamostras H, M e L, entre as datas -10 e +90.

As empresas que apresentaram prejuízo e, mesmo assim, distribuíram dividendos, tiveram retorno anormal acumulado inferior ao das demais. Entre as empresas que tiveram lucro, aquelas que pagaram dividendos superiores ao mínimo obriga-

tório apresentaram retorno anormal acumulado maior do que o das companhias que distribuíram menos de 25% do lucro líquido do exercício anterior.

Além disso, os *dividend yields* médios das subamostras H, M e L foram, respectivamente, 6,44%, 5,52% e 2,02%, o que confirma os resultados obtidos para as subamostras A, B e C, ou seja, quanto maior o *dividend yield*, maior o retorno anormal acumulado da ação no período pós-pagamento de dividendos.

4.5. Sumário dos resultados encontrados

Neste tópico é apresentado um sumário dos resultados encontrados nas análises realizadas nas seções 4.1 a 4.4, conforme pode ser observado na tabela 2.

As análises realizadas nas seções 4.2 a 4.4 confirmaram os resultados encontrados na seção 4.1, ou seja, quanto maior o *dividend yield*, maior o retorno anormal acumulado das ações no período pós-pagamento de dividendos.

5. CONCLUSÕES

Foi feito um estudo dos efeitos do pagamento de dividendos nos preços das ações brasileiras, tendo por base o período de 1998 a 2000. A maior contribuição deste trabalho foi o estabelecimento de uma relação direta entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado dessas ações no período pós-evento.

Não foi encontrada nenhuma evidência de que o tipo de controlador tenha influência sobre o retorno anormal acumulado no período pós-pagamento de dividendos das ações analisadas. O mesmo ocorreu quando se comparou as empresas privatizadas com as demais. Contudo, essas duas análises (seções 4.2 e 4.3) serviram para confirmar os resultados encontrados na seção 4.1: quanto maior o *dividend yield*, maior o retorno anormal acumulado da ação.

Tabela 2

Sumário dos Resultados Encontrados nas Análises

Análise do CAR	Subamostra e Descrição	CAR ₉₀ %	DY Médio %	Eventos
Em função do Dividend Yield (seção 4.1)	[A] DY mais altos	21,97	13,40	54
	[B] DY intermediários	5,16	3,59	55
	[C] DY mais baixos	-15,50	1,31	54
Em função do tipo de controlador (seção 4.2)	[E] Estatais	10,67	8,03	45
	[P] Fundos	3,05	6,23	71
	[F] Familiares	-1,36	4,00	47
Efeitos da privatização (seção 4.3)	[S] Empresas privatizadas	4,31	6,91	33
	[N] Outras empresas	3,78	5,88	130
Em função do lucro líquido distribuído (seção 4.4)	[H] D > 25% LL	6,80	6,44	128
	[M] D < 25% LL	2,90	5,52	26
	[L] Empresas que apresentaram prejuízo	-24,89	2,02	8

Quando se analisou o retorno anormal das ações em função do percentual do lucro líquido distribuído sob a forma de dividendos (seção 4.4.), verificou-se que as empresas que pagaram dividendos superiores ao mínimo obrigatório tiveram retornos anormais acumulados maiores do que os das companhias que distribuíram como dividendos no máximo 25% do lucro líquido

do exercício anterior. Além disso, demonstrou-se que as empresas que tiveram prejuízo e distribuíram dividendos apresentaram retornos anormais acumulados inferiores aos das demais.

Dentre as teorias que poderiam explicar o fenômeno detectado, destacam-se a Teoria da Agência e a assimetria de informações. Em relação à assimetria de informações, pode-se considerar que o dividendo possui conteúdo informacional, ou seja, representa uma sinalização ao mercado sobre a situação da companhia. Portanto, a distribuição de dividendos é uma maneira de reduzir a assimetria de informações entre os investidores, aumentando o valor da empresa.

De acordo com a Teoria da Agência de Jensen & Meckling (1976), quanto maior o pagamento de proventos aos acionistas, menor o fluxo de caixa livre da empresa. Dessa forma,

os conflitos de interesses entre acionistas e executivos são atenuados e, conseqüentemente, o valor da empresa aumenta.

Como sugestões para pesquisas futuras, merecem destaque: a utilização de índices alternativos para estimar o retorno do mercado; o estudo de um período mais longo e, conseqüentemente, de uma amostra maior; a utilização de um modelo mais elaborado; e a análise de um período pós-evento mais extenso. ◆

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BHATTACHARYA, Sudipto. Imperfect information, dividend policy, and "the bird in the hand" fallacy. *Bell Journal of Economics and Management Science*, v.10, n.1, p.259-270, May 1979.

BLACK, Fisher; SCHOLES, Myron. The effects of dividend yields and dividend policy on common stock prices and returns. *Journal of Financial Economics*, v.1, n.1, p.1-22, May 1974.

BLUME, Marshall E. Stock returns and dividend yield: some more evidence. *Review of Economics and Statistics*, v.62, p.567-577, Nov. 1980.

BOEHME, Rodney D.; SORESCU, Sorin M. *Seven decades of long term abnormal return persistence: the case of dividend initiations and resumptions*. Working Paper. Houston, Texas: Sam Houston State University; University of Houston, Jan. 2000.

BROWN, Stephen J.; WARNER, J.B. Using daily stock returns: the case of event studies. *Journal of Financial Economics*, v.14, n.1, p.3-32, Mar. 1985.

