

Área Temática: Finanças

Criação de Valor em Decisões de Investimento de Companhias Brasileiras¹

AUTORES

ELISSON ALBERTO TAVARES ARAÚJO

UNI-HORIZONTES

elisson_alberto@yahoo.com.br

MARCOS ANTÔNIO DE CAMARGOS

IBMEC-MG - Faculdades Ibmec de Minas Gerais

marcosac@ibmecmg.br

Resumo

O objetivo deste artigo é verificar se a implementação de investimentos por parte de companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa, realizadas entre janeiro de 1995 e junho de 2010, resultaram na criação de valor para os acionistas. Como *proxies* das decisões de investimento foram utilizadas três variáveis: Variação do Ativo Permanente (VAP), Variação do Ativo Imobilizado (VIMOB) e Variação do Subgrupo Investimentos (VINV), para as quais foram constituídas três amostras, analisadas separadamente, por meio das métricas de criação de valor: Retorno Anormal (RA), Índice *Market-to-Book* (M/B) e Q de Tobin (QT). Em termos estatísticos, procedeu-se à comparação da média dessas métricas no período *ex ante* e *ex post* de dois anos (oito trimestres) utilizando-se do *Wilcoxon Signed Rank Test*. Concluiu-se que a realização dos investimentos acarretou criação de valor por meio da maximização do valor de mercado das companhias, aumentando a riqueza dos acionistas. Outras explicações para essa melhora seriam a redução nas taxas de juros praticadas pelo mercado em parte do período, o que acarretaria aumento no retorno das empresas, além da melhora no desempenho do mercado de capitais brasileiro nos últimos anos, que tende a refletir nas empresas que participam desse mercado.

Palavras-chave: Finanças Corporativas; Decisão de Investimento; Criação de Valor.

Abstract

*This paper aims to verify whether the implementation of investments by Brazilian companies listed on BM&FBovespa, conducted between January 1995 and June 2010 resulted in shareholder value. As proxies of investment decisions we used three variables: Variation in Assets (VAP), Variation in Fixed Assets (VIMOB) and Variation in Financial Investments (VINV), for which three samples were formed and analyzed separately, using metrics of value creation: Abnormal Return (AR), Index-to-Book Market (M/B) and Tobin's Q (QT). In statistical terms, we compare the average of these metrics in the period *ex ante* and *ex post* for two years (eight quarters) using the Wilcoxon Signed Rank Test. The conclusion was that the investments create value by maximizing the market value of companies, increasing the wealth of shareholders. Others reasons for this improvement would be raised to a reduction in interest rates in the market for part of the period, which would entail an increase in return business, thus improving the performance of the Brazilian stock market in recent years, which tends to reflect its companies.*

Keywords: Corporate Finance, Investment Decision, Value Creation.

1. INTRODUÇÃO

As finanças corporativas atuam de maneira decisiva na manutenção ou crescimento de uma empresa, pois, elas tomam decisões de investimento, entre as quais, onde aplicar ou alocar recursos para gerar valor e maximizar a riqueza dos acionistas; decisões de financiamento, como se financiar, quais as fontes recorrer para captação de recursos a serem aplicados e; decisões sobre o destino dos lucros ou política de dividendos (ASSAF NETO, 2010). Essas três grandes áreas são consideradas as mais relevantes na perspectiva financeira da empresa, em que o objetivo principal é a maximização da riqueza dos seus proprietários.

Tais decisões que buscam criar valor são conhecidas como estratégias financeiras corporativas e, por meio delas, os gestores procuram fazer escolhas acertadas sobre quais ações serão empreendidas pela empresa para que a mesma se destaque no mercado. Para Assaf Neto (1997) a tomada de decisão estratégica de investimento diz respeito à aplicação dos recursos na empresa, alocando-os em projetos rentáveis para os acionistas. A expectativa de retorno desses projetos irá refletir no valor das ações da empresa, quando da sua divulgação, fazendo com que haja ajustes nas cotações no mercado (mercado eficiente).

Para Silva (2000), as decisões de investimento mostram-se como uma das principais alavancas do crescimento das empresas e da evolução econômica dos países. De acordo com o IBGE (2010) a taxa do investimento privado no Brasil apresentou um crescimento médio entre 1999 e 2009 de 16,58% do PIB gerado. Em 2008 foi obtida a taxa mais elevada no período, significando quase 19%. Observa-se, portanto, que as condições favoráveis da economia nacional e internacional (exceto em 2009, no contexto brasileiro, devido à crise financeira mundial) dos últimos anos levou a uma intensificação da implementação de projetos de investimento por parte de empresas brasileiras.

Apesar de ser uma área estratégica para a área financeira e de se observar um aumento da taxa de investimento no país nos últimos anos, segundo McConnell e Muscarella (1985), Li (2006), Lyra e Olinquevitch, (2007), Ferreira, Bertucci e Pereira Filho (2010) e Motta, Funchal e Fortunato (2010) há uma lacuna de pesquisas que buscam investigar essas decisões. Ela é estimulada pela imposição do mercado para que os gestores busquem a criação de valor para os acionistas, o que se constitui em axioma da teoria de investimentos. Logo, torna-se importante identificar se os investimentos realizados pelas empresas estão de acordo com o objetivo de maximização dos lucros e da riqueza dos proprietários. Poucas são as pesquisas que abordam os efeitos dos investimentos na rentabilidade ou no retorno futuro das empresas no contexto internacional (LI, 2006) e, no Brasil, foi encontrado somente o trabalho de Motta, Funchal e Fortunato (2010).

Em face disso, existe uma gama de ferramentas que permitem o estudo dos efeitos da implementação de decisões de investimento de empresas brasileiras na criação de valor para seus acionistas, por meio de métricas ou *proxies* financeiras. Neste trabalho foram utilizadas as seguintes *proxies* de decisão de investimento: Variação do Ativo Permanente (VAP), Variação do Ativo Imobilizado (VIMOB) e Variação do Subgrupo Investimentos (VINV). Já as de criação de valor foram: Retorno Anormal (RA), Índice *Market-to-Book* (M/B) e o Q de Tobin (QT).

Este artigo tem como objetivo identificar se a implementação de investimentos por parte de empresas brasileiras de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa, implantadas entre janeiro de 1995 e junho de 2010, resultaram na criação de valor para os acionistas. Depois desta introdução, na seção 2 é desenvolvido o referencial teórico pertinente às decisões de investimento e a revisão de literatura. Na seção 3, é descrita metodologia da pesquisa empírica. Na seção 4, são apresentados e discutidos os resultados. Por fim, na seção 5 são tecidas as considerações finais e a conclusão, finalizando-se com as referências utilizadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Investimentos e retorno

Quando uma empresa obtém um ativo fixo, adquire o direito ao fluxo de rendas futuras esperadas da comercialização dos produtos decorrentes desse ativo, durante sua vida útil, procedida a dedução das despesas correntes referente à produção de mercadorias, sendo a renda exigida do investimento uma série de anuidades ou fluxos de caixa (KEYNES, 1936).

