

## 2

### Caracterização das ESOs

Este capítulo apresenta primeiramente uma discussão conceitual sobre o grau de eficiência de ESOs como forma de remuneração. Depois, serão apresentadas as principais diferenças entre ESOs e opções financeiras. Por fim, será apresentado um panorama do uso de planos de opções no mercado brasileiro.

#### 2.1

##### Problema da agência

A teoria da agência é um dos tópicos de estudo mais difundidos entre os economistas. Dentre suas principais vertentes, destaca-se o problema entre principal e agente. Este problema tem como objetivo especificar a forma mais eficiente com a qual o principal irá fazer com que o agente execute determinada tarefa. É consenso entre a academia que a forma mais eficiente de fazer com que isso ocorra é alinhar os interesses entre agente e principal. Neste sentido, a remuneração com base em ações assume papel fundamental, tanto via subscrição de ações, quanto via outorga de planos de opções (o foco deste trabalho).

Bebchuk e Fried (2003) definem duas abordagens para este problema. De acordo com a abordagem do contrato ótimo, os conselhos de administração das empresas desenham contratos de compensação que resultam em incentivos eficientes que maximizam o valor para o acionista. Em contraste, na abordagem da influência administrativa, os planos de compensação não são apenas instrumentos para resolver o problema de agência; são também parte do problema. Para os autores, empiricamente a segunda abordagem é bastante evidente, pois executivos tem sido remunerados de maneira excessiva nos últimos anos, até mesmo nos casos em que as empresas sob sua administração tenham tido desempenho inferior ao setorial. Este fato ocorre porque os membros dos conselhos de administração não são independentes dos executivos; muito pelo contrário: os executivos exercem seu poder de nomeação e de decisão para influenciar sua própria remuneração.

Em relação aos planos de opções, para Bebchuk e Fried (2003) o desenho atual de tais planos não permite distinguir o desempenho da empresa entre i) o desempenho fruto do resultado da competência da administração da empresa na melhora e eficiência de suas operações e ii) condições econômicas favoráveis em geral. Neste sentido, de modo a maximizar os incentivos aos executivos, as empresas deveriam outorgar opções indexadas ou com carência atrelada a metas de desempenho. Contudo, na prática a grande maioria das ESOs é outorgada *at the money* e com período de carência fixo, evidenciando a hipótese da influência administrativa.

## 2.2

### Principais características das ESOs

Uma ESO é um título dado pela empresa ao funcionário, no qual este tem o direito (mas não a obrigação) de comprar uma quantidade de ações no futuro, a um preço pré-determinado. Trata-se de uma *call*, mas apresenta diferenças em relação às opções financeiras comuns negociadas na bolsa. As principais estão listadas abaixo:

- i. **Maturidade:** enquanto em geral uma opção de compra financeira tem prazo de vencimento de alguns meses, uma ESO possui um prazo que pode chegar a 10 anos.
- ii. **Preço de exercício:** na maioria dos casos, tanto nos EUA, quanto no Brasil, a ESO é lançada *at the money*, i.e., com o preço de exercício igual ou próximo ao preço de mercado na data da outorga.
- iii. **Período de exercício:** as ESOs podem ser européias (onde o exercício só pode ser feito na data de vencimento), americanas (onde o exercício pode ser feito a qualquer momento ao longo do contrato) ou com datas de *blackout* (onde o funcionário só pode exercer a opção em determinados períodos ao longo do contrato).
- iv. **Período de carência:** uma característica marcante das ESOs é o período de carência (*vesting period* em inglês). Durante este período, que se estende desde o momento da outorga até uma data determinada, o titular da opção fica impossibilitado de exercê-la. O exercício só é permitido após o fim da carência até o final do contrato. O objetivo do período de carência

é o de dar o incentivo ao executivo a permanecer na empresa durante este espaço de tempo.

