

OS IMPACTOS DE *STOCK OPTIONS* NO DESEMPENHO ECONÔMICO E FINANCEIRO DAS EMPRESAS

Edson Roberto Macohon (Universidade Estadual do Centro-Oeste - UNICENTRO) emacohon@yahoo.com
Leandro Politelo (Universidade Regional de Blumenau - FURB) leandro_politelo@yahoo.com.br
Roberto Carlos Klann (Universidade Regional de Blumenau - FURB) rklann@furb.br

RESUMO

O crescente tamanho e frequência das opções de ações na última década têm atraído a atenção de acionistas e governos. O estudo objetiva analisar a influência da adoção de *Stock Options* no desempenho das empresas listadas na BM&FBovespa. A pesquisa caracteriza-se como descritiva, com abordagem quantitativa a partir de análise documental. As demonstrações contábeis e informes financeiros divulgados referentes aos anos de 2010 e 2011 foram utilizados para a análise dos dados. Da população de 1050 empresas foi selecionada uma amostra de 170 que praticaram *stock options* no período de 2010 e 2011. Os resultados apontam que o endividamento está negativamente relacionado com o ROA e este está positivamente relacionado com a margem líquida, indicando que empresas com maior margem e menor endividamento obtém maior retorno do ativo. Os resultados apontam também que as *stock options* estão relacionadas positivamente com o valor de mercado e negativamente com o ROE. Além disso, a margem líquida possui relação inversa as *stock options* com as variáveis ROA, ROE e valor de mercado. Conclui-se que as *stock options* influenciam o valor de mercado das empresas analisadas, bem como contribuem para que os gestores tomem decisões que impactam positivamente no valor das ações da empresa.

Palavras-chave: *Stock Options*. Desempenho. Opção de ações.

THE IMPACTS OF STOCK OPTIONS IN ECONOMIC AND FINANCIAL PERFORMANCE OF COMPANIES

ABSTRACT

The increasing size and frequency of stock options in the last decade have attracted the attention of shareholders and governments. The study aims to analyze the influence of the adoption of Stock Options in the performance of companies listed on the BM&FBovespa. The research is characterized as descriptive, qualitative approach from document analysis. The financial statements and financial reports released for the years 2010 and 2011 were used for data analysis. Population of 1050 companies we selected a sample of 170 who practiced stock options during 2010 and 2011. The results show that the debt is negatively related to ROA and this is positively related to net margin, indicating that firms with higher margin and lower debt gets higher return on assets. The results also show that stock options are positively related to market value and negatively with the ROE. In addition, the net margin has inverse relationship with stock options ROA, ROE and market value variables. We conclude that stock options influence the market value of the companies analyzed, as well as contribute to that managers make decisions that positively impact the value of the company shares.

Keywords: Stock Options. Performance. Stock option.

1. INTRODUÇÃO

Os gestores tendem a evitar grandes riscos, já os acionistas, por outro lado, são geralmente ousados em suas explorações, preferem neutralizar o risco e maximizar os retornos. Visto que grandes ganhos tendem a exigir que se aceite maiores riscos, os acionistas, portanto, são favoráveis a maiores riscos (SANDERS; HAMBRICK, 2007).

Para Jensen e Meckling (1976), o principal problema é que os gerentes se preocupam demasiadamente nas perdas, o que os impede de correr riscos. Sanders e Hambrick (2007) revelam que o pagamento baseado em ações tem sido discutido com bastante frequência como

motivador da diretoria executiva. Além disso, uma solução para o problema de agência que se origina diante da divergência de objetivos (incorrer em maior ou menor risco) é alinhar os incentivos dos executivos com os interesses dos acionistas, por meio da venda de ações e opções de ações para a diretoria executiva.

As opções de ações foram propostas como um método para amenizar os problemas de agência que existem entre administradores e acionistas (DeFUSCO; JOHNSON; ZORN, 1990).

Para Yermack (1997), opções de ações fornecem a maior parte das compensações de incentivos baseados em desempenho, recebida por diretores executivos de grandes empresas americanas (YERMACK, 1997). O principal argumento em favor de planos de opção de compra de ações é que eles proporcionam aos executivos maiores incentivos para agir no interesse dos acionistas, fornecem uma ligação direta entre a compensação realizada e o desempenho de preços das ações da empresa (HALL; MURPHY, 2003).

Mas os incentivos fornecidos por opções de ações também têm sido criticados. Os recentes escândalos contábeis na Enron, WorldCom, Global Crossing e outras empresas, têm sido associados a riscos excessivos e uma fixação excessiva sobre os preços das ações, ambos supostamente causados pela escalada em concessões de opção de ações (GUAY; KOTHARI; SLOAN, 2003). Os autores acrescentam que estes escândalos chamaram a atenção sobre os problemas com as práticas da contabilidade, que por sua vez, abriu um debate sobre o tratamento contábil de opções de ações a funcionários.