Segundo Keynes (1936), para acarretar novos investimentos, a taxa de rendimento de um ativo fixo seria acima da taxa juros, pois deveria oferecer um prêmio ou remuneração adicional ao investidor – cujo interesse é o retorno futuro – por estar deixando de aplicar seu capital àquela taxa de juros e em ativos de maior liquidez, para alocá-lo no financiamento do ativo fixo, um investimento de longo prazo e que tem menor liquidez que ativos financeiros.

Modigliani e Miller - doravante MM - (1958), economistas keynesianos neoclássicos, estabeleceram uma nova dinâmica para a análise dos investimentos fixos das empresas, enquanto *portfolios*, com base no comportamento racional dos investidores e suas expectativas de maximização da riqueza. A partir disso, o risco teve maior atenção na avaliação dos investimentos, ou seja, nas análises do retorno exigido deles.

Os ativos fixos asseguravam que a empresa renderia para seus acionistas um fluxo de lucros ao longo do tempo, porém, esses fluxos não precisariam ser constantes e seriam incertos, sendo esperados para a perpetuidade. Com base nisso, o valor de mercado das empresas deveria ser proporcional, em equilíbrio, aos seus retornos esperados líquidos de impostos, descontando-se o custo de capital. Porém, o valor capitalizado do ativo excederia seu custo somente se o rendimento do ativo excedesse a taxa de juros, mas dever-se-ia descontar o risco do proprietário do capital no rendimento esperado (MM, 1958).

MM (1958) concluíram que se a empresa (gestores) agisse exclusivamente no interesse dos acionistas, ela deveria investir somente em projetos que oferecessem retorno esperado igual ou superior ao custo de capital ajustado à sua classe de risco (taxa de desconto). Então, o determinante do valor da empresa seria seus investimentos (fluxos de caixa esperados), qualquer que fosse o risco de retorno destes e não sua política de financiamento, sendo independentes entre si (Proposição III, p. 288).

Para MM (1958), toda empresa possui um *portfolio* de ativos que determina o potencial de geração de fluxos de caixa operacionais, mas como esses fluxos são incertos e há um risco para se confirmarem, essa renda tem que pagar os custos das fontes de financiamento (custo médio de capital da empresa) dos ativos que possibilitaram sua geração. Esse custo desconta, a valor presente, os fluxos de caixa do investimento, gerando o valor da empresa. Esse valor seria função do lucro operacional, determinado pelas compras dos clientes, e não da composição da estrutura de capital, esta, indiferente para o consumo deles.

Segundo MM (1961), existia uma política de investimentos ótima, a qual dependeria da taxa de retorno, e o custo de capital seria o mesmo, independente de como os investimentos seriam financiados ou quão rápido a empresa estaria crescendo.

Para Jones (2000) as decisões de investimento fixo afetam o desempenho de longo prazo da empresa. Entretanto, Lamont (2000) aponta que o intervalo entre essas decisões e sua execução gera uma defasagem entre os investimentos e os retornos.

A acumulação de ativos de longo prazo pode provocar a redução da rentabilidade futura, caso seja excessiva. E os custos de agência podem explicar essa relação. Enquanto o mesmo nível de investimento pode levar à redução dos índices de rentabilidade causados pela diminuição da taxa marginal de retorno, enquanto que investimentos de baixa qualidade podem afetá-la ainda mais (LI, 2006).

Jiang, Chen e Huang (2006) apontam que outros fatores podem levar a investimentos sem êxito, como por exemplo, as condições de mercado inesperadas, como alterações nas

preferências dos consumidores que podem afetar as condições de demanda. Também, alterações inesperadas nos concorrentes podem afetar as condições de venda. E, as empresas devem comprometer-se com investimentos que irão gerar valor presente líquido (VPL) positivo.

Os VPLs de novos projetos são inversamente relacionados ao seu custo de capital. Se o custo de capital é elevado, os VPLs são baixos, originando baixo retorno do investimento e vice-versa, podendo provocar excesso de investimentos (LYANDRES, SUN e ZHANG, 2007).

Empresas com sobras de caixa ou com capacidade de endividamento podem ter um incentivo para desperdiçar recursos em projetos com VPLs negativos se o preço de suas ações está superfaturado e para renunciar às oportunidades de investimento positivas se o preço está subestimado (POLK e SAPIENZA, 2009).

Para Laopodis (2010), o aumento na taxa de juros faz com que os preços das ações caiam, pois as empresas irão adiar ou cancelar seus projetos de investimento futuros e os consumidores irão abster-se da aquisição de bens duráveis. Portanto, uma relação mais fraca entre o investimento e o mercado de ações pode ser gerada pelas variações nas taxas de juros, uma vez que a política monetária é definida de acordo com as mudanças na economia real.

A teoria econômica enuncia que, quando a taxa de desconto do investimento reduz, as empresas podem aceitar mais projetos e os preços das ações se elevam, desde que aumente o total dos fluxos de caixa futuros. Mas as taxas de juros e despesas de investimento nem sempre irão flutuar como a teoria econômica prevê ou conforme fundamentos econômicos indicam (LAOPODIS, 2010).

Motta, Funchal e Fortunato (2010) citam que os conflitos de agência e o baixo nível de governança corporativa, característico da maior parcela das empresas brasileiras, impedem assumir-se a premissa de que uma decisão sempre ocorrerá em benefício dos acionistas.

2.2 Criação de valor

Há um consenso entre os autores de finanças de que o principal objetivo de uma empresa é a maximização da riqueza dos seus proprietários, bem como de que, para alcançar tal objetivo, as empresas e seus gestores devem (ou pelo menos deveriam) orientar suas decisões por medidas de desempenho que revelem o verdadeiro valor adicionado aos proprietários (ROSS, WESTERFIELD e JAFFE, 2002; WESTON e BRIGHAM, 2000; COPELAND, KOLLER e MURRIN, 2000; DAMODARAN, 2004; ASSAF NETO, 2010). E, na perspectiva do valor para o acionista, uma empresa é considerada geradora de valor quando for capaz de oferecer aos investidores uma remuneração superior às expectativas mínimas de ganhos por eles desejados (CASELANI e CASELANI, 2006).

Caso os gestores agirem racionalmente na aplicação dos recursos da empresa em determinado projeto de investimento, o investidor espera obter o máximo de retorno, dentro dos limites de risco que se propôs a correr. Da mesma maneira, a expectativa de um acionista é a de que a ação se valorize no mercado, devido às políticas e estratégias implementadas pelo quadro diretivo da empresa.

Assim, a teoria do investimento preconiza que as decisões de investimento criam valor para o acionista, sendo, então, baseadas na teoria da maximização da riqueza dos acionistas (*Shareholder Theory*) ou da criação de valor.

Copeland, Koller e Murrin (2002) sugerem que as variáveis que influenciam o valor da empresa são denominadas vetores, direcionadores ou *drivers* de valor, sendo variáveis de desempenho que têm impacto sobre os resultados de um negócio. Damodaran (2002) esclarece que tais direcionadores proporcionam uma dimensão relacionada aos efeitos das decisões sobre o valor da ação.