- v. **Cancelamentos:** em geral as ESOs são canceladas na eventualidade de demissão ou falecimento.
- vi. **Venda de ações adquiridas:** em alguns casos pode haver regras específicas regulando a venda das ações adquiridas pelo exercício das opções. Esta característica resulta em falta de liquidez para as ações adquiridas, reduzindo, portanto o valor das ESOs. Na prática em muitos casos é aplicado um desconto de liquidez nas ações. Um dos métodos utilizados é o da *protective put*, onde o valor de uma opção de venda sobre a ação é calculado para uma maturidade igual ao período de restrição da venda. O valor resultante para esta opção é aplicado como um desconto no preço das ações.
- vii. **Venda a descoberto de ações:** esta prática é proibida por lei. Este fato irá impactar de maneira importante a avaliação financeira de ESOs.
- viii. **Não transferibilidade:** Em geral uma ESO é um título individual e intransferível.
- ix. **Efeito diluição:** as ESOs são instituídas pela administração da empresa como forma de reter talentos. Normalmente, para cumprir esta obrigação contratual no momento do exercício, a empresa irá i) vender ações em tesouraria, ii) comprar ações no mercado e entregar ao executivo, iii) pagar a quantia equivalente em dinheiro (ao invés de ações) ou iv) emitir novas ações no mercado. A última possibilidade implica na diluição da participação acionária para os acionistas existentes.
- x. **Impostos:** Nos EUA as ESOs lançadas *at the money* não sofrem tributação. Outras opções, como as lançadas *in the money* ou as opções indexadas, podem sofrer tributação logo no momento da outorga. No Brasil, a legislação do imposto de renda para pessoa jurídica ainda não estabeleceu uma norma específica para ESOs. Em geral, os valores reconhecidos pelas empresas não são dedutíveis fiscalmente, pois se referem a uma expectativa de desembolso, ou seja, não necessariamente tais valores se concretizarão. Em relação ao imposto de renda para pessoa jurídica, também ainda não existe legislação específica tratando a

tributação. Na maior parte dos casos, no entanto, a tributação é feita sobre o ganho de capital obtido no momento da venda das ações.

- xi. **Metas de desempenho:** a administração pode impor metas que o empregado deva cumprir de modo que possa exercer as opções. Normalmente estas metas estão relacionadas a um determinado preço de mercado que as ações devem atingir (opção de barreira), índices contábeis, tais como margem, Retorno sobre Ativos (“ROA”) dentre outros ou índices não financeiros (satisfação de clientes ou outros indicadores operacionais).
- xii. **Re-apreçamento:** um choque econômico adverso que provoque a queda no valor das ações terá o efeito adverso no valor das ESOs, pois estas ficarão *out of the money*. Muitas empresas respondem a este fato reduzindo o preço de exercício (*strike price*) das ESOs, restaurando seu valor. Este mecanismo, no entanto, em geral agrava o conflito de interesses entre acionistas e executivos, pois os primeiros não dispõem de re-apreçamento após um grande choque econômico.
- xiii. **Indexação:** neste tipo de mecanismo, o preço de exercício é atualizado por algum índice (por exemplo, de mercado, setorial ou de inflação) de modo que o executivo só terá lucros se o desempenho das ações da empresa superar o índice. Este método também protege executivos de choques adversos na economia que afetem todas as empresas, eliminando a necessidade de re-apreçamento. Barone (2005) menciona que o ex-presidente do Federal Reserve, Alan Greenspan é a favor deste tipo de instrumento. Seu problema, no entanto, reside no fato de que nos EUA as ESOs indexadas não são beneficiadas fiscalmente e seu valor é menor que o de ESOs tradicionais.

## 2.3

### Implicações: valor versus custo

Um das diferenças mais importantes entre uma ESO e uma opção financeira é a impossibilidade de transferência deste título para outro agente; é um ativo não transacionável. Isto, aliado ao fato de os executivos estarem

impossibilitados por lei de vender a descoberto as ações da própria empresa, faz com que estes indivíduos não possam se proteger contra o risco, i.e. fazer o *hedge*.

### 2.3.1

#### Definições

Um dos pontos mais fortes na literatura existente é que essa impossibilidade de *hedge* gera uma diferença entre o valor da ESO para o executivo e seu custo de emissão para a empresa. Para Chance (2004) o valor desta opção para o executivo é a quantia monetária que este estaria disposto a aceitar para abrir mão da opção – ou seja, o equivalente certo. O custo para a empresa representa os recursos empregados para outorgar a opção ao executivo. Para Hall e Murphy (2003), o custo econômico de emissão de ESOs para a empresa é a quantia que teria de ser paga a um investidor externo para aceitar este passivo financeiro. O autor acrescenta ainda que o custo pode ser interpretado como sendo a quantia que um investidor externo pagaria pela opção, assumindo que este investidor esteja exposto aos mesmos padrões de exercício e possibilidade de demissão observados pelos funcionários.