Os defensores argumentam que a contabilização gera demonstrações financeiras mais informativas e de maior credibilidade. Os críticos se preocupam que a contabilização fará com que as empresas concedam menos opções, especialmente para os funcionários de nível inferior (GUAY; KOTHARI; SLOAN, 2003).

No Brasil, a primeira norma específica que aborda o assunto foi publicada pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis CPC 10 – Pagamentos Baseados em Ações, posteriormente aprovado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) (SARTORELLI, 2010).

Do exposto surge a seguinte argumentação de pesquisa: Qual a influência da adoção de *Stock Options* no desempenho das empresas listadas na BM&FBovespa? O objetivo é analisar a influência da adoção de *Stock Options* no desempenho das empresas listadas na BM&FBovespa.

Para Hall e Murphy (2003), o aumento de opções de ações a funcionários ocorreu em uma ampla gama de indústrias, mas é especialmente frequente na chamada "nova economia", empresas relacionadas a computadores, *softwares*, internet, telecomunicações ou redes. Sartorelli (2010) destaca a importância das *Stock Options* no contexto brasileiro, visto o crescente número de empresas que se utilizam desta prática para remunerar executivos, com objetivo de reter talentos e ter uma gestão alinhada aos interesses dos acionistas e gestores.

Kahle e Shastri (2002) vislumbram que a alavancagem de longo prazo está negativamente relacionada às alterações no número de opções de ações exercidas. Coles, Hertzell e Kalpathy (2006) investigaram o comportamento de investidores e preços de mercado em um cenário onde o incentivo gerencial pode manipular o salário e o preço de mercado. O aumento da prática de *stock options* pelas empresas e os resultados controversos das pesquisas anteriores instigam o presente estudo para analisar a relação entre a adoção de *Stock Options* e o desempenho econômico e financeiro das empresas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Pagamento baseado em ações – Stock Options e desempenho econômico-financeiro

Opções de ações a empregados são contratos que proporcionam aos funcionários o direito de comprar uma quota de ações da empresa a um preço pré-especificado e por um período pré-determinado. A maioria das opções de ações dos funcionários expira em dez anos e são concedidas com um preço igual ao de mercado na data da concessão. Normalmente uma concessão de opções de ações não pode ser realizada imediatamente, mas apenas ao longo do tempo; por exemplo, 25% pode se tornar realizada a cada quatro anos seguintes à concessão. As opções de ações não são negociáveis e normalmente são perdidas se o funcionário sair da empresa antes da data estipulada em contrato (HALL; MURPHY, 2003).

O desempenho organizacional tem sido objeto de estudo em diversas pesquisas acadêmicas em relação a sua avaliação (GASPARETTO, 2004) e sob outras perspectivas, seja em relação aos indicadores utilizados (OLSON; SLATER, 2002; MIRANDA et al., 2003; CORRÊA; HOURNEAUX JUNIOR, 2008), a sua ligação com inovações tecnológicas (CAINELLI; EVANGELISTA; SAVONA, 2005; ALBERTIN; ALBERTIN, 2008), à estrutura de capital (DEMSETZ; LEHN, 1985; DEMSETZ; VILLALONGA, 2001; ANDERSON; REEB, 2003; ANDRES, 2008; SHYU, 2011) e aos incentivos baseados em ações (HALL; MURPHY, 2003; SANDERS; HAMBRICK, 2007; NUNES, 2008).

Olson e Slater (2002) trazem um motivo que pode levar os administradores a enfatizar os indicadores financeiros de desempenho com foco nos investidores. Os investidores almejam resultados por meio de indicadores financeiros, os administradores focam a melhora destes índices. Olson Slater (2002) destacam, entretanto, que é importante as empresas focarem, por exemplo, questões como a satisfação do cliente para manterem sua posição e participação no mercado.

Há uma atenção dos pesquisadores, principalmente dos pesquisadores internacionais, quanto ao impacto da remuneração baseada em ações e o desempenho das empresas que utilizam de tais práticas. Para Nunes (2008), dentre as vantagens nesta política de remuneração está o fato de proporcionar a motivação dos funcionários em alcançar altos níveis de desempenho e resultados, tanto a curto quanto a longo prazo.

Sanders e Hambrick (2007) alertam que esta prática pode proporcionar altos desempenhos como grandes perdas, devido a propensão que o administrador pode ter em correr riscos. As opções de ações podem ser baseadas no desempenho da empresa e dos administradores, de modo que o bônus é concedido a partir de um determinado retorno financeiro mínimo ao investidor (CUNY; JORION, 1995). Desta forma, os administradores podem estar propensos a arriscarem ou manipularem resultados.

Percebe-se a complexidade da relação entre o desempenho empresarial e os planos de pagamentos baseados em opção de ações. O desempenho da empresa depende de variáveis financeiras e não financeiras e as consequências das *Stock Options* no comportamento organizacional ainda é um campo com resultados bastante controversos.