Segundo Rappaport (1998) e Damodaran (2002), o crescimento do faturamento, os lucros, o retorno sobre o capital próprio, os investimentos em capital fixo e de giro, destacam-se como vetores do fluxo de caixa, ou seja, da criação de valor.

Uma das formas de verificação da criação de valor é por meio da análise do valor das ações da empresa. As metodologias baseadas nessa abordagem buscam verificar as variações no preço das ações, que podem ser provocadas por anúncios ou divulgações de demonstrações financeiras, como também em decorrência das decisões de investimento (ANTUNES e PROCIANOY, 2003).

A utilização de métricas fundamentadas no mercado, como o retorno das ações, mostra-se mais intuitiva, pois é um indicador do grau de convergência entre objetivos dos acionistas e gestores. Mas, o valor das ações fica exposto a muitos ruídos, acarretando um risco incremental aos gestores, já que as oscilações nesse valor não podem ser controladas (PUKTHUANTHONG, TALMOR e WALLACE, 2004).

Lucchesi e Famá (2007) argumentam que a expectativa de retorno do investimento é um dos fatores que ampliam o valor da empresa, pois os gestores procuram maximizar esse valor ao tomarem as decisões de investimento. Conforme Assaf Neto (2010), a gestão das empresas tem alterado seu foco no lucro e rentabilidade para a busca da maximização de riqueza dos acionistas, o que constitui o objetivo-fim da empresa.

Assaf Neto (2010) aponta também, que a criação de valor está acima do objetivo de superar os custos das vendas, pois se deve incorporar a remuneração referente ao custo de oportunidade do capital, que não é considerado pela contabilidade financeira. Dessa maneira, a criação de valor não pode ser representada por métricas de desempenho contábeis, sendo indicadas as métricas de mercado.

Ou seja, observa-se que a teoria do investimento preconiza que as decisões de investimento criam valor, sendo baseadas na teoria da maximização da riqueza dos acionistas (do valor da empresa).

2.3 Evidências empíricas

No mercado internacional, McConnell e Muscarella (1985) estudaram se a divulgação do aumento de investimentos fixos influenciava positivamente o valor de mercado de empresas industriais e de utilidade pública norte-americanas, por meio de um estudo de evento em que buscaram verificar a ocorrência de retorno anormal em torno da data do anúncio. Evidenciou-se que a divulgação da ampliação dos investimentos nas empresas industriais apresentou associação com o aumento do valor da ação, e vice-versa.

Blose e Shieh (1997) verificaram o nível em que o Q de Tobin explica a resposta do mercado à divulgação de investimentos fixos, por meio de um estudo de evento, constatando que o Q de Tobin é um preditor eficiente das oportunidades de investimento, podendo, portanto, ser utilizado para identificar empresas com oportunidades lucrativas.

Chen e Ho (1997) analisaram a relevância das oportunidades de investimento e do fluxo de caixa livre para explicação da sinalização do mercado para as divulgações de estratégias de produtos e investimentos fixos, constatando que a existência ou inexistência de oportunidades de investimento é importante para o valor das empresas.

Jones (2000) por meio de um estudo de evento estudou o retorno anormal para testar a reação do mercado aos anúncios de investimento de empresas da Inglaterra, constatando que as oportunidades de crescimento apresentaram relação inversa com retornos anormais.

Eberhart, Maxwell e Siddique (2004) verificaram o desempenho das operações no longo prazo de empresas que anunciaram aumentos inesperados nos investimentos em P&D, encontrando relação positiva entre os aumentos nesses investimentos, bem como nos retornos anormais de longo prazo, mas o mercado é lento para reconhecer esse benefício.

Jones, Danbolt e Hirst (2004) testaram a reação do mercado de capitais às divulgações de investimentos de empresas da Inglaterra, concluindo que reação positiva do mercado para investimentos de valores maiores e que grandes empresas tendem a receber fraca sinalização dos investidores para anúncios de baixos investimentos, ao contrário das pequenas, nas quais este sinal é mais forte.

Titman, Wei e Xie (2004) investigaram o impacto das decisões de investimentos considerados muito elevados ou moderados, nos retornos das ações, constatando que os acionistas reagem negativamente aos investimentos fixos muito elevados, por provocarem redução no valor da ação.

Chen (2006) estudou o efeito dos investimentos fixos em empresas com negócios em setores diferentes e outras que concentram seu capital somente em um setor, concluindo que o mercado apresentou melhor reação aos anúncios de investimentos em empresas focadas, as quais apresentaram um desempenho superior depois da execução do investimento.

Fama e French (2006) pesquisaram o poder de explicação conjunto das *proxies* *M/B*, expectativa de lucro e o impacto dos investimentos fixos para explanação dos retornos médios de ações, concluindo que a lucratividade e índice *M/B* mais elevados acarretavam acréscimo na expectativa de retorno. Por outro lado, as empresas com maiores taxas de investimento indicaram queda nos retornos esperados.

Li (2006) analisou se os baixos investimentos explicam a associação negativa entre investimentos fixos, lucratividade futura e retornos das ações de 133 empresas, constatando que os investimentos fixos tem relação negativa com a lucratividade futura e os retornos das ações quando as empresas tem elevado nível de investimentos baixos (elevado fluxo de caixa livre e baixa alavancagem).

Lyandres, Sun e Zhang (2008) estudaram o impacto dos investimentos fixos na expectativa de retorno da empresa, encontrando um relacionamento negativo entre os investimentos e o desempenho das empresas.

Laopodis (2009) investigou a relação entre os investimentos fixos e os preços das ações de empresas norte-americanas concluindo que a elevação da taxa de crescimento do mercado de capitais nos anos 90 influenciou negativamente os investimentos fixos.

Sahay e Pillay (2009) verificaram os efeitos dos investimentos em propaganda no valor da ação de empresas indianas, constatando que esses investimentos apresentaram relação positiva com a valorização da ação.

Ehie e Olibe (2010) estudaram o relacionamento entre investimentos em P&D e preço da ação de empresas norte-americanas. Concluíram que esses investimentos tendem a melhorar o desempenho da empresa e aumentar o valor da ação.

Em se tratando das pesquisas no Brasil, Antunes e Procianoy (2003) analisando as decisões de 87 empresas brasileiras com ações negociadas na Bovespa, entre 1989 e 1999, por meio de um estudo de evento, utilizaram as *proxies* variação do ativo permanente (VAP) e a variação do ativo imobilizado (VIMOB), como sinalizadoras da implementação das decisões de investimento. Confirmaram-se os pressupostos da teoria de investimento, indicando comportamento congruente entre a variação no ativo permanente e o valor da ação, decorrente do sinal das decisões de investimento.

Marcelino *et al.* (2006) examinaram o efeito dos anúncios de decisões de investimentos sobre o valor das ações (negociadas na Bovespa) de distintas amostras de empresas brasileiras entre 2001 e 2004, utilizando a VAP como *proxie* dessas decisões. Os resultados confirmaram que o mercado nacional evidenciou comportamento condizente com as premissas da moderna teoria de investimento.

