

Retornos Anormais Acumulados das Ações no Período Pós-Pagamento de Dividendos: Um Estudo Empírico no Mercado Brasileiro

ALEXANDRE MAURÍCIO KURONUMA
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

EDUARDO POZZI LUCCHESI
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

RUBENS FAMÁ
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Resumo

O estudo da política de dividendos das empresas e sua relevância para o estudo do custo de capital e do processo de avaliação de ações é um tema que alimenta grandes polêmicas tanto entre os acadêmicos quanto entre os profissionais de mercado. Diversas teorias surgiram para explicar o comportamento dos preços das ações em função das diferentes políticas de dividendos adotadas pelas empresas. O objetivo deste trabalho consistiu em analisar a relação entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado (CAR) no período pós-pagamento de dividendos em uma amostra de 22 empresas não-financeiras negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) entre os anos de 2000 e 2003. A amostra foi dividida em duas partes em função do *dividend yield*. Os resultados apontaram evidências de um relacionamento positivo entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado das ações nos 60 pregões após o pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio para as ações com *dividend yield* acima da mediana. Tal resultado vai ao encontro das evidências encontradas por Novis Neto e Saito (2003) entre os anos de 1998 e 2000, ou seja, quanto maior o *dividend yield*, maior o retorno anormal acumulado da ação.

1. Introdução

O estudo da política de dividendos das empresas e sua relevância para o estudo do custo de capital e do processo de avaliação de ações é um tema que ainda alimenta grandes polêmicas tanto entre os acadêmicos quanto entre os profissionais de mercado. Desde a proposição de indiferença em relação à política de dividendos de Modigliani e Miller (1961), diversos pesquisadores passaram a se debruçar sobre o tema e a testar se realmente a política de dividendos era irrelevante no processo de estratégias de investimento. Após quatro décadas de intensos debates não há ainda um consenso que possua ampla e irrestrita aceitação. Tal constatação encontra respaldo na seguinte afirmação de Ross et al. (2002, p. 413): “é surpreendente que os resultados de pesquisas de qualidade tão uniformemente elevada possam ser tão contraditórios. Podemos esperar apenas que as ambigüidades sejam dirimidas no futuro. Infelizmente, não é possível formular estratégias ótimas de investimento com facilidade para os investidores em meio à atual confusão”.

É fato que renomados pesquisadores produziram estudos de comprovada qualidade e sofisticação, onde a introdução de novas variáveis, como o efeito dos impostos, trouxe

contribuições significativas para o entendimento dos efeitos da distribuição dos lucros nos preços das ações. Todavia, como os resultados se mostraram conflitantes ainda há grande motivação para a realização de pesquisas empíricas sobre o tema da política de dividendos uma vez que há muitas alternativas ainda não exploradas. De acordo com Gitman (1997, p. 517) “embora muitos estudos já tenham sido realizados com vistas a validar ou refutar a teoria da irrelevância dos dividendos, nenhum deles alcançou uma evidência irrefutável”. A inexistência de um terreno seguro levou Brealey e Myers (2003) a caracterizarem o tema como “a controvérsia dos dividendos”.

Segundo Novis Neto e Saito (2003), grande parte dos trabalhos empíricos relativos à política de dividendos tiveram como preocupação central isolar alguma ineficiência do mercado de capitais e testar seus efeitos sobre a distribuição de dividendos. Tais estudos, conhecidos como estudos de evento, tiveram como base a chamada janela do evento, ou seja, o período em torno do qual o pagamento de dividendos foi anunciado, sendo relegada à hipótese da persistência dos efeitos da distribuição de dividendos no período pós-pagamento de dividendos.

Tendo como base o pressuposto de Novis Neto e Saito (2003), este trabalho tem como objetivo dar continuidade a essa nova tendência de estudos que vem privilegiando a análise do período pós-evento no estudo do relacionamento entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado (CAR) das ações. Dessa forma, foi conduzida uma pesquisa empírica no mercado de capitais brasileiro no período de 2000 a 2003 tendo como foco principal o período pós-pagamento de dividendos. Além disso, foi utilizado como *proxy* para medir o retorno do mercado o índice FGV-100 como alternativa ao índice Bovespa.

Uma análise da literatura contemplando as teorias sobre política de dividendos; eficiência do mercado; assimetria informacional, sinalização de mercado e custos de agência; efeito clientela; legislação brasileira sobre dividendos e as principais evidências empíricas no Brasil é apresentada a seguir. Após a descrição da metodologia, são apresentados os dados e a respectiva discussão. Ao final são feitas algumas considerações e em seguida é apresentada a bibliografia de referência.