Os resultados de Yermack (1995) indicam que alguns custos de agência e variáveis financeiras têm poder explicativo sobre as políticas de *stock options*. A pesquisa de DeFusco, Johnson e Zorn (1990) revela que as *stock options* a executivos podem induzir a uma transferência de riqueza aos acionistas. O estudo de Sanders e Hambrick (2007) revela que opções de ações geram altos níveis de investimento e trazem extremo desempenho corporativo (grandes ganhos e grandes perdas).

As opções de ações podem alinhar os interesses de longo prazo de acionistas e executivos (YERMACK, 1997), fomentando o interesse de investimentos inovadores (SANDERS; HAMBRICK, 2007) de modo que os funcionários e gestores das empresas são

motivados a alcançar níveis de desempenho de longo prazo (NUNES, 2008). Entretanto, Heinfeldt e Curcio (1997) não identificaram relação significativa entre o retorno do ativo (ROA) e as opções de ações concedidas a funcionários, concluindo que os executivos priorizam resultados de curto prazo, não investindo de forma eficaz em investimentos cujo retorno se dê no longo prazo. Apesar dos resultados apresentados por Heinfeldt e Curcio (1997), pautando-se nos argumentos de Yermack (1997), Sander e Hambrick (2007) e Nunes (2008), espera-se encontrar influência positiva significativa entre o retorno do ativo (ROA) e as *stock options*. Isso posto, apresenta-se a primeira hipótese deste estudo:

H₁ – Há influência significativa das Stock Options sobre o retorno do ativo (ROA) das empresas listadas na BM&FBovespa.

Mehran (1995), Hall e Murphy (2003) e Sanders e Hambrick (2007) afirmam que há relação entre o desempenho das empresas e as *stock options*, essa relação é apoiada no argumento de que as opções de ações promovem nos executivos a concepção de que possuem uma relação mais direta com os resultados da empresa. Guedri e Hollandts (2008) identificaram relação positiva entre a remuneração baseada em ações e o retorno sobre o capital investido das empresas (ROE). Baseando-se nestes resultados, apresenta-se a segunda hipótese desta pesquisa:

H₂ – A remuneração baseada em Stock Options influencia positivamente o retorno do patrimônio líquido (ROE) das empresas listadas na BM&FBovespa.

Hall e Murphy (2002) discorrem que as *stock options* incentivam os executivos a tomar decisões que aumentem o valor das ações, entretanto, Guedri e Hollandts (2008) não encontraram relação significativa entre as opções de ações concedidas a funcionários e o valor de mercado da empresa. Para esses autores, a inexistência de uma relação significativa entre estas variáveis indica que o mercado pode não captar as mudanças de atitudes dos executivos e assim, não mudaria seu comportamento em relação às movimentações das ações das empresas. Acrescenta-se, também, que as negociações das ações de uma empresa podem ser afetadas pela falência de uma empresa que esteja no mesmo setor, pelo instinto de proteção contra falência presente no mercado de capitais (LANG; STULZ, 1992).

Por outro lado, há os argumentos de Warner, Watts e Wruck (1988), de que os executivos priorizam resultados de mercado da empresa. DeFusco, Johnson e Zorn (1990) e Sanders e Hambrick (2007) defendem que a remuneração baseada em ações a executivos pode favorecer a ações destes em favor dos acionistas. Diante do exposto, apesar dos resultados controversos quanto ao desempenho de mercado e *stock options*, nesta pesquisa espera-se um resultado positivo entre estas variáveis, entendendo que há o interesse, por parte dos gestores, em favorecer o valor das ações da empresa em prol de seus interesses pessoais, assim, depreende-se a terceira hipótese desta pesquisa:

H₃ – Há influência significativa da remuneração baseada em Stock Options no valor de mercado das empresas listadas na BM&FBovespa.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como descritiva, com abordagem quantitativa e quanto aos procedimentos é documental. A população definida para a pesquisa é formada pelas 525 companhias abertas listadas na BM&FBovespa no período da coleta dos dados, que se deu no mês de setembro de 2012. Para composição da amostra analisou-se o item 13.2 do formulário de referência das empresas, disponível no sítio da BM&FBovespa dos anos de 2010 e 2011 a fim de verificar aquelas que remuneraram seus executivos por meio de opção de ações.

A análise dos formulários permitiu a identificação de 86 empresas com remuneração

baseada em ações a executivos em 2010 e 87 empresas com tal prática em 2011, assim, a amostra inicial compreendeu 173 ocorrências (remuneração baseada em ações). Destas empresas, 3 foram excluídas da amostra por não apresentarem todos os dados necessários para esta pesquisa. Assim, a amostra final é composta por 170 ocorrências.

Para identificação da relação entre o desempenho e o pagamento baseado em ações, utilizou-se três variáveis de desempenho como variáveis dependentes, *stock options* como variável independente e cinco variáveis de controle. As variáveis utilizadas e suas respectivas *proxies* são apresentados no Quadro 1.