Lucchesi e Famá (2007) analisaram a influencia das decisões de investimento de 43 empresas brasileiras no preço de suas ações negociadas na Bovespa, de 1996 à 2003, utilizando um estudo de evento. Diferentemente dos estudos anteriores, tomaram como base a

data de publicação da divulgação e valor do investimento como sinal da decisão. Como *proxies* utilizou-se o VAP e o Q de Tobin, e calcularam o retorno anormal das ações. Corroboraram a reação de maneira consistente com a suposição conjunta da hipótese de maximização do valor de mercado e do modelo M&M, quando da divulgação de decisões de investimento, mas o Q de Tobin não foi determinante na reavaliação das expectativas dos investidores.

Lyra e Olinquevitch (2007) verificaram a existência de evidências estatísticas da influência das decisões de investimento extraídas do ativo imobilizado sobre o preço das ações negociadas na Bovespa, de 16 empresas brasileiras, entre 2001 e 2005. A exemplo dos trabalhos anteriores utilizou-se o estudo de evento e calculou-se o retorno anormal. A data de publicação dos demonstrativos financeiros foi a referência da decisão. Confirmou-se haver evidências da relação entre as variações no ativo imobilizado e nos preços das ações.

Motta, Funchal e Fortunato (2010) diferentemente dos trabalhos anteriores, analisaram como o desempenho de 508 empresas brasileiras com ações negociadas na Bovespa entre 1998 e 2007, seria influenciado pelos investimentos fixos. As variáveis dependentes (que deveriam ser explicadas pelos investimentos) utilizadas foram o valor de mercado e o *EBIT*, enquanto a variável independente ou explicativa foi o *CAPEX*. Sugeriu-se que os investimentos explicam o valor de mercado, porém, não explicaram o desempenho retratado pela métrica contábil ou operacional.

Ao proceder-se a uma síntese das pesquisas internacionais, pode-se dizer que em geral, o mercado responde positivamente aos anúncios de novos investimentos se há expectativa de aumento dos fluxos de caixas futuros das empresas, e vice-versa. Além disso, foram encontradas evidências positivas e negativas sobre o desempenho operacional após a implementação dos investimentos. Já as pesquisas brasileiras, replicando as internacionais, também sugeriram que o mercado reage positivamente aos anúncios. Entretanto, não se obteve sinais de relação dos investimentos com desempenho operacional.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa é do tipo empírico-descritiva (COLLIS; HUSSEY, 2005), já que visa identificar e descrever os efeitos de decisões de investimento implementadas, na criação de valor de empresas brasileiras de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa. Para os mesmos autores, é também quantitativa, sendo objetiva por natureza e centrada na mensuração dos fenômenos, envolvendo a coleta e análise de dados numéricos, por meio de testes estatísticos.

A técnica de pesquisa, segundo Cooper e Schindler (2003) é *ex post facto*, pois foram estudados fatos consolidados, depois da interferência das variáveis no objeto de pesquisa, e o pesquisador não tiveram controle sobre as variáveis para poder manipulá-las ou fazer qualquer interferência nos dados.

Foi estudado um grupo de empresas brasileiras de 1995 a 2010 e os dados foram secundários do tipo *cross-section* (transversal), de acordo com Gujarati (2000).

As unidades de análise são empresas brasileiras de capital aberto com ações listadas e negociadas na BM&FBovespa. As unidades de observação são os demonstrativos financeiros publicados por essas empresas, bem como a cotação de suas ações.

3.1. Período, amostra e coleta de dados

O período inicial da obtenção dos dados refere-se à janeiro de 1995, quando ocorreu a estabilização do nível inflacionário, valorização cambial, aprofundamento no processo de liberalização comercial, além de intensificação de reformas econômicas (FEIJÓ, 2008).

As amostras foram extraídas da BM&FBovespa por meio do método de amostragem não probabilístico por conveniência e por julgamento.

Os dados dos demonstrativos financeiros (DFs), cotações de ações e do Ibovespa (*proxy* da carteira de mercado), necessários para a constituição das métricas, foram extraídos da Economática[®]. Foram analisados dados trimestrais de janeiro de 1995 até junho de 2010.

Para a constituição das amostras, foram levantadas as 417 empresas negociadas na BM&FBovespa na época em que o estudo foi realizado. Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão das empresas: i) financeiras, de seguros e fundos de investimento; ii) que realizaram *IPOs* a partir de 2007; iii) que não executaram decisões de investimento entre 10% e 500%; iv) que não apresentaram os oito trimestres *ex ante* e oito *ex post* à realização do investimento e; v) que não apresentaram as cotações das ações para o cálculo do retorno anormal.

Tal como Antunes e Procianoy (2003), Marcelino *et al.* (2006) e Lyra e Olinquevitch (2007), optou-se por aplicar o critério de liquidez mínima e utilizar as ações de índice de liquidez médio acima de 0,1,

Foram utilizados DFs não consolidados para que os valores do quarto trimestre não fossem diferentes dos outros três trimestres, pois a consolidação do grupo realizada no quarto trimestre provocaria distorções nas métricas, tal como Lyra e Olinquevitch (2007).

Na coleta da variação do ativo imobilizado, foram utilizados valores antes da depreciação. Ao contrário de Motta, Funchal e Fortunato (2010) que obtiveram o valor dos investimentos efetuados via dados contábeis do regime de caixa, houve a preferência por dados do regime de competência, tal como procederam Antunes e Procianoy (2003) e Lyra e Olinquevitch (2007).

As amostras VAP, VIMOB e VINV, foram compostas por 75, 73 e 73 empresas, respectivamente.

A preparação dos dados para elaboração da base de dados foi efetuada com o *software* Microsoft Excel[®] versão 2007.

3.2. Operacionalização da Pesquisa e Hipóteses Testadas

Para analisar o efeito das decisões de investimento, optou-se pela comparação de médias das métricas, a partir da definição do trimestre em que a decisão foi implementada, denominado “trimestre 0”. Realizou-se uma análise agregada (todas as empresas de cada amostra) de oito trimestres posteriores comparados aos oito trimestres anteriores. Os dados do trimestre “0” não foram considerados, servindo de corte temporal. Essa metodologia é similar à adotada no estudo de Megginson, Nash e Randenborgh (1994).

Como nenhuma das métricas apresentou normalidade, assim como Megginson, Nash e Randenborgh (1994), utilizou-se o teste não paramétrico *Wilcoxon Signed Rank Test*. Segundo Anderson, Sweeney e Williams (2005) trata-se de um teste da significância entre médias, para comparar a diferença entre os valores de uma ou mais populações, por meio de amostras emparelhadas ou independentes. Foram utilizados dados emparelhados dos períodos *ex ante* e *ex post* ao trimestre “0”.

$$\sum_{t=-8}^{-1} \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Var}_{X,t} \right)}{n} \Leftrightarrow \sum_{t=+1}^{+8} \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Var}_{X,t} \right)}{n} \quad \text{[Equação 1]}$$

em que: t = trimestres investigados (-8 a -1 trimestre anterior e +1 a +8 trimestre posterior à implementação da decisão); n = número total de empresas que tiveram a variável calculada e investigada; Var_X = variáveis (métricas) investigadas; i = empresa estudada.

