

Remuneração por *Stock Options* e Desempenho das Empresas: um estudo preliminar com empresas brasileiras

Autoria: Rosilene Marcon, Christiane Kleinubing Godoi

Resumo

Este trabalho consiste em uma pesquisa explanatória delineada com o objetivo de identificar a correlação entre a utilização de programas de remuneração por *stock options* e o desempenho financeiro das empresas. *Stock Options* constituem um dos principais programas de remuneração através de participação acionária que permite aos funcionários comprar ações da empresa, atrelando os ganhos à valorização das ações no longo prazo. Discute-se primeiramente, a relação entre o sistema de remuneração acionária e os chamados problemas de agencia. Em seguida, analisa-se na literatura os indicadores utilizados os e resultados obtidos acerca do relacionamento entre remuneração dos executivos e desempenho da empresa. Relata-se, posteriormente, os resultados da análise do desempenho de oito empresas brasileiras que empregam o sistema de remuneração por *stock options*, em comparação com seus concorrentes e com o mercado. Buscou-se também a aplicação de um modelo que permite aprimorar a ligação entre a remuneração através de ações e o desempenho da empresa, através da modificação do modelo padrão de remuneração via *stock options*.

1. Introdução

A remuneração baseada na participação acionária dos executivos e funcionários faz parte da composição da remuneração por resultados e possibilita o recebimento de ações da empresa como parte do composto da remuneração. Um dos principais programas de remuneração através de participação acionária é conhecido como *stock options* (nos EUA) e como *share options* (na Inglaterra). O sistema permite aos funcionários comprar ações da empresa, atrelando os ganhos à valorização das ações no longo prazo. A empresa concede ao empregado o direito de exercer a compra de ações no futuro a preços atuais.

No ano fiscal de 1998, 97% das 500 maiores empresas norte-americanas concediam *stock options* aos seus executivos (HALL e MURPHY, 2000). No Brasil, conforme estudoⁱ realizado com 110 grandes companhias nacionais, nos últimos dez anos, 60% das grandes empresas brasileiras estão oferecendo participação nos lucros e resultados, 30% dão bônus e 10% utilizam o sistema de *stock options*. Apesar de constituírem formas de remuneração praticadas há muitos anos em países como os EUA e Inglaterra, os programas de *stock options* ou *share options* ainda são incipientes e no Brasil, configurando-se como um dos componentes mais complexos da remuneração estratégica.

Méran e Tracy (2001, p. 5) usaram duas medidas para mostrar o crescimento e a importância das *stock options* nos pacotes de remuneração durante a década de 90. O primeiro indicador foi a divisão entre o valor recebido de *stock options* no ano pelo salário base do executivo e bônus em dinheiro. O segundo dividiu o lucro obtido com as *stock options* pelo salário base do executivo e bônus em dinheiro. Constataram que, no início dos anos 90, as *stock options* eram menores que os salários e bônus, porém, a partir de 1996, as *stock options* cresceram e foram maiores que as demais remunerações, evidenciando a tendência de crescimento na utilização dessa modalidade de remuneração.

Lemes Jr. et al. (2002, p. 25) destacam que estudos realizados por escolas americanas encontraram alta correlação entre o aumento do valor da riqueza dos acionistas e a remuneração do principal executivo da empresa. Lewellen (1969) também concluiu que os administradores tendem a tomar decisões bastante compatíveis com a maximização do preço

da ação. Hall e Liebman (1997) verificaram que as mudanças nas valorizações das *stock options* contribuíram, em média, 98% para a relação entre a remuneração e a *performance* do CEO, enquanto que o salário anual e o bônus apenas pesaram nos outros 2%.

A lógica que transpassa o funcionamento do sistema de *stock options* reside em melhorar os resultados através da conciliação dos interesses de acionistas e executivos baseada na hipótese de que os executivos acreditam e se comprometem com crescimento da empresa. Porém, as empresas incorreram no erro de ignorar a dependência ao mercado, ou seja, o fato de que as ações muitas vezes sobem em função do mercado e não do desempenho da empresa. A valorização da ação no mercado pode ser fruto de especulações ou de ajustes macroeconômicos, desprovida de relação com o desempenho da empresa. Os planos de *stock option* deveriam buscar o alinhamento com o desempenho da empresa e com os objetivos dos acionistas, porém o que vem sendo constatado é que eles estão muito mais atrelados ao desempenho dos preços das ações no mercado. A não distinção entre mérito de gestão e mercado acionário favorável constitui o principal ponto de fragilidade do sistema de remuneração acionária.

Na visão de Basso (2001, p.3), os incentivos de longo prazo devem obedecer ao critério de somente recompensar executivos caso exista criação de riqueza para os proprietários. Os executivos devem pensar e atuar como proprietários porque defrontam-se com as responsabilidades e oportunidades dos proprietários.

O tópico mais pesquisado na vasta literatura sobre remuneração gerencial é a relação com o desempenho da empresa (BARKEMA e GOMEZ-MEJIA, 1998, p. 135). No entanto, a discussão acerca da remuneração através de ações é ainda recente e as pesquisas investigando o desempenho financeiro das organizações em função da remuneração de seus principais empregados permanecem inconclusivas.

Neste artigo, procurou-se analisar o desempenho de algumas empresas brasileiras que empregam o sistema de remuneração por *stock options*, em comparação com seus concorrentes e com o mercado. E buscou-se também a aplicação de um modelo que permite aprimorar a ligação entre a remuneração através de ações e o desempenho da empresa, através da modificação do modelo padrão de remuneração via *stock options*. Neste novo modelo de opções modificadas, a remuneração é baseada no desempenho anormal em relação a um índice de mercado de ações.

2. A remuneração acionária e os problemas de agencia à

A remuneração dos executivos tem duas partes distintas: pagamento anual e pagamento de longo prazo. O pagamento anual consiste em salário (pagamento fixo) e bônus (pagamento variável). O pagamento de longo prazo é o pagamento variável associado à unidade de desempenho operacional sobre períodos de tempo superiores a um ano. Os tipos específicos de remuneração a longo prazo são: planos de ações por desempenho, ações restritas e *stock options* (BUENAVENTURA e PECK, 2000, p. 9).

No âmbito das finanças, opção é todo contrato que dá ao seu titular o direito, mas não o dever, de comprar (se for uma opção de compra) ou vender (se for uma opção de venda) determinado bem pelo preço que foi acordado na efetivação do contrato (preço de exercício). De acordo com Hull (1998, p. 04), há dois tipos de opções: *calls* (opções de compra) e *puts* (opções de venda). Na opção de compra, o detentor (titular ou comprador da opção) tem o direito de comprar algo em certa data por determinado preço. Na opção de venda, o detentor tem o direito de vender algo em certa data por determinado preço. No caso da remuneração através de *stock options*, considera-se que os executivos e demais funcionários receberão opções de compra de ações da empresa na qual trabalham.