2. Revisão da Literatura

2.1. Teorias sobre Política de Dividendos

A discussão sobre a relevância ou não da política de dividendos no valor das empresas deu origem ao surgimento de duas escolas: a Escola do Mercado Perfeito (Teoria de Modigliani e Miller) e a Escola do Mercado Imperfeito (Teorias de Gordon & Lintner e Residual).

2.1.1. Teoria de Modigliani e Miller

A teoria de Modigliani e Miller sugere que em um mercado perfeito onde não haja impostos e custos de transação a política de dividendos é irrelevante para o valor da empresa. Os autores afirmam que o valor da empresa é determinado pela política de investimento e pelo retorno proporcionado por seus ativos. Como os investidores são indiferentes quanto à origem de seus lucros, conseqüentemente, a alteração na política de dividendos implicaria somente na mudança da distribuição do retorno total entre dividendos e ganhos de capital. De acordo com Ross et al. (2002), o ponto central da teoria da irrelevância da política de dividendos de Modigliani e Miller é o fato de que os investidores podem criar uma política de dividendos por conta própria, ou seja, um acionista insatisfeito pode desfazer a política de dividendos da empresa reinvestindo dividendos, caso não deseje receber os dividendos correntes ou, alternativamente, vendendo ações, caso deseje um montante maior do que o distribuído.

2.1.2. Teoria de Gordon e Lintner

A primeira teoria da escola do mercado imperfeito, a teoria de Gordon (1963) e Lintner (1962), pressupõe que o valor de uma ação é uma função das expectativas futuras do pagamento de dividendos, ou seja, é igual ao valor presente dos infinitos fluxos futuros de dividendos descontados a uma taxa compatível com o mercado e com o risco associado. Tal pressuposto sugere que há uma relação direta entre a política de dividendos da empresa e seu valor de mercado. O argumento da teoria de Gordon e Lintner ficou conhecido como teoria do pássaro na mão, pois de acordo com os autores, os investidores teriam preferência em receber os dividendos correntes à receber ganhos de capital pois estes últimos teriam um risco maior. Esta abordagem sugere, portanto, que a taxa de retorno exigida pelos investidores é influenciada pela política de dividendos da empresa e, portanto, a política de dividendos é relevante.

2.1.3. Teoria Residual

A segunda teoria da escola do mercado imperfeito sugere que o pagamento de dividendos é um resíduo do lucro após a decisão ótima de investimento da empresa, ou seja, a empresa pagará dividendos após terem sido empreendidas todas as oportunidades aceitáveis de investimento. Gitman (1997, p. 515) afirma que “o argumento que sustenta essa abordagem é de que uma administração competente deveria certificar-se de que a empresa tem o dinheiro de que necessita para competir satisfatoriamente no mercado e, portanto, conseguir elevar o valor das suas ações”. Esta abordagem sugere que a taxa de retorno exigida pelos investidores não é influenciada pela política de dividendos da empresa e, portanto, a política de dividendos é irrelevante.

2.2. Hipótese do Mercado Eficiente e a Política de Dividendos

A hipótese da eficiência do mercado segundo Fama (1970 e 1991), consiste na simples formulação de que os preços dos títulos refletem plenamente todas as informações disponíveis. De acordo com o autor, existem três formas básicas de eficiência:

a) Forma fraca de eficiência (*weak form efficiency*):

Um mercado de capitais é dito eficiente em termos fracos quando incorpora integralmente a informação contida em preços passados. Em outras palavras, admite-se que não é possível obter retornos anormais com base em dados históricos, desconsiderando o poder preditivo da análise técnica.

b) Forma semi-forte de eficiência (*semi-strong form efficiency*):

A forma semi-forte de eficiência do mercado pressupõe que os preços devem refletir toda informação publicamente disponível. Esta proposição admite que os preços refletem instantaneamente toda informação disponível, ou seja, não há como obter retornos anormais com base em informações tornadas públicas.

c) Forma forte de eficiência (*strong form efficiency*):

Um mercado é eficiente no sentido forte quando os preços refletem toda informação, publicamente disponível, ou não. Esta forma de eficiência admite que mesmo os agentes que possuem informação privilegiada (*insider traders*) não teriam condições de obter retornos anormais com o uso destas informações.

A hipótese do mercado eficiente no que tange à política de dividendos sugere que os preços deveriam refletir instantaneamente as informações disponíveis, dessa forma, os gestores não seriam capazes de influenciar o valor da empresa através da política de dividendos. Todavia, a existência de imperfeições no mercado, impostos, custos de transação, assimetria informacional e conflitos de agência entre gestores e acionistas podem interferir na reavaliação das expectativas do mercado.