### 2.3.2

#### Por que ESOs são usadas por empresas?

Para Rubinstein (1995) e Hall e Murphy (1999), enquanto investidores externos tendem a ser bem diversificados (detendo pequenas quantidades de ações em um grande número de empresas), os executivos são inerentemente não diversificados, com seu capital físico e humano investidos desproporcionalmente na empresa. Por esses motivos os executivos irão em geral avaliar por um valor muito menor as opções quando comparados aos investidores externos. Neste sentido, se a empresa apresentar resultados inferiores ao esperado, não só suas ações irão se desvalorizar e com isso suas ESOs perderão o valor, como também o capital humano de seus funcionários irá perder valor via reputação ou até mesmo pela maior probabilidade de perda do emprego.

Neste sentido, para aceitar estes contratos, os executivos exigiriam um prêmio de liquidez. Ao contrário da teoria clássica de opções financeiras para

ações que não pagam dividendos, pode ser economicamente eficiente ao titular de uma ESO exercê-la antes do vencimento. Neste sentido, seu valor seria menor que o valor de uma opção financeira. Por conta da diferença de custo e valor, outras estratégias de remuneração custariam o mesmo para a empresa e deixariam o executivo melhor, como por exemplo, remunerá-lo integralmente por um salário fixo. O problema é que estas alternativas não resultariam nos mesmos incentivos – ou seja, é justamente a falta de liquidez e o risco das ESOs que trazem os incentivos.

Ainda, de acordo com Chance (2004), a diferença entre custo e valor é conceito semelhante ao ágio: quando uma ESO é emitida, a empresa recebe uma forma de ágio de seu funcionário, na forma dos incentivos de fidelidade e esforço durante certo período de tempo. Este ponto de vista é reforçado por Aboody *et al.* (2001), que em seus testes econométricos encontrou uma relação positiva entre os valores outorgados pelas empresas de sua amostra e o retorno esperado, o que de acordo com os autores pode ser o indício da presença de um ativo intangível associado à outorga de opções. Este intangível representaria justamente o alinhamento de interesses entre acionistas e administradores.

### 2.3.3

#### **Amenizando o problema**

A lacuna entre custo e valor é sem dúvida um importante complicador para as empresas no momento de avaliar a remuneração dada aos seus funcionários. Hall e Murphy (2002) escreveram um artigo detalhando os fatores que mais impactam esta diferença. Eles apresentaram uma solução revigorante ao dizer que os funcionários, sendo avessos ao risco, tenderão a exercer suas opções antecipadamente como forma de “travar” os ganhos, no momento em que o preço de mercado da ação atinge uma meta subjetiva. Este exercício diminui o custo da opção, e com isso diminui a lacuna entre custo e valor. Neste sentido, a “eficiência” da opção é melhorada.

Dentre os fatores que podem diminuir a lacuna é a redução na carteira do executivo da proporção aplicada em ações da própria empresa. Isso é intuitivo, pois um aumento da proporção aplicada em outros ativos reduziria relativamente a

exposição do executivo ao risco da empresa e com isso o valor da ESO para este indivíduo aumentaria relativamente.

Por fim, ainda que planos de opções sejam uma forma que impõe alto custo econômico à empresa (e, por conseguinte, aos seus acionistas), sua utilização é positiva na medida em que o benefício oriundo de incentivos mais fortes seja maior que o custo imposto pela ineficiência gerada pela diferença entre custo e valor.