Assim, se a diferença entre o preço de mercado da ação e o preço de exercício for positiva, a opção é dita como estando *in the money* (dentro do dinheiro). Caso a diferença seja

negativa, a opção é denominada *out of the money* (fora do dinheiro). Quando a diferença é zero, a opção é dita como estando *at the money* (no dinheiro). Entretanto, mesmo que a opção esteja *at the money* ou *out of the money*, em outras palavras, ainda que não exista ganho em exercê-la imediatamente, a opção pode ter um valor positivo. A razão é que o preço de mercado da opção pode aumentar entre hoje e o dia em que a opção vence. Isto implica que a opção poderá ter um valor intrínseco alto no futuro.

Os principais requisitos para qualificação das *stock options* são: um preço de ação não menor que 85% do valor de mercado; um período de exercício superior a 10 anos; e um período de propriedade superior a seis meses. Na prática, a maioria das empresas - de acordo com Buenaventura e Peck (2000, p. 10), usa somente *stock options* não-qualificadas.

A maior parte das empresas confere opções que têm uma vida de dez anos e um preço de exercício fixado no preço de mercado no dia de sua concessão (opção *at the money*). Como o preço de exercício é fixo, os detentores das opções lucram com qualquer aumento no preço das ações, mesmo que seja pequeno para os acionistas e não proporcione um retorno mínimo aceitável sobre seu investimento.

Como o mercado brasileiro possui muitas empresas de capital fechado, convém ressaltar também as chamadas *phantom stocks*. É uma forma de compensação a longo prazo, onde são concedidas aos funcionários unidades denominadas de ações-fantasmas com o mesmo valor da ação ordinária da empresa. O valor de uma *phantom stock* iguala ao de uma ação da empresa. Quando não existe um mercado para as ações da empresa, o proprietário relata valores das *phantom stocks* como sendo os valores contábeis.

A estrutura do pacote de remuneração deve ser projetada para atingir os seguintes objetivos: a) atrair e manter gestores competentes; e b) alinhar as atitudes dos gestores o mais próximo possível aos interesses dos acionistas, que estão interessados na maximização do preço da ação (BRIGHAM, 2001, p. 40). Na mesma direção, objetivo principal de um programa de participação acionária, é apontado por Wilson (apud WOOD Jr. e PICARELLI FILHO, 1999, p. 122), como a criação entre os funcionários de um senso de identidade, comprometimento e orientação para resultados. A finalidade, portanto, reside no aumento do comprometimento via co-propriedade.

As principais vantagens da modalidade de remuneração por *stock options* apontadas pelos autores são: capacitar a empresa a atrair e manter talentos; criar uma cultura de propriedade do empregado (RODRICK, 1997); levar os gerentes superiores a exibir menos comportamento burocrático e mais ação empreendedora; não implicar em desembolso de caixa para a empresa (CRYSTAL, 1992, p. 131); estabelecer maior ligação entre os interesses do colaborador participante, dos acionistas majoritários e da empresa; fortalecer o senso de identidade dos colaboradores; aumentar o comprometimento do funcionário com os objetivos da empresa (WOOD Jr. e PICARELLI FILHO, 1997, p. 123).

Um funcionário que não tenha bom retorno porque suas ações desvalorizaram pode achar que apenas não conseguiu algo que na realidade nunca teve. A sensação de perda e risco é, assim, minimizada, constatam Wood Jr. e Picarelli Filho (1999, p. 124). A consideração dos fatores psicológicos (modelos de crenças e de valores) inerentes ao exercício do sistema de *stock options* (HEAT et al., 1999, p. 602) revela que as atitudes dos acionistas em relação ao risco podem mudar, influenciando a decisão com relação aos veículos de remuneração.

Há vinte anos, os executivos tendiam a ser pagos como se fossem burocratas, hoje, são remunerados como patrões, constata Hall (2000). Pretendendo gerar um sentimento de propriedade e comprometimento, a remuneração acionária concede aos funcionários, mesmo que de forma fugaz, a sensação de tornar-se um pouco dono da empresa onde trabalha. Através desse engajamento psicológico, a empresa pretende tornar-se capaz de manter os seus executivos e torná-los cada vez mais comprometidos com o seu desempenho.

A legislação regulatória das *stock options* tem sido ambivalente, observam Buenaventura e Peck (2000, p. 10): por um lado encoraja os executivos à propriedade de ações, e compreende as *stock options* como tendo um efeito salutar sobre as empresas, os acionistas e a economia como um todo. Por outro lado, há uma visão de que a propriedade de *stock options* beneficia uma elite de empregados e, geralmente não são acessíveis para os empregados comuns (BUENAVENTURA e PECK, 2000, p. 10).

Principalmente em empresas maiores, onde há a separação entre propriedade e gestão, podem surgir conflitos entre os acionistas e executivos. Este conflito de objetivos da empresa e os objetivos pessoais dos administradores é conhecido como problema de agência (*agency*), que ocorre quando as decisões que maximizam a riqueza do acionista não aumentam os ganhos dos executivos. Assim, a utilização de um sistema de remuneração em que os administradores têm participação nos resultados, elevaria a probabilidade de que os interesses de acionistas e administradores tenham o mesmo sentido.

A teoria da agência (JENSEN e MECKLING, 1976; BARNEA *et al.*, 1985) fundamenta a origem da remuneração por *stock options*. Resumidamente, essa teoria parte do pressuposto de que como as grandes empresas querem acima de tudo aumentar os preços das ações e, sendo gerenciadas por administradores e não pelos proprietários, a concessão de ações poderia estimular o administrador a buscar o objetivo dos sócios e não objetivos particulares, reduzindo o conflito de interesses entre administradores e acionistas. Como paradigma dominante na tendência de pesquisas sobre remuneração acionária, a Teoria da Agência enfatiza que os gestores têm poder decisório e que mecanismos formais - estrutura de recompensa e controle - são modos de alinhar os incentivos dos executivos com os interesses dos acionistas.

O alinhamento de interesses dos gestores e dos acionistas postulado pela teoria da agência familiar (ou normativa) fundamenta-se na concepção de que os incentivos baseados em opções motivam os executivos a serem menos aversivos ao risco e podem resultar em comportamento de procura pelo risco. Sanders (2001, p. 478) formulou a hipótese de que a propriedade de ações dos executivos e pagamento de *stock options* teriam efeitos opostos efeitos opostos na aquisição de empresas. Isso porque a propriedade de ações poderia conduzir ao aumento da aversão ao risco, enquanto o pagamento de *stock options* levaria ao aumento da procura pelo risco. Em estrutura de incentivos baseada em ações, os executivos levam suas empresas a um crescimento além do tamanho ótimo, acredita Sanders (2001, 477-478), e são invariavelmente tentados a adquirir outras empresas e a expandir a diversidade de seu império. Ao confirmar essa hipótese, o autor conclui que a remuneração por opções pode servir como um instrumento usado para persuadir os executivos a engajarem-se em mais comportamentos de risco que eles estariam dispostos a se engajar de outra forma. Na formulação de Sanders (2001), a teoria da agência focaliza o papel dos incentivos na alteração da aversão ao risco dos agentes.