2.3. Assimetria Informacional, Sinalização de Mercado e Custos de Agência

Tendo em vista a separação entre propriedade e controle nas modernas corporações, pode-se admitir que os gestores possuem melhores informações a respeito da empresa relativamente aos acionistas, caracterizando assim, uma situação de assimetria informacional. Dessa forma, embora os investidores não saibam exatamente os planos futuros da administração, os sinais emitidos pela administração podem ser relevantes na reavaliação das expectativas dos investidores acerca do desempenho futuro da empresa. Ross et al. (2002, p. 415) afirmam que “as empresas só aumentarão o dividendo quando for esperado que os valores futuros de lucros, fluxos de caixa e assim por diante sejam suficientemente altos para que o dividendo não seja reduzido a seu nível original. Um aumento do dividendo é um sinal dado pela administração ao mercado de que se espera que a empresa tenha um bom desempenho”. Dessa forma, uma reavaliação positiva no valor da ação em seguida ao sinal dado pelo dividendo seria o resultado do efeito do conteúdo informacional do dividendo.

Além da assimetria informacional e sinalização de mercado, um terceiro aspecto relacionado com a política de dividendos é o conflito de agência entre os acionistas e gestores. Tais conflitos, segundo Jensen e Meckling (1976) forçam os acionistas a incorrerem em custos de monitoramento com vistas a verificar se os gestores estão agindo no melhor

interesse dos acionistas. Ross et al. (2002) afirma que os dividendos podem servir para reduzir os custos de agência, pois pagando dividendos iguais ao montante de fluxo de caixa excedente, pode-se reduzir a capacidade da administração de desperdiçar os recursos da empresa. Na mesma linha, Novis Neto e Saito (2003) afirmam que quanto maior o pagamento de proventos aos acionistas, menor o fluxo de caixa livre da empresa e, portanto, menor a margem de manobra dos gestores em manipular os recursos da empresa tendo em vista seus próprios interesses.

2.1.4. Efeito Clientela

Os investidores têm diferentes preferências por políticas de distribuição de dividendos. Tais preferências podem ser justificadas em função dos investidores possuírem diferentes necessidades intertemporais de consumo e por pertencerem a diferentes faixas tributárias. Com relação às preferências intertemporais de consumo, Brigham et al. (2001, p. 642) ressaltam que “investidores que quiserem o rendimento do investimento atual devem comprar ações de empresas que distribuam altos dividendos, enquanto os investidores que não necessitam do rendimento do atual investimento devem comprar ações de empresas com baixa distribuição”. No que tange às diferentes faixas tributárias nas quais os investidores estão inseridos, Ross et al. (2002) destacam que investidores situados em faixas de imposto de renda elevados tendem a preferir dividendos reduzidos, por outro lado, investidores situados em faixas tributárias baixas tendem a preferir altos recebimentos de dividendos. Dessa forma, conforme sugere Modigliani e Miller (1961), cada empresa tenderia a atrair para si a clientela que se identificasse com sua política de dividendos e, se os índices de distribuição de tais empresas estiverem de acordo com os desejos dos investidores, nenhuma empresa conseguiria afetar seu valor de mercado mudando de uma estratégia de pagamento de dividendos para outra.

2.4. A Legislação Brasileira sobre Dividendos

A distribuição de dividendos no Brasil é regulamentada pela Lei nº 6.404 de 1976 (Lei das Sociedades Anônimas), pela Lei nº 10.303 de 2001 (conhecida como Nova Lei das S/A) e por regulamentos específicos da Comissão de Valores Mobiliários. De modo geral, as companhias podem estabelecer em seu estatuto o percentual de distribuição do lucro na forma de dividendos. A seguir, serão destacados os principais pontos da legislação brasileira sobre dividendos com base em Novis Neto e Saito (2003) e nas respectivas leis:

A Lei nº 6.404 de 1976 estabelece os seguintes pontos:

- 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 dos 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 percentagem 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).

As alterações sofridas pela Lei nº 6.404 de 1976 foram conferidas pela Lei nº 10.303 de 2001 que introduziu alguns mecanismos com vistas a conferir maior proteção aos acionistas preferencialistas.