#### 2.3.4

##### **Exercício antecipado**

Uma das conseqüências mais importantes da ineficiência causada pela diferença entre custo e valor é o exercício antecipado. De acordo com Huddart e Lang (1996), os funcionários frequentemente fazem o “exercício sem caixa”, no qual uma corretora paga a diferença entre o preço da ação no mercado e o preço de exercício. Este tipo de estratégia não demanda desembolsos de caixa e é consistente com os motivos citados anteriormente para o exercício: exposição ao risco (tanto por conta de sua impossibilidade de fazer *hedge*, quanto pelo risco de ser demitido ou pedir demissão) e necessidades de liquidez pessoal. Os autores realizaram um estudo empírico, mostrando evidências de que as opções são exercidas em blocos pelos funcionários, i.e. em datas específicas. Grande parcela das ESOs é exercida logo após o fim do período de carência. Outras características encontradas pelos autores são:

- O sacrifício no valor (por conta do exercício cada vez mais cedo na vida da opção) é maior para firmas de setores tradicionais do que para as de tecnologia. Esse fenômeno é explicado pelo fato de empresas de tecnologia atrair indivíduos menos avessos ao risco, em geral jovens e mais dispostos a crescer junto com a organização.
- O exercício em geral se concentra em períodos subseqüentes a fortes altas nos preços das ações, indicando que esta variável é importante na determinação da política de exercício dos funcionários. Em particular, o exercício é resposta a períodos de aumentos fortes que vem logo após longos períodos de baixa. Esta visão é intuitiva e coerente com aversão ao risco, pois os funcionários esperam uma recuperação dos preços para logo poderem “travar” o ganho com ESOs.

- A razão preço de mercado dividido pelo preço de exercício é mais importante para a decisão de exercício dos funcionários de nível hierárquico superior. Isso ocorre porque estes têm menor necessidade de liquidez, podendo esperar que o preço da ação atinja uma meta subjetiva para que o exercício seja feito. Ou seja, tais funcionários esperam que a ESOs fiquem suficientemente *in the money* para que o exercício valha a pena.

## 2.4

### Breve histórico

Esta seção tem como objetivo traçar um breve histórico a respeito da evolução no uso de planos de opções como forma de remuneração tanto nos EUA como no Brasil.

#### 2.4.1

##### EUA

Os planos de opções vêm sendo utilizados pelas empresas norte-americanas como forma de remuneração desde a década de 1970, mas o crescimento atingiu valores recordes na década de 1990. Nos EUA há dois tipos de planos: opções “qualificadas” (*qualified*, ou também conhecidos como *Incentive Stock Options* (“ISOs”)) ou “não qualificadas”.

No caso das opções qualificadas, o funcionário não é passível de imposto no momento do exercício, mas paga imposto de renda sobre o ganho de capital no momento da venda da ação. A empresa, no entanto, não pode deduzir a despesa para fins de imposto de renda. Ainda, esta modalidade de remuneração impõe ao funcionário uma restrição adicional: este deve manter a ação por pelo menos um ano após o exercício da opção.

Para as opções não qualificadas a diferença entre o preço de mercado da ação e o preço de exercício no momento do exercício é passível de imposto de renda para o funcionário. Adicionalmente, este valor pode ser utilizado pela empresa que outorgou a ESO como despesa dedutível no imposto de renda. Dadas as vantagens tributárias e inexistência de restrições para a venda do ativo subjacente, nos EUA a grande maioria das ESOs são não qualificadas.



Ainda, conforme descrito em Hall e Murphy (2003), as leis aprovadas em 1994 nos EUA indiretamente afetaram as práticas de outorga de ESOs. Isso porque a seção 162(m) do *Internal Revenue Code*<sup>3</sup> instituiu que remunerações acima de US\$1 milhão pagas aos principais executivos não seriam mais dedutíveis tributariamente. Por outro lado, esta mesma seção nada mencionou a respeito de remuneração baseada em desempenho, tal como as ESOs. Desta maneira, de acordo com os autores, a legislação tributária tornou a outorga de ESOs relativamente menos cara que outras modalidades de remuneração tais como salários ou subscrição de ações. Esta distorção pode ajudar a entender o motivo para o enorme crescimento do número de outorgas na década de 90.