Em um trabalho anterior, Sanders (1999, p. 62) havia alertado para o fato de que a teoria da agência sugere que a transferência de um risco demasiado para os executivos pode gerar um efeito oposto ao desejado, produzindo mais aversão ao risco do que motivação para assumir o risco adicional.

Duas preocupações relevantes são apontadas por Anderson (1999) com relação às decisões dos executivos. A primeira diz respeito à possibilidade de as decisões tomadas pelos executivos serem influenciadas pela aversão ao risco, neste caso, o efeito das ações concedidas sobre o lucro da firma pode ser mais baixo que o efeito medido usando o modelo que admite o risco neutro do comportamento exercido. A segunda preocupação considera que se as decisões tomadas pelos executivos forem influenciadas por informações privadas, os participantes do mercado podem fazer inferências sobre as perspectivas futuras da empresa baseadas nas observações das decisões tomadas.

A literatura sobre remuneração dos executivos parte da premissa de que a política de remuneração ótima deve dirigir os problemas de agência. Méran e Tracy (2001, p. 8) incluíram em sua pesquisa diversas variáveis de controle para os esperados custos de agência: as. Os autores concluíram que dois sistemas são capazes de reduzir os problemas de agência: o controle e os incentivos. E predizem também que as *stock options* serão usadas mais extensivamente nos momentos em que os custos de agência são elevados e o controle torna-se difícil, por exemplo, quando a empresa tem oportunidades de crescimento. Da mesma forma, Barkema e Gomez-Mejia (1998, p. 138) também postulam a existência de duas opções para reduzir os custos de agência: adquirir informações sobre os esforços dos agentes, ou ligar os incentivos aos resultados dos agentes.

Caso o desempenho das empresas aumentasse e os contratos de remuneração fossem estruturados, evitar-se-ia os conflitos entre gerentes e acionistas (EISENHARDT, 1988; OVIATT, 1988). As *stock options* fornecem um *link* entre a riqueza do acionista e o desempenho das ações da empresa e, portanto, previnem e diminuem os problemas de agência entre acionistas e administradores (HALL e MURPHY, 2000, p.1; MADURA, 1993, p.18).

3. Programas de *stock options* e desempenho das empresas

Buscando verificar a existência de relação entre o desempenho das empresas e o programa de remuneração utilizando, diversas pesquisas têm sido realizadas (MADURA, 1993; HILL e STEVENS, 2001; MURPHY 1985; UENG, WELLS e LILLY, 2000). Hill e Stevens (2001) analisaram as formas de remuneração dos executivos de 161 empresas americanas, num período de oito anos, e o desempenho financeiro das respectivas empresas. Os resultados mostraram que empresas que usam uma percentagem maior de *stock options* – no composto formado por salário, bônus e *stock options* – apresentaram um desempenho maior.

Rosen e Quarrey (1987) encontraram que as empresas onde os empregados têm propriedade apresentam uma performance anual de 12% a 17% acima de seus concorrentes. Masson (1971) ressaltou que as empresas que possuíam a remuneração dos executivos relacionada como o desempenho das ações da empresa tendiam a superar as demais empresas no tocante ao retorno das ações. Lemes Jr. et al. (2002, p. 25) destacam que estudos realizados por escolas americanas encontraram alta correlação entre o aumento do valor da riqueza dos acionistas e a remuneração do principal executivo da empresa. Lewellen (1969) também concluiu que os administradores tendem a tomar decisões bastante compatíveis com a maximização do preço da ação. Hall e Liebman (1997) verificaram que as mudanças nas valorizações das *stock options* contribuíram, em média, 98% para a relação entre a remuneração e a performance do CEO, enquanto que o salário anual e o bônus apenas pesaram nos outros 2%.

No entanto, a existência de correlação entre o retorno das ações e o desempenho da empresa não é consenso entre os pesquisadores. Crystal (1992), através de pesquisa com 459 grandes empresas, mostra que o desempenho da empresa não representa mais do que 5% do pagamento do CEO. O autor declara que não há relação significativa entre a sensibilidade ao pacote de pagamento e o retorno total dos acionistas. Madura (1993, p. 18) chega a afirmar que a remuneração por opções não está necessariamente relacionada ao desempenho. Mais recentemente, a análise dos fatores da estrutura de remuneração dos executivos encontrou que menos de 5% do pagamento dos executivos pode ser explicado por fatores de desempenho (BARKEMA e GOMEZ-MEJIA, 1998, p. 135).

Partindo de um posicionamento crítico com relação ao papel das recompensas, KOHN (2001, p. 33) observa que os estudos que examinaram se o pagamento, especialmente no nível executivo, está relacionado à rentabilidade da empresa, freqüentemente tem encontrado fraco,

ou até negativa correlação, entre pagamento e desempenho. Rich e Larson (*apud* KOHN, 2001, p. 33), em 1982, examinaram o programa de remuneração das 90 principais empresas americanas para determinar se o retorno dos acionistas era melhor nas corporações que tinham planos de incentivo para os principais executivos ou nas empresas que não tinham os planos. Eles foram incapazes de encontrar alguma diferença.

Apesar do fracasso de algumas pesquisas em estabelecer o elo entre o pagamento dos executivos e o desempenho da empresa, Miller e Wiseman (2001, p. 703-4) indicam que os planejadores da remuneração dos executivos estão ultimamente interessados no desempenho da firma e acreditam que através do *design* dos programas de remuneração dos executivos possam influenciar o desempenho da empresa. Além disso, Sanders (2001, p. 477) alerta que a maioria das pesquisas focaliza-se na associação entre o desempenho da empresa e os níveis de remuneração, existindo pouca evidência empírica referente aos efeitos dos incentivos financeiros com base no mercado.

Sabe-se simples ligação entre o pagamento dos gestores e o mercado de ações não garante que a empresa tenha um desempenho superior. Rappaport (2001, p. 3) considera que o problema reside na forma como as *stock options* são normalmente estruturadas. Ações com preço fixado recompensam os executivos por qualquer aumento no preço das ações, desde que o aumento seja bem abaixo daquele realizado pelos competidores ou pelo mercado como um todo. O autor descreve que alguns programas de *stock options* têm como principal objetivo um alto nível de desempenho e não um padrão de preços fixado das ações. Nesses planos, os preços exercidos são fixados como um prêmio sobre o preço de mercado na data em que as opções são concedidas, e elas permanecem nesse nível durante toda a vida das opções. Tais programas também oferecem pouca ou nenhuma recompensa aos executivos que apresentam um desempenho superior aos seus competidores durante o período de diminuição ou declínio dos mercados. O executivo, conseqüentemente, é recompensado somente se sua empresa obtiver um desempenho superior o índice do mercado. Rappaport (2001, p. 7) advoga que seria melhor julgar a contribuição do executivo usando um índice setorial. Por mais que o índice seja selecionado, opções indexadas têm claras vantagens sobre opções de preços fixados. Opções indexadas não recompensam baixo desempenho dos executivos simplesmente porque o mercado está em ascensão, tampouco penalizam o desempenho superior porque o mercado está em declínio.