No artigo 17, § 1º, foram incluídas as seguintes condições: as ações preferenciais somente serão admitidas à negociação no mercado de valores mobiliários se a elas for atribuída pelo menos uma das seguintes preferências ou vantagens:

- direito de participar do dividendo a ser distribuído, correspondente a, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido do exercício, de acordo com o seguinte critério:

a) prioridade no recebimento dos dividendos mencionados, correspondente a, no mínimo, 3% (três por cento) do valor do patrimônio líquido da ação; e

b) direito de participar dos lucros distribuídos em igualdade de condições com as ordinárias, depois de à estas assegurado dividendo igual ao mínimo prioritário.

- direito ao recebimento de dividendo, por ação preferencial, pelo menos 10% (dez por cento) maior do que o atribuído a cada ação ordinária; ou

- direito de serem incluídas na oferta pública de alienação de controle em igualdade de condições com as ações ordinárias (direito ao tag along).

A Lei nº 9.249 de 1995 introduziu duas peculiaridades à questão dos dividendos no Brasil. A primeira, que consta no artigo 9º, é a introdução de um mecanismo alternativo para a remunerar o acionista. Tal mecanismo conhecido como juros sobre o capital próprio é um percentual calculado sobre as contas do patrimônio líquido e classificado como despesa financeira. Os juros sobre o capital próprio, portanto, reduzem a base de cálculo do imposto de renda, trazendo dessa forma, um benefício fiscal para a empresa.

A segunda peculiaridade, que consta no artigo 10º, é a isenção do pagamento de imposto de renda para os dividendos distribuídos a partir de janeiro de 1996, ficando apenas o ganho de capital sujeito à alíquota de 15%.

2.5. Evidências Empíricas no Brasil

Em virtude das especificidades da legislação brasileira sobre distribuição de dividendos, particularmente a isenção fiscal, este trabalho limitar-se-á a discorrer apenas sobre as evidências empíricas brasileiras. Dentre os diversos trabalhos realizados, parte deles teve como objetivo analisar as mudanças da legislação brasileira sobre dividendos e seu impacto na política de distribuição de lucros das empresas e a outra parte testou o efeito da política de dividendos sobre o valor de mercado das ações, sendo que estes últimos podem ser divididos entre aqueles que apóiam a hipótese da irrelevância da política de dividendos e aqueles que a desafiam.

Poli e Procianny (1993) verificaram a influência da mudança da legislação tributária (ocorrida depois do Plano Collor, de março de 1990) sobre os dividendos e ganhos de capital auferidos em bolsas de valores na decisão de distribuição dos lucros aos acionistas. Adicionalmente, os autores sugeriram uma proposta de política de dividendos que pudesse reduzir a tributação para os investidores haja vista a isenção fiscal do pagamento de dividendos e a tributação dos ganhos de capital.

Lima e Paiva (2001) testaram empiricamente o efeito da tributação e dos juros sobre o capital próprio na política de dividendos das companhias abertas brasileiras entre 1995 e 1998, considerando as alterações na legislação tributária em 1995 e 1996. Os testes realizados pelos autores não conseguiram sustentar a hipótese de que a isenção tributária dos dividendos e a manutenção da alíquota sobre os ganhos de capital provocaram mudanças significativas na política de dividendos das companhias.

Bueno (2002) estudou a relação entre *dividend yields* e as taxas de retornos das ações, bem como a viabilidade de uma estratégia baseada em *dividend yields*. Para o estudo foram selecionadas três diferentes carteiras de ações com base no critério de *dividend yield* (alto, baixo e zero) para o período que vai do Plano Real em julho de 1994 a dezembro de 1999. Os testes estatísticos não lograram detectar diferenças nas médias das taxas de retorno, nem entre

as carteiras nem entre elas e o Índice Bovespa. Assim, os resultados empíricos sugeriram que não é possível demonstrar, usando o método empírico aplicado, uma clara associação entre *dividend yield* e taxas de retorno das ações.

Amaral e Correia (2002) analisaram o efeito da política de dividendos sobre o valor de mercado das ações de empresas brasileiras negociadas na Bovespa no período de 1994 a 2000 tentando verificar se o retorno de mercado das ações poderia ser explicado não apenas pelo fator risco sistemático, como pressupõe o CAPM, mas também por uma variável de política de dividendos. Os autores concluíram que tanto risco sistemático quanto o rendimento em dividendos são fatores que contribuem para a explicação da rentabilidade de mercado das ações, apoiando assim, a hipótese da relevância da política de dividendos no processo de estratégia de investimento.