Variável		Proxy	Autores
Dependentes	ROA	$\frac{\text{Lucro líquido} \times 100}{\text{Ativo total}}$	Heinfeldt; Curcio (1997)
	ROE	$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Patrimônio líquido}} \times 100$	Heinfeldt; Curcio (1997) Guedri; Hollandts (2008)
	Valor de Mercado	$\frac{\text{Valor de mercado}}{\text{Patrimônio líquido}}$	Guedri; Hollandts(2008) Miranda et al. (2003)
Independente	<i>Stock options</i>	$\frac{\text{Valor pago de opção de ações}}{\text{Patrimônio líquido}}$	Heinfeldt; Curcio (1997) Guedri; Hollandts (2008)
Controle	Tamanho	Logaritmo natural do Ativo Total	Guedri; Hollandts (2008)
	Margem líquida	$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Receitas}}$	Miranda et al. (2003) Macedo; Corrar (2010)
	Resultado por ação	$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Quantidade de ações}}$	Miranda et al. (2003)
	Endividamento	$\frac{\text{Passivo circulante} + \text{Passivo não circulante}}{\text{Patrimônio líquido}}$	Miranda et al. (2003) Macedo; Corrar (2010)
	Setor	Variável <i>dummy</i> para os setores com base na classificação setorial da BM&FBovespa	Guedri; Hollandts (2008)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 1 - Variáveis da pesquisa

Como variáveis de desempenho foram utilizadas duas contábeis (ROA e ROE) e uma de mercado, a fim de corrigir possíveis erros decorrentes de gerenciamento de resultados (SHYU, 2011). As variáveis de controle foram utilizadas a fim de reduzir o erro do modelo de regressão utilizado.

Uma vez identificadas as empresas que remuneraram seus executivos com base em ações nos anos de 2010 e 2011, efetuou-se a coleta das variáveis utilizadas neste estudo. A variável “*stock options*” foi coletada no formulário de referência das empresas no item 13.2. A variável “Setor” foi obtida por meio do sítio da BM&FBovespa, sendo esta classificação setorial a adotada na pesquisa. As demais variáveis foram coletadas no banco de dados Econômica. Destaca-se que as empresas Conc Rod Ayrton Senna e Carv Pinto S.A., Manabi S.A. e Pacific Rubiales Energy Corp. não possuíam informações disponíveis no banco de dados Econômica. Por este motivo, suas informações foram coletadas por meio das demonstrações contábeis e demais relatórios disponíveis no sítio da BM&FBovespa.

A análise dos dados procedeu-se a partir da estatística descritiva para identificação do setor com maior aderência à prática de *stock options*, bem como para apresentação das variáveis utilizadas na pesquisa. Num segundo momento procedeu-se a técnica estatística de correlação entre as variáveis independentes, a fim de identificar possíveis problemas de multicolinearidade.

Para atender ao objetivo da pesquisa, as hipóteses foram testadas por meio de regressão linear múltipla. As variáveis dependentes foram testadas individualmente, a fim de verificar sob que aspecto a remuneração baseada em ações afeta o desempenho das empresas analisadas. Tanto o teste de correlação quanto o de regressão linear múltipla foram realizados por meio do *software* SPSS 20.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Conforme descrito na metodologia, inicialmente identificaram-se as empresas que praticaram a remuneração baseada em ações nos anos de 2010 e 2011. A Tabela 1 apresenta a distribuição das empresas que apresentaram pagamento baseado em ações, segregadas por setor econômico, comparativamente entre os anos de 2010 e 2011.

Painel A – 2010				
Setor	População	% da População	Amostra	% da Amostra
Bens Industriais	35	6,67%	5	14,29%
Construção e Transporte	70	13,33%	17	24,29%
Consumo Cíclico	68	12,95%	14	20,59%
Consumo Não Cíclico	47	8,95%	10	21,28%
Financeiro e Outros	145	27,62%	14	9,66%
Materiais Básicos	42	8,00%	8	19,05%
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	7	1,33%	4	57,14%
Tecnologia da Informação	8	1,52%	5	62,50%
Telecomunicações	12	2,29%	2	16,67%
Utilidade Pública	73	13,90%	6	8,22%
Não classificadas	18	3,43%	0	0,00%
Total	525	100,00%	85	16,19%

Painel B – 2011				
Setor	População	% da População	Amostra	% da Amostra
Bens Industriais	35	6,67%	3	8,57%
Construção e Transporte	70	13,33%	19	27,14%
Consumo Cíclico	68	12,95%	15	22,06%
Consumo Não Cíclico	47	8,95%	12	25,53%
Financeiro e Outros	145	27,62%	16	11,03%
Materiais Básicos	42	8,00%	7	16,67%
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	7	1,33%	4	57,14%
Tecnologia da Informação	8	1,52%	2	25,00%
Telecomunicações	12	2,29%	1	8,33%
Utilidade Pública	73	13,90%	6	8,22%