Blasi *et al.* (2000) desenvolveu um estudo com 1.360 empresas que avalia o efeito dos programas de *stock options* sobre o desempenho da empresa, através da comparação entre o desempenho econômico de empresas que tem planos de *stock options broad-based* e seus competidores. São classificados como *broad-based* aqueles programas que oferecem ações a 20% ou mais dos empregados da empresa. A definição razoável de um plano de *stock options broad-based* é quando a maioria dos empregados em tempo integral de uma empresa recebe ações (2000, p. 5-15). Os autores analisaram a mudança no desempenho no período de 1985-1987 – antes dos programas serem introduzidos – e o período de 1995-1997 – período após a introdução dos programas. Encontraram a evidência de que as empresas que possuem planos de *stock options broad-based* possuem desempenho superior no período após a introdução dos planos. Entretanto, essas empresas já eram líderes de produtividade no período anterior a introdução do plano. A conclusão dos autores é de que a produtividade não é somente influenciada pelo uso dos *stock options broad-based*.

Permanecendo irresolvida a questão da correlação entre a remuneração do executivo e o desempenho da empresa, Miller e Wiseman (2001, p. 703-4) deslocam a atenção para a importância do papel simbólico da remuneração do executivo. O papel do executivo inclui comportamentos designados a encorajar a cooperação entre os *stakeholders* (clientes, fornecedores, empregados, sindicatos, etc.) essencial para a realização dos objetivos de desempenho da empresa. O simbolismo do alto salário pode criar uma aura de poder e

competência para o executivo que transmite vantagem na negociação com os executivos de outras empresas. Nessa concepção de Miller e Wiseman (2001, p. 703-4), o simbolismo poderia ser um elemento chave no *design* da remuneração desde que pudesse indiretamente influenciar o desempenho da empresa.

3. Metodologia

Visando identificar a correlação entre a remuneração por *stock options* e o desempenho das empresas, estruturou-se uma pesquisa quantitativa com estratégia documental para a obtenção de dados secundários. Dentro da tipologia definida por Yin (2001) para estudos de casos múltiplos, este estudo caracteriza-se como explanatório (ou causal), uma vez que busca encontrar relações de influencia entre variáveis. Foram coletados dados de natureza quantitativa acerca da rentabilidade das empresas, das vendas, e do preço das ações das empresas no mercado, no período compreendido entre 1992 a 2001 (10 anos), fornecidos pela base de dados do sistema Economática.

3.1 Seleção das empresas e dos seus respectivos setores

Como população inicial foram consideradas todas as empresas que oferecem programa de ações para seus funcionários, englobando aquelas que disponibilizam a todos os participantes da empresa e aquelas que destinam o programa somente aos executivos. A fonte documental de dados foi a revista “Exame – 100 melhores empresas para você trabalhar”, referente aos anos 2000, 2001 e 2002.

Nesta primeira seleção foram encontradas 55 empresas. Em seguida, através do banco de dados Economática, foram identificadas quais destas empresas que disponibilizavam os dados de rentabilidade, vendas líquidas e preço das ações. A amostra resultou em 32 empresas. Ressalta-se que dentre estas 32 empresas, 8 são de capital nacional e as demais são de capital norte-americano, porém com representação no Brasil.

Das empresas de capital nacional foram então coletadas as rentabilidades anuais e as vendas líquidas das empresas brasileiras e também de todas as demais empresas de capital nacional pertencentes ao mesmo setor, em um período de dez anos, ou seja, de 1992 a 2002. Das empresas de capital norte-americano foram coletados dados apenas referentes ao preço das ações.

Optou-se por considerar na amostra somente as empresas de capital aberto, devido à indisponibilidade, à inconsistência e à falta de confiabilidade dos dados secundários sobre empresas de capital fechado, frutos da não-obrigatoriedade da emissão e da fiscalização de relatórios contábil-financeiros.

As empresas selecionadas, os respectivos setores e o número de empresas consideradas para a análise setorial encontram-se no Quadro 1.

No Quadro 1 foram evidenciados somente o número de empresas por setor daquelas de capital nacional, já que somente essas serão consideradas na análise de desempenho econômico. Porém, na análise do desempenho do mercado serão consideradas todas as empresas listadas acima.

Empresa	Sector	Número de empresas do sector
Aes Sul Dist Energ	Energia Elétrica	32
Alcoa	Siderur & Metalur	-
AOL Time Warner	Software e Dados	-
Avaya	Eletroeletrônicos	-
Becton Dickinson	Outros	-
Bristol Myers Squib	Química	-
Cargill Fertilizant PN	Química	32
Chubb	Bancos e Finanças	-
Citigroup (ex TRV)	Bancos e Finanças	-
COMPAQ Computer	Eletroeletrônicos	-
Dow Chemical	Química	-
Embraco PN	Máquinas Indust	14
FMC	Química	-
Hewlett-Packard	Eletroeletrônicos	-
International Paper	Papel e Celulose	-
Lilly (Eli)	Química	-
Lojas Renner PN	Comércio	17
Lucent Technologies	Eletroeletrônicos	-
MacDonalds Corp.	Outros	-
Merck & Co	Química	-
Merrill Lynch	Bancos e Finanças	-
Monsanto	Química	-
Motorola Inc	Eletroeletrônicos	-
Multibras PN	Eletroeletrônicos	15
Nortel Networks	Eletroeletrônicos	-
Pao de Acucar PN	Comércio	17
Pharmacia Corp	Química	-
Sadia SA ON	Alimentos e Beb	22
Springer ON	Eletroeletrônicos	15
TRW	Veiculos e peças	-
Visteon	Veiculos e peças	-
Xerox	Eletroeletrônicos	-

Quadro 1 – Empresas com programas de *Stock Options* no Brasil

Fonte: Revista Exame –100 Melhores Empresas para você trabalhar (2000, 2001 e 2002)

3.2 Variáveis selecionadas e tratamento dos dados

A partir das rentabilidades e vendas de todas as empresas de cada indústria, foi calculada a média do setor, com o objetivo de comparar o desempenho econômico das empresas que possuem *stock options* com as suas concorrentes.

Como indicador de rentabilidade foi considerado o retorno sobre o capital próprio – ROE (*return on equity*), por seu um dos principais índices utilizados para analisar o desempenho econômico de uma empresa.

Neste trabalho, apresenta-se também a aplicação de um modelo popular, principalmente em finanças, o modelo de retorno ajustado ao mercado. Utiliza-se a abordagem proposta por Madura (1993), onde se pode alinhar mais precisamente a remuneração via ações com o bom desempenho da empresa.

O retorno ajustado ao mercado para cada empresa i foi obtido pela seguinte diferença:

$$RA_{it} = R_{it} - R_{mt} \quad [1]$$

Onde:

RA_{it} é o retorno anormal da ação i na semana t ;

R_{it} é o retorno nominal da ação i na semana t ;

R_{mt} é o retorno observado do *portfólio* de mercado (IBOVESPA e *Dow Jones Index*) no mesmo período.