Figueiredo (2002) estudou a relação entre alterações do nível de dividendos e mudanças de ganhos futuros em 324 empresas brasileiras, no período 1986-2000. Através das metodologias adotadas por Nissim e Ziv (2001) e por Bernartzi, Michaely e Thaler (1997), foi testada a hipótese do conteúdo informativo dos dividendos no Brasil, para verificar se alterações de dividendos fornecem informações a respeito da lucratividade futura das empresas. Os resultados encontrados pelos pesquisadores não fornecem evidências que suportem a hipótese do conteúdo informativo de dividendos no período estudado. A única relação positiva significativa que constatou foi entre alterações de dividendos e mudanças de lucros no ano zero. Nos dois anos seguintes encontrou uma relação significativa no ano um, porém com sinal trocado, e constatou relação não significativa no ano dois.

Novis Neto e Saito (2003) estudaram o comportamento dos preços das ações negociadas na Bovespa após o anúncio do pagamento de dividendos entre os anos de 1998 e 2000. De acordo com os autores, as pesquisas empíricas até então existentes focalizavam apenas o período chamado janela do evento, tentando, dessa forma, isolar alguma ineficiência do mercado de capitais. A inovação trazida pelos autores foi examinar o período chamado pós-evento (também conhecido como janela de comparação). Os autores encontraram relação direta e positiva entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado no período pós-pagamento de dividendos. Os resultados mostraram 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.

Bruni et al. (2003) analisaram o efeito do anúncio da distribuição de dividendos e juros sobre o capital próprio sobre os preços de 27 ações negociadas na Bovespa no ano de 2002. Os resultados obtidos indicaram a inexistência de retornos anormais em torno da data do evento, sendo possível estabelecer que, ou o mercado antecipa a informação, ou a informação do anúncio de dividendos não é relevante. Em ambos os casos os autores aceitaram a hipótese de eficiência dos mercados. Por outro lado, os autores encontraram retornos anormais sistematicamente positivos para ações com *dividend yield* acima da mediana, indicando a preferência dos investidores por ações com políticas mais agressivas de distribuição de dividendos.

3. Metodologia

O método utilizado para a análise dos dados foi o estudo de evento. Segundo MacKinlay (1997) o estudo de evento é uma metodologia que permite verificar o impacto de eventos específicos no valor de mercado das empresas. Campbell, Lo e Mackinlay (1997) sugerem sete passos fundamentais para proceder a um estudo de evento: definição do evento, critérios de seleção da amostra, cálculo dos retornos normais e anormais, procedimentos de estimação, procedimentos de teste, apresentação dos resultados empíricos e interpretações e conclusões.

3.1. Definição do evento

A data do evento foi definida como a data ex-dividendo. Em virtude do presente estudo não ter como objetivo verificar a existência de ineficiência no mercado, não foi utilizada uma janela de evento, apenas foi considerado um período pós-pagamento de dividendos.

3.2. Definição da amostra

O período analisado foi o de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2003. Para a elaboração da amostra foram selecionadas inicialmente as ações de empresas negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa). Nesta seleção foram consultadas as carteiras teóricas que compunham o índice Bovespa no ano imediatamente anterior, ou seja, para o ano de 2000, selecionamos as ações de empresas que pagaram dividendos ou juros sobre o capital próprio e que integravam o índice Bovespa em setembro de 1999. A mesma regra foi válida para os anos de 2001, 2002 e 2003 que tiveram como base as ações de empresas que integraram o índice Bovespa em setembro de 2000, setembro de 2001 e setembro de 2002, respectivamente. O objetivo foi o de selecionar as ações com maior liquidez no mercado de capitais brasileiro.

Considerou-se também apenas as ações de empresas não-financeiras e as ações de empresas que pagaram dividendos e juros sobre o capital próprio em três dos quatro anos analisados, ou seja, em 75% do período. Das empresas selecionadas, foram excluídas aquelas que pagaram dividendos mensais e trimestrais. Além disso, com o objetivo de evitar sobreposições de eventos para uma mesma ação, foram excluídos os eventos que entre si continham menos de 90 pregões. A amostra final contou com 99 eventos formados por 22 ações de empresas. O quadro 1 apresenta a amostra de ações de empresas estudadas.