Não classificadas	18	3,43%	0	0,00%
Total	525	100,00%	85	16,19%
Total	1050	100,00%	170	16,19%

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 1 – População e amostra da pesquisa por setor da BM&FBovespa – 2010-11

Conforme a Tabela 1, apenas 16% das empresas listadas na BM&FBovespa praticaram *stock options* no período analisado. O setor cuja prática é realizada por maior parte das empresas é o setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, com aderência de aproximadamente 57% das empresas. O setor de Tecnologia da Informação apresentou significativa redução de 2010 para 2011, passando de 62,5% para 25% da amostra. O setor com menor aderência à remuneração baseada em ações é o setor de Utilidade Pública, com apenas 6 empresas das 73 que praticaram tal remuneração.

Variáveis	2010			2011		
	Média	Máximo	Mínimo	Média	Máximo	Mínimo
ROA	5,335	35,800	-17,500	6,905	48,500	-6,700
ROE	13,837	138,300	-29,300	18,509	178,100	-31,100
Valor de Mercado	3,714	27,580	0,310	17,306	1072,430	-29,680
<i>Stock Options</i>	3,577	24,526	-0,002	3,465	27,364	0,015

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis dependentes e independente

Como visto na Tabela 2, todos os indicadores de desempenho das empresas analisadas utilizados nesta pesquisa apresentaram, em geral, uma evolução de 2010 para 2011, porém, em 2011 houve empresas que tiveram piora em seus desempenhos, se analisados os indicadores ROE e valor de mercado, haja vista que o mínimo de 2011 apresenta-se inferior ao de 2010. Destaca-se que o valor de *Stock Options* do período apresentou, em média, uma redução pouco significativa de 2010 para 2011, entretanto, seu valor máximo e mínimo foram superiores em 2011. A variável “setor” não é apresentada na Tabela 2 por ser uma variável *dummy* e, deste modo, não se aplica a estatística descritiva.

A Tabela 3 apresenta a matriz de correlação entre as variáveis independentes e de controle a fim de identificar possíveis problemas de multicolinearidade. Conforme Gurajati (2006), a presença de multicolinearidade não significa problemas do modelo, contudo, sua presença elevada gera aumento no termo do erro.

	<i>Stock options</i>	Tamanho	Margem líquida	Resultado por ação	Endividamento	Setor
<i>Stock options</i>	1					
Tamanho	-0,251	1				
Margem líquida	-0,134	0,020	1			
Resultado por ação	-0,074	-0,042	0,017	1		
Endividamento	0,201	0,041	0,035	-0,011	1	
Setor	-0,123	0,018	0,207	-0,104	-0,063	1

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 3 – Correlação entre as variáveis independentes

Segundo Stevenson (2001), a correlação é considerada forte para valores $|\rho| > 0,7$, moderada $0,4 < |\rho| < 0,7$, fraca $0,2 < |\rho| < 0,4$ e inexistente ou nula $|\rho| < 0,2$. Os resultados da Tabela 3 apontam para relações fracas ou inexistentes entre as variáveis, denotando não haver problemas elevados de multicolinearidade que possam afetar os resultados do modelo de regressão com as variáveis utilizadas.

Variáveis	Coefficiente Beta	Erro padrão	t	Valor - p
Constante		6,628	2,471	0,015
Stock Options	-0,061	0,117	-0,781	0,436
Tamanho	-0,099	0,411	-1,317	0,190
Margem líquida	0,228	0,002	3,055	0,003
Resultado por ação	0,036	0,006	0,495	0,622
Endividamento	-0,266	0,436	-3,565	0,000
Setor	0,027	0,236	0,362	0,718

$p\text{-value} = 0,000$

$R^2 = 0,155$; R^2 ajustado = 0,119

$Durbin\text{-}Watson = 1,501$

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 4 – Resultados do modelo para a variável de desempenho ROA

Na Tabela 4 pode-se constatar que o Valor p do modelo é igual a 0,000, indicando que as variáveis independentes utilizadas possuem significância para explicar o desempenho das empresas (variável dependente) listadas na BM&FBovespa. A capacidade explicativa do modelo, utilizando regressão linear, envolvendo as variáveis independentes consideradas é de 12%. O teste *Durbin-Watson* demonstra não existir problema de alta correlação entre os resíduos das variáveis utilizadas.

O poder explicativo individual de cada variável independente testada indica que as variáveis “Margem líquida” e “Endividamento” são significativas a 1%. Estes resultados convergem com o exposto por Miranda et al. (2003), de que estes indicadores refletem a situação empresarial no que tange sua liquidez e rentabilidade. Depreende-se que empresas menos endividadas e com maiores margens tendem a um melhor desempenho (ROA).