Parâmetros	Significado
ROE	É a rentabilidade média obtida pelas firmas a longo prazo e do setor.
Vendas Líquidas	É a média das receitas operacionais líquidas da empresa e do setor, ao longo prazo. Expressa em dólares americanos.
Retorno Anormal	É a diferença entre o retorno das ações das empresas consideradas e os respectivos retornos dos índices de ações. Para as empresas de capital nacional foi considerado o Ibovespa e para as norte-americanas, o Dow Jones.

Quadro 2 - Parâmetros calculados no estudo

Para calcular os parâmetros acima, foram coletadas, no sistema Economática, as variáveis ROE_{it} e $Vendas\ Líquidas_{it}$, de cada firma i do setor analisado, em um determinado ano t . Todos os parâmetros são considerados de longo prazo, com t entre 1992 e 2002.

O Quadro 3 mostra o tratamento realizado nos dados com a finalidade de calcular os parâmetros pretendidos.

Etapas	Objetivo	Método
Coleta do ROE_{it}	Montar a base dados brutos	Coletou-se o ROE de cada empresa i , em cada ano t , para cada setor analisado.
Cálculo do ROE_t	Calcular a média do retorno do acionista para cada ano t	O ROE_t foi calculado a partir da média dos ROE_{it} , para cada ano t .
Tratamento dos <i>Outliers</i>	Retirar da amostra os valores considerados aberrantes, fora dos limites estabelecidos como normais, para cada ano t .	Para cada ano t , foram calculados os limites superiores e inferiores iguais a, respectivamente, mais ou menos dois desvios-padrão da média ROE_t .
Cálculo do ROE_i	Estabelecer o retorno médio do acionista, realizado por cada empresa i , no período analisado.	Calculado a partir da média dos ROE_{it} de cada firma i , utilizando sua série histórica.
Cálculo do parâmetro ROE	Calcular o parâmetro setorial ROE	Calculado a partir da média dos ROE_i de cada empresa do setor.
Cálculo dos Retornos Normais	Calcular o retorno trimestral das ações das empresas e dos índices de mercado	Calculado a partir dos preços das ações e dos pontos de cada índice de mercado.
Tratamento dos <i>Outliers</i>	Retirar da amostra os valores considerados aberrantes, fora dos limites estabelecidos como normais, para cada trimestre t .	Para cada trimestre t , foram calculados os limites superiores e inferiores iguais a, respectivamente, mais ou menos dois desvios-padrão da média dos retornos.
Cálculo dos Retornos Anormais	Calcular o retorno anormal em cada trimestre t de cada ação i em relação ao seu índice de mercado	Calculado a partir da diferença dos retornos de cada ação i , no trimestre t e o seu respectivo índice de mercado no mesmo período t .

Quadro 3 - Tratamento dos dados

As cinco primeiras etapas descritas acima foram repetidas para o cálculo do parâmetro vendas líquidas, a partir das seguintes variáveis: vendas líquidas de cada empresa i para cada período t ($vendas\ líquidas_{it}$); vendas líquidas médias do setor para cada ano t ($Vendas\ Líquidas_t$); vendas líquidas médias de cada empresa i ao longo do período estudado ($vendas\ líquidas_i$); e, finalmente, as vendas líquidas setoriais calculadas pela média das vendas líquidas i de cada empresa do setor.

4. Discussão dos Resultados

A discussão acerca da remuneração variável é fundamental no contexto brasileiro, como pode-se observar na ilustração 1 abaixo, ela assume 26% do total da composição da remuneração. Identificou-se uma participação muito próxima ao mercado americano, onde a

cultura de ações é muito mais disseminada e onde se tem uma grande quantidade de exemplos de empresas que optam por este tipo benefícios aos seus funcionários.

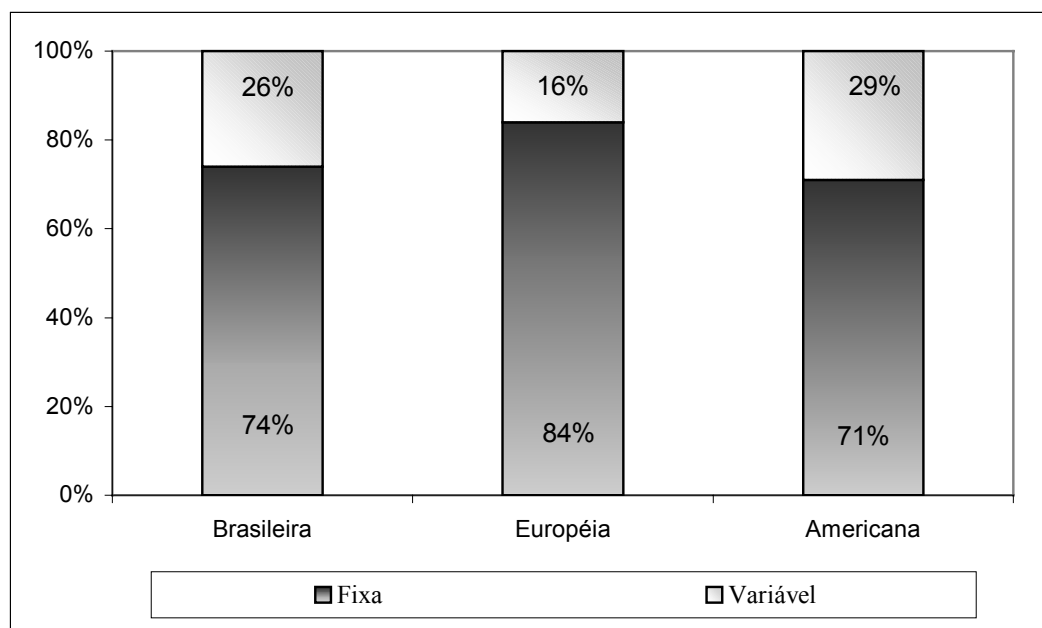


Gráfico 1 - Composição da remuneração no Brasil, Europa e Estados Unidos

Fonte: Gracioso (2002, p. 26)

Com o objetivo de comparar o desempenho das empresas brasileiras com programas de *stock options* e os resultados dos seus respectivos setores, na Tabela 1 são apresentados os resultados encontrados.

Tabela 1 – Resultados do Desempenho econômico das empresas de capital nacional com Programas de *Stock Options*

Empresa	ROE		Vendas Líquidas	
	Empresa	Setor	Empresa	Setor
Aes Sul Dist Energ	-1,6	-0,5	399.717,73	703.501,44
Cargill Fertilizant PN	8,12	0,35	210.086,07	256.119,24
Embraco PN	12,05	0,39	343.769,70	124.771,13
Lojas Renner PN	13,88	8,76	167.654,17	690.790,76
Multibras PN	11	-1,74	1.624.191,97	390.931,17
Pao de Acucar PN	12,60	8,76	2.531.697,92	690.790,76
Sadia SA ON	12,01	4,74	1.656.016,77	292.667,42
Springer ON	12,62	-1,74	19.841,11	390.931,17

Os resultados do desempenho das empresas e dos seus respectivos setores, apresentados na Tabela 1, podem ser também observados pelo Gráfico 2.