Quadro 1 – Amostra estudada

TÍTULOS				
Código	Empresa		Código	Empresa
ARCZ6	ARACRUZ		PETR3	PETROBRÁS
CLSC6	CELESC		PETR4	PETROBRÁS
CMIG3	CEMIG		TCSL3	TELE CELULAR SUL
CMIG4	CEMIG		TCSL4	TELE CELULAR SUL
CSNA3	SIDERÚRGICA NACIONAL		TMCP4	TELEMIG PARTICIPAÇÕES
CSTB4	SIDERÚRGICA TUBARÃO		TNEP4	TELE NORDESTE CELULAR
ELET3	ELETROBRÁS		TNLP3	TELEMAR
ELET6	ELETROBRÁS		TNLP4	TELEMAR
ELPL4	ELETROPAULO		USIM5	USIMINAS
EBTP4	EMBRATEL PARTICIPAÇÕES		VCPA4	VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL
PTIP4	IPIRANGA PETRÓLEO		VALE5	VALE DO RIO DOCE

Fonte: os autores

A amostra então, foi segmentada em dois grupos: o grupo 1 foi composto por eventos que apresentaram *dividend yield* acima da mediana e o grupo 2 foi composto por eventos que apresentaram *dividend yield* igual ou abaixo da mediana.

3.3. Procedimentos para o cálculo dos retornos normais e anormais

Para proceder ao cálculo dos retornos normais das ações foi utilizado o modelo de mercado que, segundo MacKinlay (1997), estabelece uma relação linear entre o retorno da ação e o retorno da carteira de mercado. Assim, definiu-se um período de 60 dias *ex ante* ao evento, o qual foi utilizado na estimativa dos parâmetros do modelo por meio de regressão linear simples. Como representante do retorno da carteira de mercado utilizou-se o índice FGV-100, índice calculado pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas com ações de 100 empresas privadas não-financeiras negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e na Sociedade Operadora de Mercado de Acesso (SOMA). Os dados das ações componentes da amostra foram coletados no sistema Economática®.

Para proceder ao cálculo dos retornos das ações e do índice FGV-100 foram utilizadas as cotações de fechamento e aplicadas as equações (1) e (2) respectivamente:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} + D_t}{P_{i,t-1}} - 1 \quad (1)$$

onde:

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

$P_{i,t}$ = preço da ação i na data t ;

$D_{i,t}$ = dividendo por ação em t .

$$R_{FGV-100,t} = \frac{P_{FGV-100,t} + D_{FGV-100,t}}{P_{FGV-100,t-1}} - 1 \quad (2)$$

onde:

$R_{FGV-100}$ = retorno do índice FGV-100 na data t ;

$P_{FGV-100,t}$ = valor em pontos do índice FGV-100 na data t .

A estimação dos parâmetros do modelo de mercado foi realizada através de regressão linear simples conforme a equação (3):

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i E(R_{mt}) \quad (3)$$

onde:

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

R_{mt} = retorno do índice FGV-100 na data t .

Alguns eventos foram excluídos da amostra em função de apresentarem valores de β negativos para o nível de significância de 10%: Aracruz (ARCZ6 – 06/05/03) e Votorantim (VCPA4 – 24/04/03).

Após a estimação dos parâmetros do modelo, foi calculado o retorno anormal para cada ação da seguinte forma:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (4)$$

onde:

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

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

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

Os retornos anormais calculados foram agregados para cada ação conforme Brown e Warner (1980 e 1985):

$$CAR_{i,t} = \sum_{t=1}^T AR_{it} \quad (5)$$

Também foi calculado o *dividend yield* para cada evento conforme a equação (7)

$$DY = \frac{D}{P_{EX-1}} \quad (7)$$

onde:

D = dividendo pago por ação;

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

Calculados os retornos anormais para cada grupo verificou-se, através da estatística t de *student* se o CAR de ambos os grupos nos 60 dias após o pagamento de dividendos era estatisticamente diferentes de zero para um nível de significância de 5%.

4. Resultados da Pesquisa

Os resultados obtidos com base na amostra de 99 eventos forneceram evidências de uma relação positiva entre o *dividend yield* da empresas e o retorno anormal acumulado no período pós-pagamento de dividendos.

Na figura 1 podem ser analisados os retornos anormais acumuladas para os grupos 1 e 2, além dos valores acumulados para toda a amostra, entre as datas 0 e +60. Pode-se observar que o retorno anormal acumulado (CAR) para o grupo que apresentou *dividend yield* acima da mediana é superior ao grupo que apresentou *dividend yield* abaixo da mediana.