A justificativa para a utilização de dados trimestrais, em um período anterior e posterior de oito trimestres, foi por se acreditar que esse período seria suficiente para a ocorrência de possíveis benefícios/efeitos negativos provocados pelos novos investimentos.

A análise de um período maior do retorno acionário poderia enviesar os resultados, pois há o risco do efeito de outros eventos na empresa. Porém, devido ao tamanho das amostras, esses efeitos podem ter sido pulverizados, sem prejudicar os resultados.

Os testes estatísticos de normalidade e de significância das diferenças de médias foram processados no *software Statistical Package for the Social Sciences*[®] (SPSS), versão 16.

Foi testada a seguinte hipótese: a média dos resultados das métricas de criação de valor das empresas que implementaram decisões de investimento **não** apresentou alterações estatisticamente significantes depois da implementação.

3.3 Métricas de criação de valor

As métricas utilizadas para mensuração das decisões de investimento e da criação de valor, são resumidas nos Quadros 1 e 2, respectivamente.

| Métrica | Sigla | Equação | Interpretação Teórica | Suporte Teórico |
|-----------------------------------|-------|---|---|--|
| Varição do ativo permanente | VAP | $\Delta VAP_{it} = \frac{AP_{it} - AP_{i(t-1)}}{AP_{i(t-1)}}$ | Indica a variação relacionada ao ativo permanente de um trimestre para outro. | Antunes e Procianny (2003); Lucchesi e Famá (2006) |
| Varição do ativo imobilizado | VIMOB | $\Delta VIMOB_{it} = \frac{IMOB_{it} - IMOB_{i(t-1)}}{IMOB_{i(t-1)}}$ | Indica a variação relacionada ao ativo imobilizado de um trimestre para outro. | Antunes e Procianny (2003); Lyra e Olinquevitch (2007) |
| Varição do subgrupo investimentos | VINV | $\Delta VINV_{it} = \frac{INV_{it} - INV_{i(t-1)}}{INV_{i(t-1)}}$ | Indica a variação relacionada à conta investimentos localizada no AP, de um trimestre para outro. | Hoji (2004) |

QUADRO 1: Métricas de decisão de investimento

FONTE - Compilado pelos autores.

| Métrica | Sigla | Equação* | Sinal Esperado | Interpretação Teórica | Suporte Teórico |
|-----------------------------|-------|---|----------------|---|------------------------|
| <i>Q de Tobin</i> | QT | $QT = \frac{VMAO + VMAP + DIVT}{AT}$ | + (aumento) | Proporciona uma medida do valor criado pela gestão da empresa. Quanto maior ele for, maior o valor criado. | Fama e Barros (2000) |
| <i>Market-to-book ratio</i> | M/B | $M / B = \frac{\text{Valor de Mercado da Ação}}{\text{Valor Contábil do PL}}$ | + (aumento) | Fornecer uma medida de avaliação da perspectiva e do desempenho em longo prazo da empresa. | Bakke e Whited (2010) |
| <i>Retorno Anormal</i> | RA | $RA_{it} = LN\left(\frac{P_{t+1}}{P_{t_0}}\right) - LN\left(\frac{Ibov_{t+1}}{Ibov_{t_0}}\right)$ | + (aumento) | Confere um indicador da valorização das ações no mercado, em relação ao desempenho médio da carteira de mercado (Ibovespa). | Lucchesi e Famá (2006) |

*VMAO: valor de mercado de ações ordinárias; VMAP: valor de mercado de ações preferenciais; DIVT: valor contábil da dívida total, sendo = passivo circulante + exigível a longo prazo + estoques - ativo circulante; AT: ativo total da empresa; PL: Patrimônio Líquido.

QUADRO 2: Síntese das métricas utilizadas na pesquisa.

FONTE - Compilado pelos autores.

3.4 Procedimentos estatísticos

Após a avaliação de normalidade, foram executados os testes de significância da diferença das médias, por meio do *Wilcoxon Signed Rank Test*, que analisa a hipótese:

$$H_0 = \mu_1 - \mu_2 = 0 / H_0 = \mu_1 = \mu_2 \text{ [Equação 2]} \quad \text{ou} \quad H_1 = \mu_1 - \mu_2 > 0 / H_0 = \mu_1 \neq \mu_2 \text{ [Equação 3]}$$

Segundo Moore (2005), o teste de postos sinalizados de *Wilcoxon* é um teste aplicável a estudos de pares equiparados, quando a distribuição não é normal, mas exige que seja contínua. Trabalha-se com as diferenças (com sinal) dos pares, testando se podem ser encaradas como uma amostra aleatória de uma população com $\mu = 0$.

Para aplicação do teste de *Wilcoxon*, deve-se extrair uma amostra aleatória simples de tamanho n de uma população e seguir os seguintes passos: i) calcula-se a diferença entre os pares das amostras; ii) colocam-se as observações em ordem crescente; iii) atribuem-se postos às mesmas, ordenando-as da menor para a maior, em que o posto referente a cada qual é a sua posição na ordem criada, iniciando-se pelo posto 1 para a menor. Aos valores iguais, é dada a média de seus postos e as diferenças nulas são eliminadas antes desse ordenamento; iv) calcula-se a soma dos postos (W^+) das diferenças positivas ou negativas, pois esta é a estatística de teste. Então, a estatística de W^+ , é o somatório dos postos das diferenças:

$$W^+ = \sum_{j=1}^s T_j, \text{ em que os } T_j = \text{sinal do } valor_j \times \text{número de ordem do } valor_j, \text{ e ele rejeita a}$$

hipótese nula de não haver diferenças sistemáticas nos pares, se o W^+ apresentar-se distante

$$\text{de sua média. O } W^+ \text{ possui média: } \mu_{w^+} = \frac{n(n+1)}{4}, \text{ e desvio padrão: } \sigma_{w^+} = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

. Dessa forma, calcula-se o W^+ e compara-o a sua média, restando verificar se é estatisticamente significativa. Caso H_0 seja verdadeira, a distribuição de W^+ tende a ser próxima da normal para grandes amostras, e o cálculo do p -value é baseado na distribuição

$$\text{normal padrão. Para isso, emprega-se o resultado de } Z^* = \frac{W^+ - \mu_{w^+}}{\sigma_{w^+}} \text{ para comparar ao } Z \text{ da}$$

normal padrão, ao nível de significância pré-definido, a fim de aceitar ou rejeitar H_0 .

No teste de significância das médias, rejeitou-se a hipótese nula (equação 1 ou 2), com um $\alpha = 0,05$ caso o p -value tenha sido abaixo de α , i.e., p -value $< \alpha$. Admitiu-se ainda que, se $0,05 < p$ -value $< 0,10$, houve somente indícios da existência de diferenças entre as médias.

4. RESULTADOS

Nas tabelas 1 a 3, são apresentados os resultados do teste de comparação das médias para as métricas de criação de valor. O cabeçalho de cada uma delas apresenta: a) **média**: valor das médias *ex ante* e *ex post* à decisão; b) **variação na média**: indica a variação referente aos valores das médias (item a); c) **evolução na métrica**: percentual de empresas que tiveram variação positiva (melhora) ou negativa (piora); d) **resultado**: resultado final da métrica com base nas médias (item a) e testes; e) **estatística Z**: valor da estatística de teste utilizada; f) **p-value**: valor probabilidade da significância estatística do teste de diferença das médias. Inicialmente, serão analisados os resultados da amostra VAP.