Ainda com base na Tabela 4, infere-se que a remuneração baseada em ações não tem influência significativa sobre o desempenho da empresa, quando este é analisado por meio do ROA. Deste modo, se rejeita a hipótese H_1 , ou seja, não há relação entre remuneração baseada em ações e o retorno do ativo (ROA). Estes resultados convergem com os achados de Heinfeldt e Curcio (1997), apontando que os executivos das empresas brasileiras priorizam resultados de curto prazo, entretanto, não se descarta os argumentos de Yermack (1997), Sanders e Hambrick (2007) e Nunes (2008), de que as opções de ações podem alinhar interesses de acionistas e gestores e fomentar decisões investimentos visto que, apesar da relação negativa entre as variáveis apontada no modelo, esta não é significativa.

Variáveis	Coefficiente Beta	Erro padrão	t	Valor - p
Constante		22,506	0,187	0,852

<i>Stock Options</i>	-0,103	0,397	-1,260	0,210
Tamanho	0,043	1,395	0,550	0,583
Margem líquida	0,142	0,007	1,818	0,071
Resultado por ação	0,067	0,022	0,876	0,382
Endividamento	-0,062	1,480	-0,790	0,431
Setor	0,085	0,801	1,081	0,281

$p\text{-value} = 0,092$

$R^2 = 0,072$; R^2 ajustado = 0,032

Durbin-Watson = 1,735

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 5 – Resultados do modelo para a variável de desempenho ROE

Na Tabela 5 apresenta-se a influência das variáveis independentes sobre o desempenho medido por meio do ROE. O teste *Durbin-Watson* apresentou o índice de 1,735, de modo que não se identifica problema de alta correlação entre os resíduos das variáveis utilizadas. Entretanto, devido o valor p do modelo ser superior a 0,05, seus resultados não são significativamente válidos para explicar a influência entre as variáveis e o desempenho medido por meio do ROE. Por este motivo, realizou-se a eliminação, por etapas, das variáveis menos significativas, obtendo o modelo ajustado apresentado na Tabela 6.

Variáveis	Coefficiente Beta	Erro padrão	t	Valor - p
Constante		2,273	8,275	0,000
<i>Stock Options</i>	-0,141	0,368	-1,854	0,066
Margem líquida	0,158	0,007	2,077	0,039

$p\text{-value} = 0,013$

$R^2 = 0,051$; R^2 ajustado = 0,039

Durbin-Watson = 1,735

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 6 – Resultado ajustado do modelo para a variável de desempenho ROE

O modelo ajustado disposto na Tabela 6 apresenta o valor p do modelo é igual a 0,013, indicando que as variáveis independentes utilizadas possuem significância para explicar o desempenho das empresas (variável dependente) listadas na BM&FBovespa. No entanto, a capacidade explicativa do modelo pode ser considerada baixa (4%). O teste *Durbin-Watson* demonstra não existir problema de alta correlação entre os resíduos das variáveis utilizadas.

O poder explicativo individual de cada variável independente testada indica que a variável “Margem líquida” é significativa a 5%, confirmando os resultados da Tabela 4. As opções de ações (*stock options*) mostram-se significativas ao nível de 10%, porém, o coeficiente beta indica uma relação negativa entre as variáveis, motivo pelo qual se rejeita a hipótese H_2 , que apoia a existência de relação positiva entre *stock options* e ROE.

Este resultado é contrário ao de Guedri e Hollandts (2008), que identificaram uma relação positiva entre *stock options* e o ROE e vão ao encontro dos resultados de Warner, Watts e Wruck (1988) que defendem o argumento de que os executivos têm suas atenções voltadas ao desempenho de mercado da empresa, em detrimento de retornos internos da

organização, argumento corroborado por DeFusco, Johnson e Zorn (1990) e Sanders e Hambrick (2007).

Variáveis	Coefficiente Beta	Erro padrão	t	Valor - p
Constante		69,073	-0,981	0,328
<i>Stock Options</i>	0,369	1,219	4,836	0,000
Tamanho	0,085	4,283	1,153	0,251
Margem líquida	-0,199	0,023	-2,740	0,007
Resultado por ação	0,017	0,067	0,239	0,811
Endividamento	-0,080	4,541	-1,103	0,272
Setor	-0,034	2,459	-0,463	0,644

$p\text{-value} = 0,000$

$R^2 = 0,195$; R^2 ajustado = 0,160

Durbin-Watson = 2,076

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 7 – Resultados do modelo para a variável de desempenho Valor de mercado

O Valor p do modelo apresentado na tabela 7 ($p\text{-value} = 0,000$) indica que as variáveis independentes utilizadas possuem significância para explicar o desempenho das empresas (variável dependente) listadas na BM&FBovespa, quando avaliadas pelo seu valor de mercado. A capacidade explicativa do modelo é de 16%. O teste *Durbin-Watson*, no valor de 2,076, demonstra não existir problema de alta correlação entre os resíduos das variáveis utilizadas.

Neste modelo a variável “Margem líquida” é significativa ao nível de 1%, porém, seu coeficiente beta aponta para uma influência negativa desta variável sobre o valor de mercado das empresas analisadas, indicando que empresas que praticam *stock options* com maiores margens líquidas possuem menor valor de mercado. Este resultado, contrário ao esperado, merece maiores estudos em pesquisas futuras.