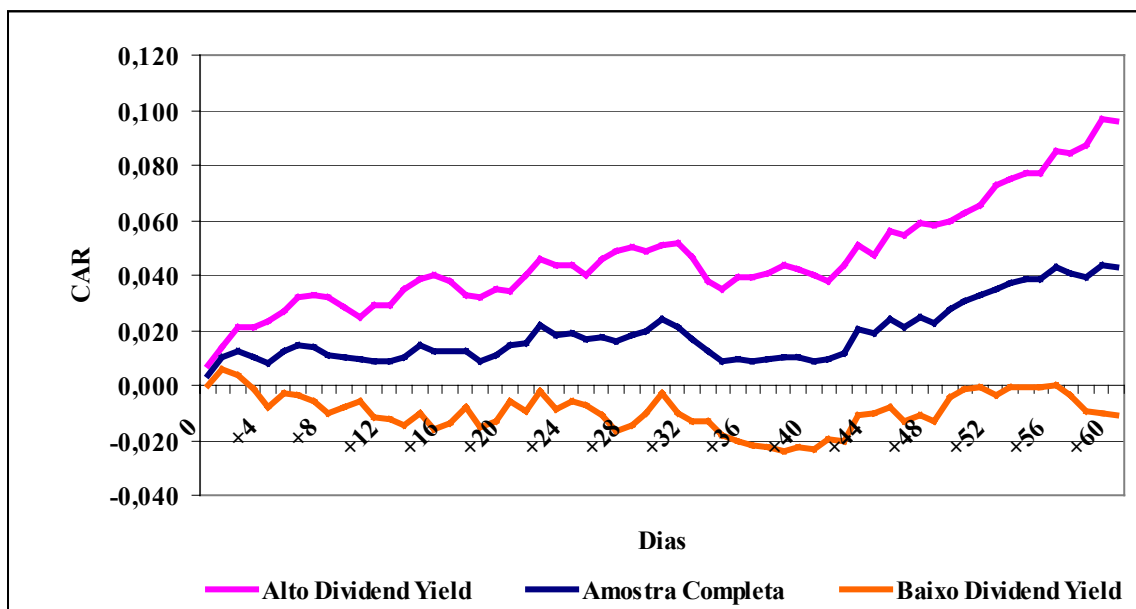


Figura 1: Retorno Anormal Acumulado (CAR)

A figura 2 mostra que o retorno anormal acumulado padronizado para o grupo de ações que apresentaram *dividend yield* acima da mediada apresentam valores, na maior parte do período, significativamente superiores aos valores do grupo de ações que apresentaram *dividend yield* abaixo da mediada, o que evidencia um relacionamento positivo entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado.

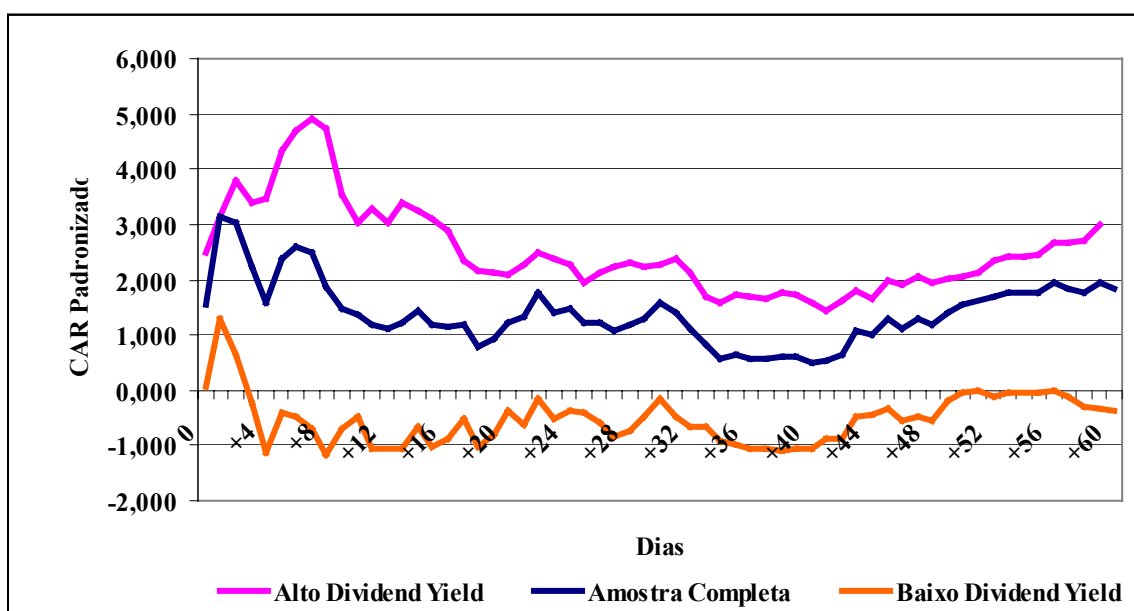


Figura 2: Retorno Anormal Acumulado Padronizado

5. Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado (CAR) no período pós-pagamento de dividendos em uma amostra de 22 empresas com ações negociadas na Bovespa entre os anos de 2000 e 2003. Ao contrário de grande parte dos trabalhos empíricos realizados sobre esta temática, não houve a intenção de isolar e identificar alguma ineficiência no mercado, e sim, analisar se existe, por parte dos investidores, preferência por ações com alto *dividend yield* em suas estratégias de investimento. Adicionalmente, ressalta-se como inovação, a opção pela utilização do índice FGV-100 como representante do retorno da carteira de mercado, visando assim, testar carteiras alternativas ao índice Bovespa.