A figura a seguir ilustra esta tendência:

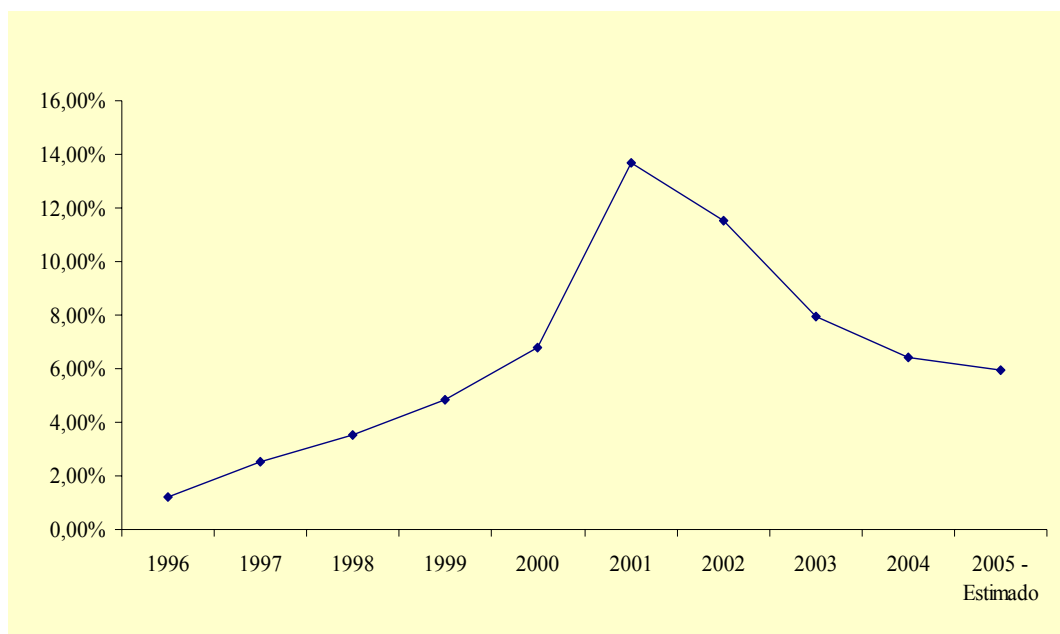


Figura 1 - Despesa média com ESOs como percentual do lucro para empresas do S&P500

Fonte: Elaboração própria com base em Silverblatt e Guarino (2005), página 7.

De uma média de menos de 2% do lucro operacional das empresas em 1996, a despesa com planos de opções atingiu o valor máximo de quase 14% em 2001, caindo posteriormente para cerca de 6% em 2005. Tendo em vista que as empresas de alta tecnologia foram grandes responsáveis pelo uso mais difundido de ESOs (Huddart e Lang (1996)), a queda após 2001 aparenta ser um reflexo ao

<sup>3</sup> Legislação do imposto de renda dos EUA.

estouro da bolha da internet no início do século 21. Ainda assim, após a queda, o nível da despesa média com ESOs permaneceu consistentemente alto quando comparado a 1996.

## 2.4.2

### Brasil

Ao contrário dos EUA, o uso de ESOs como instrumento de remuneração passou a ser mais difundido apenas a partir dos anos recentes, em virtude de diversos fatores. Primeiro, o uso do mercado de capitais como meio de financiamento para empresas e como alternativa de investimento para pessoas físicas só começou a ser freqüente a partir dos últimos anos. Segundo, nos anos recentes as empresas têm experimentado a globalização de modo mais intenso em todos os sentidos, inclusive nas práticas de recursos humanos. Em parte o advento das ESOs tem sido mais freqüente no Brasil em virtude do sucesso deste mecanismo como retenção de talentos e remuneração de funcionários nos EUA na década de 90. A figura a seguir ilustra este argumento.