No que tange às opções de ações, o modelo indica que esta variável é significativa ao nível de 1%. O coeficiente beta positivo aponta para uma influência positiva das *stock options* sobre o valor de mercado das empresas analisadas. Diante destes resultados aceita-se a hipótese H3, de que há influência significativa e positiva da remuneração baseada em *stock options* no valor de mercado das empresas listadas na BM&FBovespa.

Estes resultados corroboram com os achados de Hall e Murphy (2002) e apoiam os argumentos de Warner, Watts e Wruck (1988), DeFusco, Johnson e Zorn (1990) e Sanders e Hambrick (2007), de que a remuneração baseada em ações incentiva os executivos a tomarem decisões que aumentem o valor das ações. Os resultados, contrários aos de Guedri e Hollandts (2008) indicam que, diferentemente dos Estados Unidos, no Brasil, o mercado pode estar captando as mudanças de atitudes dos gestores e de que estas podem ser a favor do aumento das ações da empresa.

5 CONCLUSÕES

Os resultados apontam que apenas 16% das empresas listadas na BM&FBovespa praticaram *stock options* no período analisado. O setor cuja prática foi realizada por maior parte das empresas é o setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis, com aderência de aproximadamente 57% das empresas.

As empresas com menor endividamento e maior margem líquida possuem maior retorno do seu ativo (ROA). Estes resultados convergem com os argumentos de Miranda et al. (2003), apontando que o baixo endividamento e maior margem implica em maior liquidez e maiores retornos para a empresa.

Verificou-se ainda que a margem líquida está positivamente relacionada com o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). Para a variável *stock options* obteve-se resultado contrário, ou seja, relação negativa com o ROE. Neste aspecto a pesquisa converge com os achados de Warner, Watts e Wruck (1988) e suportam os argumentos de DeFusco, Johnson e Zorn (1990) e Sanders e Hambrick (2007), de que os executivos que possuem remuneração baseada em ações priorizam resultados de mercado em detrimento de retornos internos. Estes argumentos são confirmados nesta pesquisa, em que se identificou relação positiva entre *stock options* e o valor de mercado das empresas analisadas e, relação negativa quando analisada a margem líquida.

A remuneração baseada em ações incentiva executivos a tomarem decisões que aumentem o valor das ações e favoreçam os acionistas, corroborando com Warner, Watts e Wruck (1988), DeFusco e Zorn (1990), Hall e Murphy (2002) e Sanders e Hambrick (2007). Em relação às características do mercado de capitais brasileiro, os resultados desta pesquisa, contrários aos de Guedri e Hollandts (2008) no que tange às *stock options* e valor de mercado, indicam que, no Brasil, diferentemente dos Estados Unidos, o mercado pode estar captando as mudanças de atitudes dos gestores e que estas podem favorecer os acionistas.

Conclui-se que as opções de ações têm influência sobre o desempenho das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa apenas em relação a sua *performance* de mercado, apontando que as *stock options* favorecem a atitudes, por parte dos gestores, que impactem positivamente no valor das ações da empresa. Destaca-se que a ausência de relação entre *stock options* e indicadores contábeis de desempenho aponta para a necessidade de maiores estudos do impacto das opções de ações sobre o desempenho das empresas. A relação negativa verificada entre valor de mercado e margem líquida, de igual modo, carece de maiores investigações. Assim, recomenda-se a aplicação de estudos que supram as limitações desta pesquisa e preencham lacunas ainda presentes no que concerne ao desempenho empresarial e às opções de ações.

REFERÊNCIAS

- ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. de M. Benefícios do uso de tecnologia de informação para o desempenho empresarial. **Revista de Administração Pública**. v. 42, n. 2, p. 275-302, mar./abr. 2008.
- ANDERSON, R. C.; REEB, D. M. Founding-family ownership and firm performance: evidence from the S&P 500. **The Journal of Finance**. v. 58, n. 3, p. 1301-1328, jun. 2003.
- ANDRES, C. Large shareholders and firm performance – An empirical examination of founding-family ownership. **Journal of Corporate Finance**. v. 14, p. 431-445, 2008.
- CAINELLI, G.; EVANGELHISTA, R.; SAVONA, M.. Innovation and economic performance in services: a firm-level analysis. **Cambridge Journal of Economics**. v. 30, p. 435-458, ago. 2005.
- COLES, J. L.; HERTZEL, M.; KALPATHY, S. Earnings management around employee stock option reissues. **Journal of Accounting and Economics**. v. 41, n. 1-2, p. 173-200, abr. 2006.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento técnico CPC 10 (R1) – Pagamento baseado em ações**. Disponível em: < http://www.cpc.org.br/pdf/CPC10_R1.pdf >. Acesso em: 10 set. 2012.
- CORRÊA, H. L.; HOURNEAUX JUNIOR, F. Sistemas de mensuração e avaliação de desempenho organizacional: estudo de casos no setor químico no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças**. São Paulo. v. 19, n. 48, p. 50-64, set./dez. 2008.
- CUNY, C. J.; JORION, P. Valuing executive stock options with endogenous departure. **Journal of Accounting and Economics**. v. 20, n. 2, p. 193-205, set. 1995.