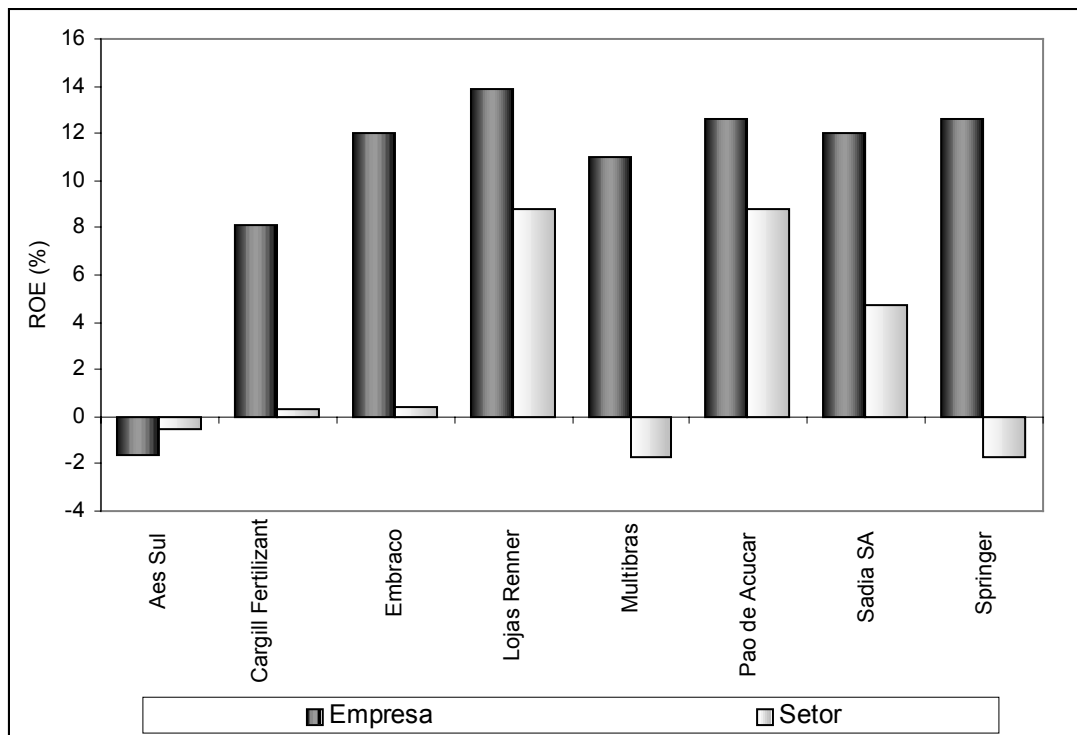


Gráfico 2 - Resultados do Desempenho econômico das empresas de capital nacional com Programas de *Stock Options*: ROE

Como pode ser observado, sete das oito empresas analisadas apresentaram um retorno para os seus acionistas (ROE) superior à média da sua indústria, somente uma empresa apresentou resultado inferior. Deve-se considerar que a empresa analisada não possuía muitos indicadores no período analisado, o que pode ter comprometido o seu resultado. Apesar do número muito pequeno de empresas analisadas, pode-se afirmar que as empresas com programas de *stock options* apresentam uma *performance* econômica muito superior ao seu setor.

Os resultados encontrados são similares ao de Murphy (1985), que encontrou que o retorno para o acionista e o crescimento das vendas são altamente relacionados com a remuneração dos executivos. Confirma-se também os resultados encontrados por Ueng, Wells e Lilly (2000), que utilizaram um indicador de retorno correlato (ROA).

Para complementar a análise do desempenho econômico foram também calculados os resultados das vendas líquidas das empresas brasileiras com *stock options*, também apresentados na Tabela 1 e no Gráfico 3.

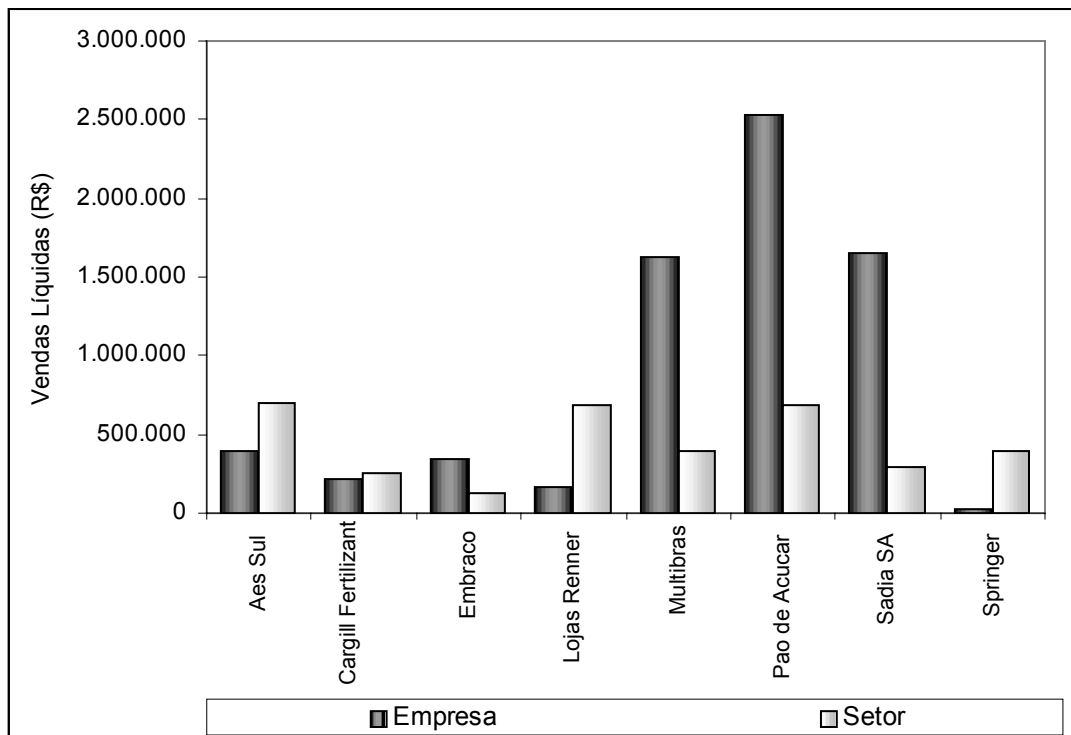


Gráfico 2 - Resultados do Desempenho econômico das empresas de capital nacional com Programas de *Stock Options*: vendas líquidas

No tocante as vendas líquidas, o resultados das empresas analisadas, mostrou que, somente 50% das empresas, apresentaram vendas líquidas médias maiores que a média do setor.