Tabela 1 – Resultado da comparação das médias – métricas de criação de valor – amostra VAP

| Nº | Amostra | Métrica | Nº Obs. | Média antes | Média depois | Variação na média | Evol. na métrica | Resultado | Estat. Z | p-value |
|----|---------|---------|---------|-------------|--------------|-------------------|------------------|-----------|----------|-----------------|
| 1 | VAP | RA | 1.158 | 0,017 | -0,007 | -143,4% | 52,5% | reduziu | -2,026 | 0,043** |
| 2 | | QT | 1.178 | 0,618 | 0,605 | -2,0% | 48,4% | reduziu | -0,249 | 0,803 |
| 3 | | M/B | 1.194 | 1,397 | 1,481 | 6,0% | 53,8% | aumentou | -1,622 | 0,095*** |

*, **, *** Significância estatística aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

FONTE - Elaborada pelos autores.

No que se trata da amostra VAP, o RA indicou redução nas médias em 143% para quase 53% das empresas. Esses resultados são contrários à teoria do investimento (KEYNES, 1992; MM, 1958) e à teoria da criação de valor (COPELAND, KOLLER e MURRIN, 2002; PUKTHUANHONG, TALMOR e WALLACE, 2004). Conta-se ainda com as explicações de Polk e Sapienza (2009) e Laopodis (2010). Tal constatação conflita com os estudos internacionais de McConnell e Muscarella (1985), Chen (2006), Lyandres, Sun e Zhang (2008); e os nacionais de Antunes e Procianny (2003), Marcelino *et al.* (2006), Lucchesi e Famá (2007), Lyra e Olinquevitch (2007), sendo que todos utilizaram dados diários. No entanto, reforça os achados de Jones (2000) em empresas da Inglaterra. Assim, as evidências empíricas foram suficientes para afirmar que ocorreu mudança no valor das ações das empresas, refutando, portanto, de pesquisa.

O índice M/B apontou indícios de uma variação positiva de 6% na média, para quase 54% das empresas. Logo, os dados convergem para o que é preconizado pela teoria do investimento e pela teoria da criação de valor. Esse resultado se contrapõe ao de Fama e French (2006), em empresas dos EUA. Como as evidências estatísticas podem ser consideradas fracas (*p-value* = 10%), houve somente indícios sobre a rejeição da hipótese de pesquisa.

Já o QT não apresentou significância estatística, não confirmando, portanto, variações na média *ex post* em relação à média *ex ante*. Não se rejeitou, portanto a hipótese de pesquisa.

Tabela 2 – Resultado da comparação das médias – métricas de criação de valor – amostra VIMOB

| Nº | Amostra | Métrica | Nº Obs. | Média antes | Média depois | Variação na média | Evol. na métrica | Resultado | Estat. Z | p-value |
|----|---------|---------|---------|-------------|--------------|-------------------|------------------|-----------|----------|----------------|
| 1 | VIMOB | RA | 1.166 | 0,064 | 0,006 | -90,4% | 53,0% | reduziu | -2,055 | 0,040** |
| 2 | | QT | 1.154 | 0,617 | 0,820 | 32,9% | 62,6% | aumentou | -7,874 | 0,000* |
| 3 | | M/B | 1.158 | 1,363 | 2,037 | 49,4% | 61,3% | aumentou | -7,527 | 0,000* |

*, **, *** Significância estatística aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

FONTE - Elaborada pelos autores.

Na amostra VIMOB, a média do RA reduziu em -90,4%, para 53% das empresas. Sua interpretação é similar à dessa métrica na amostra VAP, em que a hipótese de pesquisa foi refutada, revelando a possível destruição de riqueza, após a realização de investimentos em ativos fixos.

O QT apresentou variação de aproximadamente 33% na média para quase 33% das empresas. Dessa forma, a implementação de decisões no ativo imobilizado, possivelmente, pode ter favorecido, em média, a elevação na expectativa do investidor sobre a geração de retorno, por meio da melhoria no potencial produtivo das empresas. Tal achado tende a ocorrer conforme a teoria do investimento e a teoria de criação de valor, confirmando os resultados de Chen (2006), mas se contrapondo aos de Li (2006) em empresas dos EUA, todos no mercado internacional. A significância estatística permite afirmar que,

provavelmente, houve aumento no valor da empresa, o que leva à refutação da hipótese de pesquisa.

O índice *M/B* revelou variação de pouco mais de 49% entre as médias para 61% das empresas. Logo, provavelmente, a melhoria na expectativa sobre a capacidade de produção dessas empresas pode ter gerado esse resultado. Todavia, diferentemente da amostra VAP, foi encontrada significância estatística da diferença das médias, o que acarretou a rejeição da hipótese de pesquisa.

Tabela 3 – Resultado da comparação das médias – métricas de criação de valor – amostra VINV

| Nº | Amostra | Métrica | Nº Obs. | Média antes | Média depois | Varição na média | Evol. na métrica | Resultado | Estat. Z | p-value |
|----|---------|------------|---------|-------------|--------------|------------------|------------------|------------------|----------|---------------|
| 7 | VINV | RA | 1.158 | 0,052 | -0,001 | -101,2% | 52,2% | reduziu | -1,132 | 0,258 |
| 8 | | QT | 1.154 | 0,694 | 0,805 | 16,0% | 54,9% | aumentou | -3,407 | 0,001* |
| 9 | | <i>M/B</i> | 1.156 | 1,264 | 1,821 | 44,1% | 59,2% | aumentou | -5,719 | 0,000* |

FONTE - Elaborada pelos autores.

Por fim, para a amostra VINV, o QT apontou uma possível melhora de 16% nas médias, para quase 55% das empresas. Logo, sua interpretação é semelhante àquela feita para a amostra VIMOB, mas agora, sob influencia de investimentos não operacionais. A significância estatística verificada na Tabela 3 leva à rejeição da hipótese de pesquisa.

O *M/B* revelou mudança na média de pouco mais de 44%, para quase 60% das empresas. Dessa forma, sua interpretação é similar àquela das amostras anteriores. Assim como na métrica QT, a significância estatística observada na tabela 7 leva à rejeição da hipótese de pesquisa.

Já o RA não apresentou significância estatística, não confirmando, portanto, variações na média *ex post* em relação à média *ex ante*. Não se rejeitou a hipótese de pesquisa.

Apesar das ressalvas, a maior parcela das métricas apresentou aumento nas médias após a execução do investimento, sugerindo possível melhora no valor das empresas, a exemplo de Laopodis (2009) em empresas dos EUA e Motta, Funchal e Fortunato (2010) no Brasil.