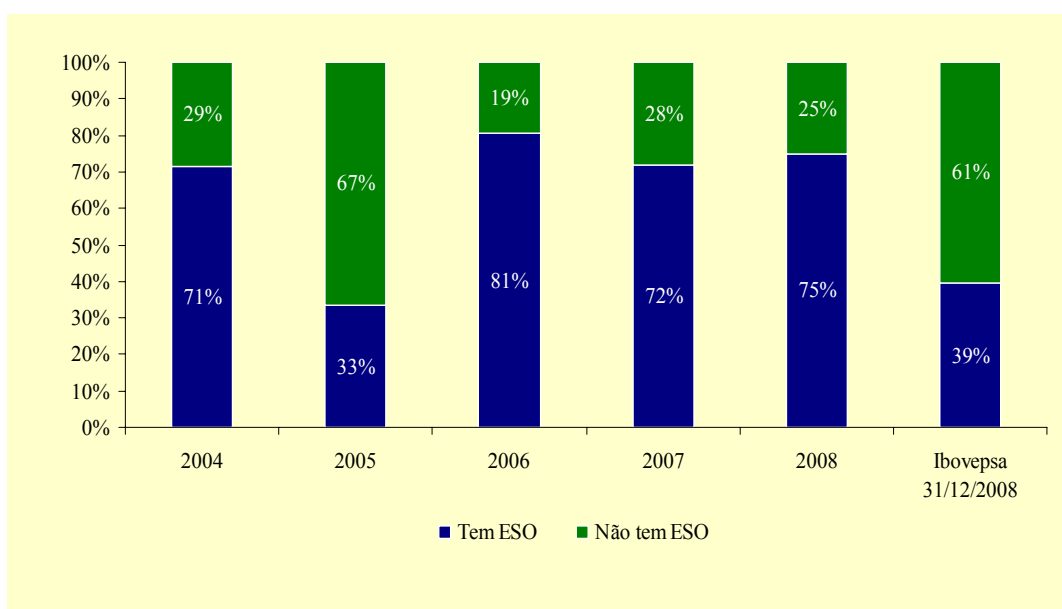


Figura 2 - Proporção de ESOs nas recentes aberturas de capital da Bovespa

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do *website* da Comissão de Valores Mobiliários ("CVM").

Com exceção de 2005, quando apenas 33% das empresas que abriram o capital naquele ano possuíam planos de opções, desde 2004 o percentual de empresas com tais planos é maioria, variando de 71% a 81%. Ou seja, para as novas empresas, ter um pacote de remuneração com uma parcela atrelada ao desempenho de suas ações é uma prática imprescindível para reter e atrair os melhores talentos. Ao contrário, para as empresas integrantes do principal índice da bolsa (“Ibovespa”), do qual faziam parte 66 ativos de janeiro a abril de 2009, apenas 26 empresas (ou 39%) possuíam planos de opções. Isso se deve ao fato deste índice ser composto por empresas com maior valor de mercado e liquidez, em geral empresas tradicionais no mercado brasileiro. Estas ainda não incorporam de forma mais intensiva tais planos em suas políticas de recursos humanos.

#### 2.4.2.1

##### Análise setorial

Será apresentada agora uma análise setorial com o objetivo de identificar os setores mais agressivos em relação à política de remuneração. A figura a seguir apresenta a distribuição setorial das empresas integrantes do Ibovespa que possuem planos de opções em 31 de dezembro de 2008.