Os resultados apontaram evidências de um relacionamento positivo entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado das ações nos 60 pregões após o pagamento de dividendos e juros sobre o capital próprio para as ações com *dividend yield* acima da mediana. Tal resultado vai ao encontro das evidências encontradas por Novis Neto e Saito (2003) entre os anos de 1998 e 2000, ou seja, quanto maior o *dividend yield*, maior o retorno anormal acumulado da ação.

Como sugestões para pesquisas futuras, sugere-se a continuidade deste trabalho com a adoção de uma amostra maior, ou seja, o estudo por um período mais longo.

6. Referências Bibliográficas

AMARAL, H. F.; CORREIA, L. F. O Impacto da Política de Dividendos sobre a Rentabilidade de Títulos Negociados na Bovespa no Período de 1994 a 2000. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 26., 2002, Salvador. Anais...Salvador: 2003.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C. Principles of corporate finance. 7.ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2003.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C.; EHRHARDT, M.C. Administração Financeira – Teoria e Prática. São Paulo: Atlas, 2001.

BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Measuring security price performance. Journal of Financial Economics, Amsterdam: v. 8, Iss. 3, p. 205-258, Sept, 1980.

_____. Using daily stock returns: the case of event studies. Journal of Financial Economics, Amsterdam: v. 14, Iss. 1, p. 3-31, Mar, 1985.

BRUNI, A. L.; GAMA, A.; FAMÁ, R. FIRMINO, A. L. G. O anúncio da distribuição de dividendos e seu efeito sobre os preços das ações: um estudo empírico no Brasil. In: Congresso USP Controladoria e Contabilidade, 3., 2003, São Paulo. Anais...São Paulo: USP, 2003.

BUENO, A. F. Os dividendos como estratégia de investimentos em ações. Revista Contabilidade & Finanças – USP. São Paulo, nº 28, p. 39-55, jan/abr 2002.

CAMPBELL, J. Y.; LO, A. W.; MACKINLAY, A. C. The econometrics of financial markets. New Jersey: Princeton University Press, 1997.

FAMA, E. F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. Journal of Finance. Cambridge, v. XXV, p. 383-417, May, 1970.

_____. Efficient capital markets: II. Journal of Finance. Cambridge, v. XLVI, n. 5, p. 1575-1618, Dec, 1991.

FIGUEIREDO, A. C. O conteúdo informativo de dividendos: evidências no Brasil. In: Encontro Brasileiro de Finanças, 2., 2002, Rio de Janeiro. Anais...Rio de Janeiro: 2002.

GITMAN, L. Princípios de Administração Financeira. 7 ed. São Paulo: Harbra, 1997.

GORDON, M. J. Optimal investment and financing policy. Journal of Finance, v. 28, n. 2, p. 264-272, 1963.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of Financial Economics, v.3, n.4, p.305-360, October, 1976.

LIMA, A. V.; PAIVA, J. W. A influência da tributação e dos juros sobre o capital próprio na política de dividendos das companhias brasileiras. In: Encontro Brasileiro de Finanças, 1., 2001, São Paulo. Anais...São Paulo: 2001.

LINTNER, J. Dividends, earnings, leverage, stock prices and the supply of capital to corporations. Review of Economics and Statistics, v. 44, p. 243-269, August. 1962.

MACKINLAY, A. C. Event studies in economics and finance. Journal of Economic Literature, Nashville, v.35, Iss.1, p.13-39, Mar. 1997.

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

NOVIS NETO, J. A.; SAITO, R. Pagamentos de dividendos e persistência de retornos anormais das ações: evidência do mercado brasileiro. Revista de Administração da USP. São Paulo, v. 38, nº 2, p. 135-143, abr/maio/jun. 2003.

POLI, B. T. C.; PROCIANOY, J. L. A política de dividendos como geradora de economia fiscal e do desenvolvimento do mercado de capitais: uma proposta criativa. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 33, nº 4, p. 6-15, julho/agosto. 1993.

ROSS S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. Administração Financeira – Corporate Finance. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.