Cabe ressaltar que o contexto econômico brasileiro nos últimos anos, principalmente a partir de 2000, apresentou um período de estabilidade na economia (exceto no período da crise na Argentina, das ações terroristas e da crise dos *subprimes* nos EUA, ocorrida mais recentemente em 2008-9), favorecido pelo crescimento na economia mundial, o que refletiu positivamente no desempenho do mercado acionário doméstico, fazendo com que o nível de negociações na BM&FBovespa fosse ampliado. Conforme pode ser visualizado na Figura 1, em média, o Ibovespa apresentou tendência de crescimento. Dessa forma, após a realização dos investimentos, o fato de o valor dessas empresas ter apresentado melhora, como sinalizado pelos resultados, pode ser devido ao panorama de crescimento do mercado brasileiro. O desempenho das empresas participantes do mercado de capitais tende a acompanhar, mesmo que a taxas menores, a evolução do principal índice de referência (Ibovespa). Este sinaliza as expectativas dos investidores sobre o desempenho futuro da economia brasileira. Também, uma parcela das empresas que participou das amostras fazia parte do Ibovespa, sendo assim, os investidores esperariam um melhor desempenho delas, já que o índice busca reunir aquelas de melhor desempenho nos últimos meses, servindo como parâmetro para comportamento futuro.

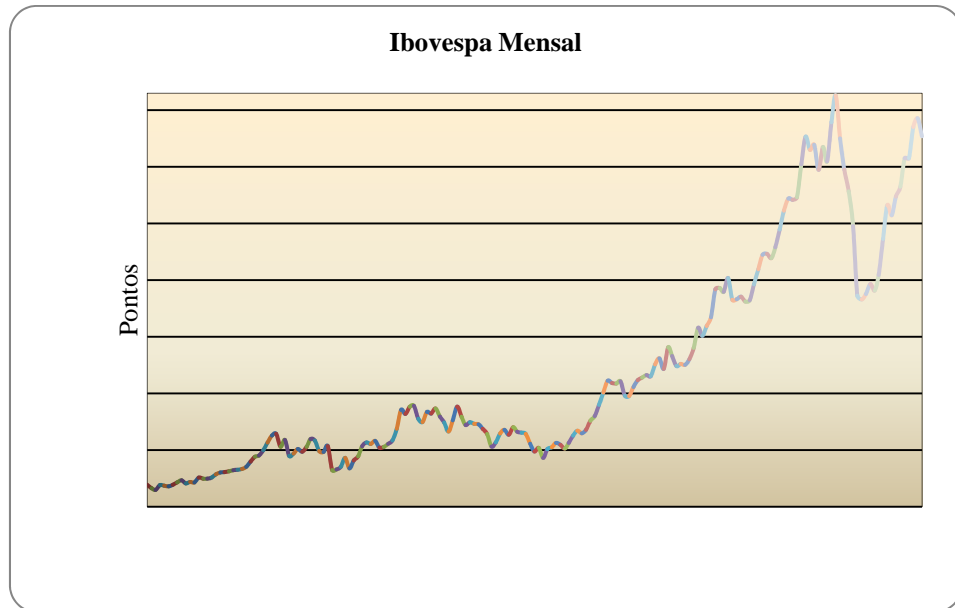


Figura 1 – Evolução do Ibovespa 1995-2010

FONTE – Elaborada pelos autores com dados extraídos da Economática, 2010.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

Os investimentos em ativos de longo prazo em empresas privadas são considerados de grande relevância para a expansão das mesmas, por meio da geração de lucro e ampliação do valor do negócio no mercado e, além disso, são indicadores do crescimento econômico de um país. A motivação para esta pesquisa advém da importância do tema e da baixa quantidade de evidência empírica de estudos sobre os prováveis efeitos na criação de valor, provocados pela implementação de decisões de investimento em empresas brasileiras.

Neste estudo, partiu-se, portanto, da idéia de que essas decisões influenciam positivamente o desempenho econômico-financeiro e, conseqüentemente, a criação de valor dessas empresas, conforme preconizado pela teoria de investimento, cuja semente foi lançada no modelo neoclássico de Modigliani e Miller (1958). Ou seja, partiu-se do pressuposto de que o mercado precificaria as decisões de realizar investimentos fixos (VAP e VIMOB) e financeiros (VINV) tomadas por empresas brasileiras de maneira positiva, levando a uma valorização das ações no mercado, aumentando conseqüentemente, a riqueza dos seus proprietários.

Os resultados obtidos permitiram rejeitar a hipótese de pesquisa com ressalvas, devido às contradições entre as variáveis. Foram encontradas evidências de redução do RA referente às amostras VAP e VIMOB, sugerindo que o desempenho das ações das empresas pesquisadas após a implementação de decisões de investimento ficou abaixo do mercado, indicando destruição de valor. A variável QT apresentou evidência de aumento na média após a implementação de decisões de investimento em duas das três *proxies* utilizadas na pesquisa (VIMOB e VINV). O que associado às evidências (VIMOB e VINV) e indício na *proxy* VAP, encontrados para a variável M/B, permitem concluir que as decisões de investimento implantadas por empresas brasileiras no período levaram à criação de valor aos acionistas.

Essas constatações sugerem que possivelmente o mercado precifica de maneira positiva os investimentos realizados pelas empresas, quando sabe-se que se tratam, especificamente, de investimentos no imobilizado (VIMOB) e de conotação financeira (VINV). E, quando se trata do ativo permanente como um todo, entretanto, isso não acontece, tendo em vista que a variação neste subgrupo pode ser resultado de alterações em várias

contas, ou seja, o mercado desconheceria em que seriam esses investimentos.

Advém daí, a principal contribuição desta pesquisa, ao constatar que a implementação de investimentos influenciou positivamente a criação e valor das empresas estudadas, ou seja, houve valorização das empresas no mercado, ampliando a riqueza dos seus acionistas, com a ressalva de que o estágio de crescimento da economia do país, ensejado pelo elevado volume de negociação na BM&FBovespa nos últimos anos, bem como a redução da taxa de juros podem ter causado efeitos positivos para essa valorização e, não necessariamente, esta teria acontecido devido ao impacto direto do investimento na empresa, como preconiza a teoria de MM e da criação de valor.

Acredita-se que esta pesquisa pode contribuir para uma melhor compreensão, por parte de investidores e gestores, sobre os efeitos dessas decisões em empresas brasileiras de capital aberto, proporcionando argumentos que auxiliem no processo decisório de escolha de novos investimentos e sua possível influência nos resultados futuros dessas empresas.