Rosen e Quarrey (1987) encontraram que as empresas onde os empregados tem propriedade apresentam uma *performance* anual de 12% a 17% acima de seus concorrentes, sendo que uma das variáveis utilizadas foram as vendas líquidas. Sridharan (*apud* UENG, WELLS, e LILLY (2000) também relata o relacionamento positivo entre o pagamento dos executivos e o crescimento das vendas.

O racional, conforme Madura (1993, p.15), é que se a firma apresenta um alto nível de desempenho, o preço de suas ações deveriam aumentar e o valor das *stock options* também aumentariam. E, ainda as *stock options* ajudam a prevenir os chamados problemas de agencia, pois os objetivos dos executivos passam a ser compatíveis com o objetivo de maximização da riqueza do acionista.

Porém, isto faz com que os indivíduos que recebem ações como remuneração passem a se preocupar mais com as flutuações de valor dessas ações, causadas pelo mercado, do que em agregar valor à empresa, o que deveria ser seu principal papel. Porém, se bem projetado, o mix de remuneração contemplando *stock options* pode gerar grandes benefícios em médio e longo prazo, em especial por não implicar em desembolso de caixa para a empresa.

A aplicação do modelo, conforme Madura (1993), apresentou os resultados para as empresas consideradas neste artigo conforme descritos na Tabela 2.

Tabela 2 – Retornos Anormais para as empresas com Programas de Stock Options no Brasil

Trimestre/Ano	Retorno Empresas(%)		Retorno Mercado(%)		Retorno Anormal(%)	
	Nacional	Americana	Ibovespa	Dow Jones	Nacional	Americana
I 1999	53,82	0,8	57,70	6,60	(3,88)	(5,80)
II 1999	25,82	10,68	8,70	12,10	17,12	-1,41
III 1999	6,20	-7,15	(4,50)	(5,80)	10,70	-1,35
IV 1999	30,63	15,51	53,90	11,20	-23,27	4,311
I 2000	6,12	-1,35	4,30	(5,00)	1,82	3,64
II 2000	1,15	-6,06	(6,10)	(4,30)	7,25	-1,76
III 2000	26,24	0,03	(4,80)	1,90	31,04	-1,86
IV 2000	-5,80	-3,24	(4,20)	1,30	-1,6	-4,545
I 2001	15,37	-5,17	(5,40)	(8,40)	20,77	3,23
II 2001	-4,27	3,24	0,80	6,30	-5,07	-3,05
III 2001	-5,21	-16,25	(27,00)	(15,80)	21,79	-0,45
IV 2001	14,08	10,62	27,70	14,60	-13,62	-3,97
I 2002	21,23	-7,87	(2,40)	3,80	23,63	-11,67
II 2002	-2,88	-16,46	(16,00)	(11,20)	13,12	-5,26
III 2002	-7,90	-15,26	(14,70)	(11,60)	6,8	-3,66

Na tabela 2, pode-se observar que a maioria das empresas obtiveram uma *performance* superior ao mercado. Se uma empresa optasse por ter um programa de *stock options* modificado, onde o empregado poderia compra as ações com o desconto em função do desempenho superior ao índice de mercado, no período analisado, pode-se afirmar que seria beneficiado.

5. Conclusão

Estima-se, com base em dados de maio de 2000, que atualmente 7 a 10 milhões de empregados atualmente recebem *stock options* (BLASI *et al.*, 2000, p. 3). Este benefício era anteriormente concedido somente a altos executivos, tendo depois se estendido a gerentes e outros colaboradores das empresas, como um incentivo destinado a evitar a perda de profissionais competentes. Assim, o colaborador que recebe este benefício obtém o direito de compra de um lote de ações, devendo em contrapartida permanecer na empresa por determinado período. Veja-se que o colaborador não precisa pagar pela ação no momento da opção, podendo fazê-lo no futuro, de acordo com o valor da época da reserva. O reflexo provável deste benefício é que o funcionário sente-se estimulado a produzir e fazer com que a empresa tenha um desempenho melhor, a fim de que suas ações sejam valorizadas, tornando-se parceiro no empreendimento.

Uma questão central que determina os diferentes desenvolvimentos dos sistemas de *stock options* no Brasil e nos EUA diz respeito a representação no total da remuneração. Entre as grandes empresas americanas, as *stock options* representam hoje mais da metade do total da remuneração dos executivos (RAPPAPORT, 2001, p. 1). Hall e Liebman (1997) argumentam que o aumento da importância das *stock options* no pagamento dos executivos tem sido o principal determinante do aumento da capacidade de influencia do pagamento dos executivos no desempenho da empresa.

O crescimento dos programas de *stock options* no Brasil foi abalado pelos acontecimentos nos Estados Unidos, que abriram uma discussão sobre como os altos executivos comportam-se diante da possibilidade de compra de ações da empresa em que atuam e como fizeram fortuna ao manipular resultados da empresa com *performances* irreais das suas ações.

É fundamental para as empresas brasileiras estarem cientes do que ocorreu com as empresas americanas de Internet, que se utilizavam de *stock options* como principal forma de

remuneração dos seus colaboradores. Nesse caso, os empregados optaram por ganhar salários baixos, pois acreditavam na potencialidade de ficarem milionários com *stock options*. Ocorreu que, com a queda das ações na NASDAQ, as empresas de Internet entraram em séria crise, não raro indo à bancarrota. Frente a esta realidade, formou-se uma corrida judicial dos empregados contra os seus empregadores para reaver promessas, além de postularem horas extras, violação de salários, demissões injustas, etc. Assim, não obstante as vantagens que se poderia conquistar com *stock options*, é essencial um profundo estudo da realidade da empresa, bem como a definição de regras claras quanto à forma de aplicação, dando principal atenção para o não desvirtuamento da idéia de *stock options* como incentivo ao desempenho e parceria no negócio.

Com relação às empresas analisadas neste trabalho, pode-se observar que a maioria apresentou um desempenho superior ao seu setor e um retorno no mercado de ações superior ao dos principais índices de mercado. Apesar da limitação da amostra em termos do número de empresas consideradas em relação ao número total de empresas existentes, acredita-se que as empresas de capital aberto são aquelas que possibilitam a remuneração através de ações.

As opções ajudam a prevenir os chamados da agencia, onde os executivos da empresa tomam decisões que podem não estar de acordo com os interesses dos executivos. Remuneração por ações não estão necessariamente relacionadas ao desempenho, principalmente considerando que na maioria dos programas as ações são influenciadas pelo mercado, de tal forma que a avaliação das ações da firma pode ser atribuída mais aos movimentos do mercado do que o alto desempenho da própria empresa (MADURA, 1993).

Ainda que constitua uma tendência no sistema de compensação dos executivos em ascensão no Brasil, não se pode ainda chegar a conclusão de que há elevada correlação entre a remuneração por *stock options* e o desempenho da empresa.

Para uma análise mais precisa no tocante à análise do desempenho da empresa em função dos programas de remuneração, em trabalhos futuros pretende-se analisar a empresa antes e depois da implantação do programa, bem como os seus concorrentes para verificar se o crescimento do desempenho realmente ocorreu após a implantação ou já existia anteriormente.