CAMPBELL, John Y.; LO, Andrew W.; MACKINLAY, A. Craig. *The econometrics of financial markets*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1997. Cap.4.

EADES, Kenneth M.; HESS, Patrick J.; KIM, E. Han. On interpreting security returns during the ex-dividend period. *Journal of Financial Economics*, v.13, n.1, p.3-34, Mar. 1984.

ELTON, Edwin J.; GRUBER, Martin J. Marginal stockholders' tax rates and the clientele effect. *Review of Economic and Statistics*, v.52, p.68-74, Feb. 1970.

HEALY, Paul M.; PALEPU, Krishna G. Earnings information conveyed by dividend initiations and omissions. *Journal of Financial Economics*, v.21, n.2, p.149-175, May 1988.

HESS, Patrick J. *Dividend yields and stock returns: a test for tax effects*. Working Paper. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research, Mar. 1981.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, v.3, n.4, p. 305-360, Oct. 1976.

LANG, Larry H.P.; LITZENBERGER, Robert H. Dividend announcements: cash flow signaling vs. free cash flow hypothesis? *Journal of Financial Economics*, v.24, n.1, p.181-191, Sep. 1989.

LITZENBERGER, Robert.; RAMASWAMY, Krishna. The effect of personal taxes and dividends on capital asset prices: theory and empirical evidence. *Journal of Financial Economics*, v.7, n.2, p.163-195, June 1979.

_____. The effects of dividends on common stock prices: tax effects or information effects? *Journal of Finance*, v.37, n.2, p.429-443, May 1982.

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

MILLER, Merton H.; SCHOLES, Myron S. Dividends and taxes. *Journal of Financial Economics*, v.6, n.4, p.333-364, Dec. 1978.

_____. Dividends and taxes: some empirical evidence. *Journal of Political Economy*, v.90, n.6, p.1118-1141, Dec. 1982.

NEWBOLD, Paul. *Statistics for business & economics*. New Jersey: Prentice Hall, 1995.

ROMON, Frédéric. *Contribution of dividend policy stability to the measurement of dividend announcement and ex-dividend effects on the French market*. Working Paper. França: Université de Valenciennes, 1998.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey. *Corporate finance*. Chicago: McGraw-Hill, 1999.

VIEIRA, Kelmara M.; PROCIANOY, Jairo L. Reação do mercado a stock splits e stock dividends: um estudo de evento e um teste para a hipótese de liquidez. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 22., set. 1998. Foz do Iguaçu, *Anais ENANPAD*. Publicação eletrônica, set. 1998.

WESTON, J. Fred; SIU, Juan A.; JOHNSON, Brian A. *Takeovers, restructuring, & corporate governance*. New Jersey: Prentice Hall, 2001.

WOOLRIDGE, J. Randall; GHOSH, Chinmoy. Dividend cuts: do they always signal bad news? *Midland Corporate Finance Journal*, v.3, n.2, p.20-32, June 1985.

ABSTRACT

Dividend payments and persistence of stock abnormal returns: evidence of the Brazilian market

We have empirically analyzed the stock price behavior after a dividend payment announcement. Our sample includes 163 events for the most traded stocks on the São Paulo Stock Exchange for the period from 1998 to 2000. We have found a direct relationship between the dividend yield and the cumulative abnormal return (CAR) in the post-event period, by splitting our sample into three sub-samples according to its dividend yield. We have obtained a 90 day after the event CAR of 21.97% for higher-yield companies, 5.16% for medium-yield firms, and -15.50% for companies with lower dividend yields. This demonstrates the persistence of cumulative abnormal returns in the post-dividend payment announcement period, confirming the results of Boehme & Sorescu (2000). This relationship has also been confirmed for events controlled according to its ownership control (families, funds or the state-owned), whether the company was privatized or not, and according to the company payout ratio.

Uniterms: dividend, dividend yield, cumulative abnormal return, event study, post-event.

RESUMEN

Pagos de dividendos y persistencia de retornos anormales de las acciones: evidencia del mercado brasileño

En este artículo se relatan los resultados del análisis empírico del comportamiento de los precios de las acciones después del anuncio del pago de dividendos. La muestra, compuesta de 163 eventos, incluye las acciones más negociadas en la Bolsa de Valores de São Paulo, en el período de 1998 a 2000. Se encontró una relación directa entre el *dividend yield* y el retorno anormal acumulado de esas acciones en el período posterior al pago de dividendos, lo que llevó a la división de la muestra en tres submuestras en función del *dividend yield*. Se obtuvo un retorno anormal acumulado del 21,97% los 90 días posteriores al evento para las empresas que pagaron dividendos más altos, del 5,16% para las compañías que pagaron dividendos intermedios y del -15,50% para las empresas que pagaron dividendos más bajos. Eso demuestra la persistencia de los retornos anormales de las acciones en el período post-evento, lo que corrobora los resultados de Boehme & Sorescu (2000). Se confirmó dicha relación cuando se analizaron los eventos por tipo de controlador de la empresa (fondos, estatales o familias) y las compañías privatizadas, asimismo cuando se investigó el retorno acumulado de las acciones en función del porcentual del beneficio neto distribuido en forma de dividendos.

Palabras clave: dividendos, *dividend yield*, retorno anormal acumulado, estudio de evento, post-evento.