Por fim, para melhor compreender os efeitos de longo prazo desses investimentos, recomenda-se ampliar o horizonte de análise e verificar se ocorrerá ampliação da significância estatística, o que revelará se esses efeitos demandam um período maior para serem constatados.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A. **Estatística aplicada à administração e economia**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2005.
- ANTUNES, M. A.; PROCIANOY, J. L. Os efeitos das decisões de investimento das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 5-14, jan./mar. 2003.
- ASSAF NETO, A. A. dinâmica das decisões financeiras. **Caderno de Estudos FIPECAFI**, São Paulo, v. 9, n. 6, p. 9-25, jul./dez. 1997.
- _____, A. **Finanças corporativas e valor**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BAKKE, T. E.; WHITED, T. M. Which firms follow the market? An analysis of corporate investment decisions. **The Review of Financial Studies**, v. 23, n. 5, 2010.
- BLOSE, L. E.; J. C. P. SHIEH, Tobin's *q*-ratio and market reaction to capital investment announcements. **Financial Review**, v. 32, p. 449-476, aug. 1997.
- CASELANI, D. M. C.; CASELANI, C. N. Direcionadores financeiros e não financeiros: impactos na geração de valor. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador (BA). **Anais...**Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.
- CHEN, S. S.; HO, K. W. Market response to product-strategy and capital expenditure announcements in Singapore: investments opportunities and free cash flow. **Financial Management**, v. 26, n. 3, p. 82-88, 1997.
- CHEN, S. The economic impact of corporate capital expenditures: focused firms versus diversified firms. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 41, n. 2. June 2006.
- COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. trad. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. trad. Porto Alegre: Bookman, 2003. 640p.
- COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas: calculando e gerenciando o valor das empresas**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.
- DAMODARAN, A. **A face oculta da avaliação: avaliação de empresas da velha tecnologia, da nova tecnologia e da nova economia**. São Paulo: Makron Books, 2002. 466p.
- _____, A. **Finanças corporativas: teoria e prática**. 2. ed., Porto Alegre: Bookman,

2004. 796 p.

EBERHART, A. C.; MAXWELL, W. F.; SIDDIQUE, A. R. An examination of long-term abnormal stock returns and operating performance following R&D increases. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 2, p. 623-65, Apr. 2004.

EHIE, I. C.; OLIBE, K. The effect of R&D investment on firm value: an examination of US manufacturing and service industries. **International Journal of Production Economics**, v. 128, p. 127-35, 2010.

FAMÁ, R.; BARROS, L. A. Q de Tobin e seu uso em finanças: aspectos metodológicos e conceituais. **Caderno de Pesquisas em Administração USP**, São Paulo, v. 7, n. 4, p. 27-43, out./dez. 2000.

FAMA; E. F.; FRENCH, K. R. Profitability, investment and average returns. **Journal of Financial Economics**, v. 82, p. 491-518, July 2006.

FEIJÓ, C. A. O investimento industrial no Brasil – 1990-2005: uma interpretação à luz da teoria do investimento Keynes-Minsky. In: SICSÚ, J.; VIDOTTO, C. (Orgs.). **Economia do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 200-16.

FERREIRA, R. M.; BERTUCCI, L. A.; PEREIRA FILHO, A. D. Relação entre estrutura de capitais e estrutura de ativos nos setores brasileiros de energia elétrica e telecomunicações. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 12, n. 34, p. 7-24, jan./mar. 2010.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 3. ed. trad. São Paulo: Makron Books, 2000.

HOJI, M. **Administração financeira: uma abordagem prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas nacionais**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso: 12 out. 2010.

JIANG, C.; CHEN, H.; HUANG, Y. Capital expenditures and corporate earnings evidence from the Taiwan stock exchange. **Managerial Finance**, v. 32, n. 11, p. 853-61, 2006.

JONES, E. A. E. Company investment announcements and the market value of the firm. **European Financial Management Association Annual Meeting**, 2000.

_____, E.; DANBOLT, J.; HIRST, I. Company investment announcements and the market value of the firm. **The European Journal of Finance**, v. 10, p. 437-52, Oct. 2004.

KEYNES, J. M. **Teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Atlas, 1992. (Primeira edição em 1936).

LAMONT, O. Investment plans and stock returns. **Journal of Finance**, v. 55, n. 6, p. 2719-45, Dec. 2000.

LAOPODIS, N. T. Real investment and stock prices in the USA. **Managerial Finance**, v. 35, n. 1, p. 78-100, 2009.

LI, D. The implications of capital investment for future profitability and stock returns an overinvestment perspective. WSSA. **48th Annual Conference**, Phoenix, Arizona, 2006.

LUCCHESI, E. P.; FAMÁ, R. O impacto das decisões de investimento das empresas no valor de mercado das ações negociadas na Bovespa no período de 1996 a 2003. **Revista de Administração da USP**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 249-260, abr./jun. 2007.

LYANDRES, E., SUN, L.; ZHANG, L. The new issues puzzle: testing the investment-based explanation. **The Review of Financial Studies**, v. 21, p. 2825-855, 2008.

LYRA, R. L. W. C.; OLINQUEVITCH, J. L. Análise do conteúdo informacional dos investimentos em ativos imobilizados: um estudo de evento em empresas negociadas na Bovespa. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 3, n. 2, p. 39-53, mai./ago. 2007.

MARCELINO, A. P. F.; MATSUSHITA, A. K.; HATIMINE, R.; SILVEIRA, A. M. O impacto das decisões de investimento das empresas sobre o valor de mercado das suas ações. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 9., 2006, São Paulo (SP). **Anais...** São Paulo: FEA-USP, 2006.

MCCONNELL, J. J.; MUSCARELLA, C. J. Corporate capital expenditures decisions and the market value of the firm. **Journal of Financial Economics**, v. 14, n. 3, p. 399-422, Sept.

1985.

MEGGINSON, W. L.; NASH, R. C.; RANDENBORGH, M. The financial and operating performance of newly privatized firms: an international empirical analysis. **The Journal of Finance**, v. 49, n. 2, p. 391-99, Nov. 1994.

MILLER, M. H.; MODIGLIANI, F. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. **The Journal of Business**, v. 34, n. 4, p. 411-33, Oct. 1961.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporate finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-97, June 1958.

MOORE, D. S. **A estatística básica e sua prática**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

MOTTA, A. P.; FUNCHAL, B.; FORTUNATO, G. Os impactos dos investimentos no desempenho das empresas brasileiras. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 34., 2010, Rio de Janeiro (RJ). *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

POLK, C.; SAPIENZA, P. The stock market and corporate investment: a test of catering theory. **The Review of Financial Studies**, v. 22, n. 1, 2009.

PUKTHUANHONG, K.; TALMOR, E.; WALLACE, J. S. Corporate governance and theories of executive pay. **Corporate Ownership & Control**, v. 1, n. 2, Winter, 2004.

RAPPAPORT, A. **Creating shareholder value: a guide for managers and investors**. 2. ed. New York: Free Press, 1998. 205p.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. 2. ed., **Administração financeira: corporate finance**. São Paulo: Atlas, 2002. 776 p.

SILVA, P. P. Investimentos internacionais como método de criação de valor: avaliação através das opções reais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Florianópolis (SC). *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.

SAHAY, A.; PILLAY, A. Differential impact of advertising and distribution expenditure on Tobin's Q a perspective from listed firms in Índia. **Journal of Indian Business Research**, v. 1, n. 2/3, 77-94, 2009.

TITMAN, K. C. S., WEI, K. C. J.; XIE, F. Capital investments and stocks returns. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 39, n. 4, p. 677-700, Dec. 2004.

WESTON, J. F.; BRIGHAM, E. F. **Fundamentos da administração financeira**. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. 1.030 p.

¹ Os autores agradecem o apoio da CAPES para a realização da pesquisa e à FAPEMIG para a participação no evento.