6. Referências

ANDERSON, M.C. **Employee stock options: exercise decisions by top executives.** *Managerial Finance*, v. 25, n. 10, pp. 50-60, 1999.

APPELBAUM, S. H. and MACKENZIE, L. Compensation in the year 2000: pay for performance? **Health Manpower Management**, v. 22, n. 3, pp. 31–39, 1996.

BARKEMA, H. G. and GOMEZ-MEJIA, L. R. Managerial compensation and firm performance. **Academy of Management Journal**, v. 41, n. 2, pp. 135.145, 1998.

BARNEA, A.; HAUGEN, R.; SENBET, L. **Agency problems and financial contracting.** Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall, 1985.

BASSO, L. F. C. et al. *Stock options e criação de valor para os acionistas.* Primeiro Encontro Brasileiro de Finanças. **Anais do...FGV-EAESP**, São Paulo, Julho de 2001.

BLASI et al. Broad-based stock options and company performance : what the research tell us. In: BLASI, J. et al (orgs.). **Stock Options, corporate performance, and organizational change.** Oakland: The National Center for Employee Ownership, 2000.

BRIGHAM, E. F.; GAPENSKI, L. C.; ÉRHARDT, M. C. **Administração Financeira: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2001.

- BUENAVENTURA, M.R.M. and PECK, C. Stock Options: motivation through ownership. **The Conference Board of Canada**, n. 1040, Ottawa, 1993.
- CAMBERRY, E. Employees involvement in companies with broad-based. In: BLASI, J. et al (orgs.). **Stock Options, corporate performance, and organizational change**. Oakland: The National Center for Employee Ownership, 2000.
- EISENHARDT, K. M. Agency and Institucional theory explanations: the case of retail Sales compensation. **Academy of Management Journal**, 31, p. 488-511, 1988.
- GRACIOSO, Alexandre. O estilo de cada uma: empresas brasileiras, americanas e européias adotam modelos distintos para motivar funcionários. **Revista Exame – 100 Melhores empresas para você trabalhar**. 2002.
- GROHMANN, M.Z e SCHERER, F.L. O que mais motiva na visão das empresas, dinheiro ou elogio? 24º Encontro da ANPAD. **Anais do...**, Florianópolis, 2001.
- HALL, B. J. and LIEBMAN. Are CEOs really paid like bureaucrats? **NBER Working Paper Series**. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, 1997.
- HALL, B. J. What do you need to know about stock options? **Harvard Business Review**, march-april, 2000.
- HALL, B. J.; MURPHY, K. J. Stock options for undiversified executives. **NBER Working Paper**, n. 8052, National Bureau of Economic Research, p. 1-49, December 2000.
- HEAT, C., HUDDART, S. and LANG, M. Psychological factors and sotck options exercise. **The Quarterly Journal of Economics**, May 1999.
- HILL, N. T.; STEVENS, K. T. Structuring compensations to achieve better financial results. **Strategic Finance**, HR Management, p. 48-51, March 2001.
- HOON, L.S. e LIM, V.K.G. Attitudes towards money and work: implications for Asian management style following the economic crisis. **Journal of Managerial Psychology**, v. 16, n. 2, pp. 159-172, 2001.
- HULL, John. **Introdução aos Mercados Futuros e de Opções**. 5ª. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados e BM&F, 1998.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial béavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, 3, p.305-360, Oct. 1976.
- JOCKIN, T. C. **Employee Stock Ownership and Related Plans: analysis and practice**. London: Quorum Books, 1982.
- KAHNEMAN, D. and TVERSKY, A. Prospect Theory: an analysis of decision under risk. **Econometrica**, v. 47, n. 2, p. 263-291, mar 1979.
- LEMES JUNIOR, A. B.; RIGO, C. M.; CHEROBIM, A. P. M. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. Rio de Janeiro:Campus, 2002.
- LEWELLWN, Wilbur G. Management and ownership in the large firm. **The Journal of Finance**, 24, p.299-322, Mai 1969.
- MADURA, Jeff. A proposal for aligning CEO compensation with performance. **Human Resource Management Review**, v.3, n.1, p.15-28, 1993.
- MARCON, R. and GODOI, C. K. Stock Options Compensation: motivation or "biscuits for dogs" . In: Western Decision Sciences Institute - Thirty-Second Annual Meeting. **Proceedings....** Island of Kauai/Hawaii, Spring 2003.

- MASSON, Robert T. Executive motivation earnings and consequent equity performance. **Journal of Political Economy**, 79, p. 1278-1292, Nov-Dec 1971.
- MÉRAN, H. and TRACY, J. The impact of employee stock options on the evolution of compensation in the 1990s. **MBER Working Paper**, n. 8353, National Bureau of Economic Research p.1-20, July 2001.
- MILLER, J. S. and WISEMAN, R. M. Perceptions of executive pay: does pay éance a lider's aura? **Journal of Organizational Béavior**, v. 22, pp. 703-711, 2001.
- MURPHY, K. J. Corporate performance and managerial remuneration: an empirical analysis. **Journal of Accounting and Economics**, 7, p.11-42, 1985.
- OVIATT, B. M. Agency and transaction cost perspectives on the manager-sharéolder relationship: incentives for congruent interests. **Academy of Management Review**, 13, p. 214-225, 1988.
- PFEFFER, J. Six dangerous myths about pay. In: **Harvard Business Review on Compensation**. Boston: Harvard Business Review Press, 2001.
- RAPPAPORT, A. New thinking on how to link executive pay with performance. In: **Harvard Business Review on Compensation**. Boston: Harvard Business Review Press, 2001.
- RODRICK, S.S. **The Stock Options Book**. The National Center Employee Ownership, 1997.
- ROSEN, C. Ownership, motivation, and corporate performance: putting ESOPs to work. In: KALISH, G. **The Handbook of Employee Stock Ownership Plans – ESOPs**. Chicago: Probus: Publishing Company, 1989.
- ROSEN, C.; QUARREY, M. How well is employee ownership working? **Harvard Business Review**, 65, n.5, p. 126-130, Sep/Out. 1987.
- RYNES, S. L. and GERHART, B. **Compensation in Organisations: current research and practice**. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.
- SANDERS, G. Béavioral responses of CEOs to stock ownership and stock option pay. **Academy of Management Journal**, v. 44, n.3, p. 477-492, 2001.
- SANDERS, G. Incentive Structure of CEO Stock Option Pay and Stock Ownership: the moderating effects of firm risk. **Managerial Finance**, v. 25, n.10, pp. 61-75, 1999.
- UENG, C. J.; WELLS, D. W. and LILLY, J. D. CEO Influence and executive compensation: large firms vs. small firms. **Managerial Finance**, v. 26, n. 8, pp. 3-12, 2000.
- WOOD Jr., T. e PICARELLI FILHO, V. **Remuneração Estratégica: a nova vantagem competitiva**. São Paulo: Atlas, 1999.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e metodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ⁱ De acordo com um estudo coordenado pela consultoria americana, Deloitte Touche Tohmatsu, publicado na Revista Veja, 17/05/2000.