- DeFUSCO, R. A.; JOHNSON, R. R.; ZORN, T. S. The effect of executive stock option plans on stockholders and bondholders. **The Journal of Finance**. v. 45, n. 2, p. 617-627, jun. 1990.
- DEMSETZ, H.; LEHN, K. The structure of corporate ownership: causes and consequences. **Journal of Political Economy**. v. 93, n. 6, p. 1155-1177, dez. 1985.
- _____; VILLALONGA, B. Ownership structure and corporate performance. **Journal of Corporate Finance**. v. 7. p. 209-233, 2001.
- GASPARETTO, V. O papel da contabilidade no provimento de informações para a avaliação do desempenho empresarial. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. v. 1, n. 2, p. 11-40, jul./dez. 2004.
- GUEDRI, Z.; HOLLANDTS, X. Beyond Dichotomy: the curvilinear impact of employee ownership on firm performance. **Corporate Governance**. v. 16, n. 5, p. 460-474, set. 2008.
- GUAY, W.; S. P. KOTHARI, R. SLOAN. Accounting for employee stock options. **American Economic Review**. v. 93, n. 2, p. 405-409, 2003.
- GURAJATI, D. N. **Econometria básica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2006.
- HALL, B. J.; MURPHY, K. J. Stock options for undiversified executives. **Journal of Accounting and Economics**. v. 33, n. 1, p. 3-42, fev. 2002.
- HALL, B. J.; MURPHY, K. J. The trouble with stock options. **Journal of Economic Perspectives**. v. 17, p. 49-70, jun. 2003
- HEINFELDT, J.; CURCIO, R. Employee management strategy, stakeholders-agency theory, and the value of the firm. **Journal of Financial and Strategic Decisions**. v. 10, n. 1, p. 67-75, 1997.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**. v. 3, p. 305-360, 1976.
- KAHLE, K.; K. SHASTRI. Firm performance, capital structure, and the tax benefits of employee stock options. **Working Paper**, University of Pittsburgh. 2002.
- LANG, Larry H. P.; STULZ, René M. Contagion and competitive intra-industry effects of bankruptcy announcements: an empirical analysis. **Journal of Financial Economics**. v. 32, n. 1, p. 45-60, ago. 1992.
- MACEDO, M. A. da S.; CORRAR, L. J. Análise do desempenho contábil-financeiro de seguradoras no Brasil no ano de 2007: um estudo apoiado em análise hierárquica (AHP). **Revista Contabilidade Vista & Revista**. v. 21, n. 3, p. 135-165, jul./set. 2010.
- MEHRAN, H. Executive compensation structure, ownership, and firm performance. **Journal of Financial Economics**. v. 38, n. 2, p. 163-184, jun. 1995.
- MIRANDA, L. C.; MEIRA, J. M.; WANDERLEY, C. de A.; SILVA, A. C. M. da. Indicadores de desempenho empresarial divulgados por empresas norte-americanas. **Contabilidade Vista & Revista**. Belo Horizonte. v. 14, n. 2, p. 85-103, ago. 2003.
- NUNES, A. de A. Concessão de opções de ações a funcionários: um problema contábil. **Contabilidade Vista & Revista**. v. 19, n. 1, p. 109-130, 2008.
- OLSON, E. M.; SLATER, S. F. The balanced scorecard, competitive strategy, and performance. **Business Horizons**. v. 45, n. 3, p. 11-16, maio/jun. 2002.
- SANDERS, W. M. G.; HAMBRICK, D. C. Swinging for the fences: the effects of CEO stock options on company risk taking and performance. **Journal The Academy of Management Journal ARCHIVE**. v. 50, n. 5, p. 1055-1078, out. 2007.
- SARTORELLI, I. C. **Stock Options: um ensaio teórico**. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). São Paulo: Universidade de São Paulo, 2010.
- SHYU, J. Family ownership and firm performance: evidence from Taiwanese firms. **International Journal of Managerial Finance**. v. 7, n. 4, p. 397-411, 2011.
- STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 2001.
- WARNER, J. B.; WATTS, R. L.; WRUCK, K. H. Stock prices and top management changes. **Journal of Financial Economics**. v. 20. p. 461-492, 1988.
- YERMACK, D. Good timing: CEO stock option awards and company news announcements. **The Journal of Finance**. v. 52, n. 2, p. 449-476, jun., 1997.
- YERMACK, D. Do corporations award CEO stock options effectively? **Journal of Financial Economics**. v. 39, p. 237-269, 1995.