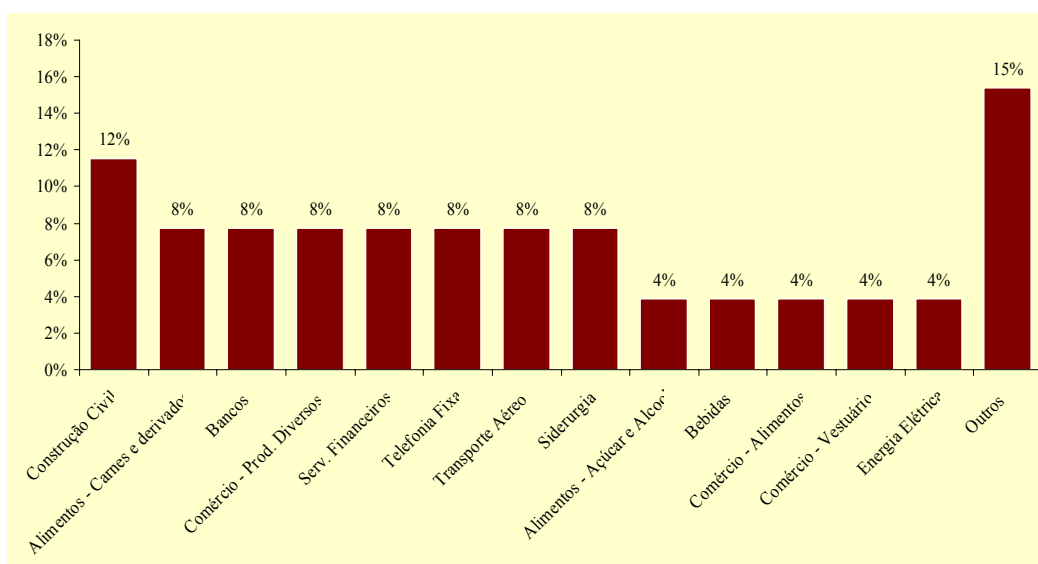


Figura 3 - Composição setorial das empresas com ESOs no Ibovespa

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do *website* da CVM.

É possível ver que não há um padrão claro de dominância de um setor específico no uso de ESOs, havendo uma grande dispersão em vários setores. Destaca-se o setor de Construção Civil, com 12% do total de ESOs, seguido de perto por Alimentos – Carnes e Derivados, Bancos, Comércio – Produtos Diversos, Serviços Financeiros, Telefonia Fixa, Transporte Aéreo e Siderurgia, todos com 8% cada. Como mencionado anteriormente, o índice do Ibovespa pode não ser um retrato preciso das práticas adotadas no mercado brasileiro hoje em dia, por ser composto por empresas mais tradicionais.

Em seguida a figura apresenta a composição setorial das empresas que utilizam planos de opções tendo em vista as recentes aberturas de capital na bolsa de valores de São Paulo, de 2004 a 2008.

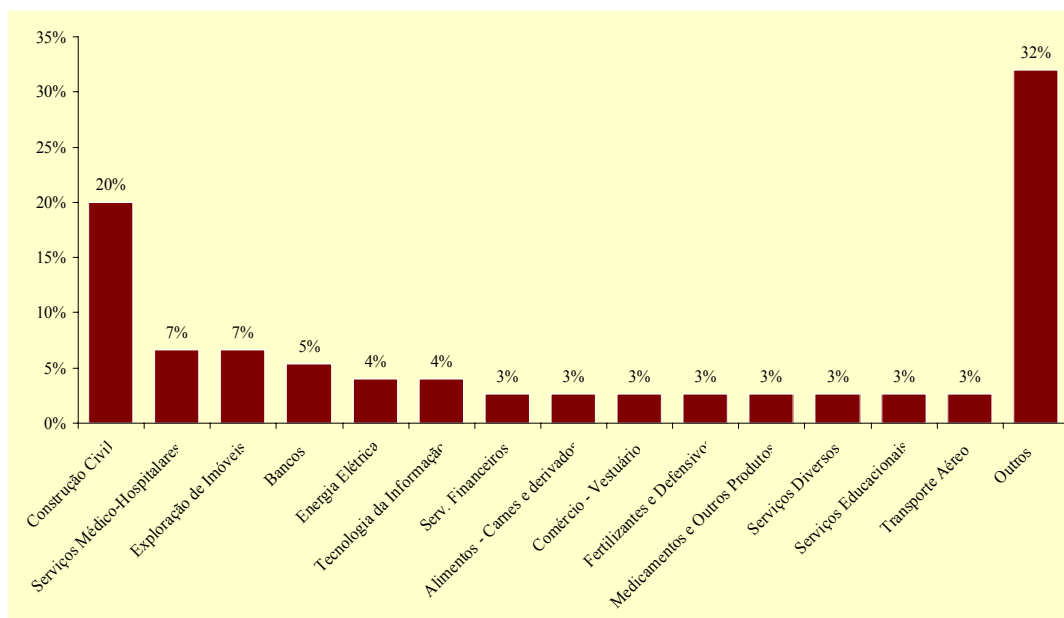


Figura 4 - Composição setorial das empresas com ESOs nas recentes aberturas de capital

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do *website* da CVM.

Tendo em vista as recentes aberturas de capital, ou seja, de empresas mais jovens, o setor de Construção Civil consolida sua liderança com 20% do total de ESOs. Uma possível explicação para esta tendência é a recente expansão do mercado imobiliário brasileiro por conta da expansão do crédito e dos bons resultados da economia. Merece destaque também as empresas de Serviços Médico-Hospitalares, com um total de 7%, a frente dos Bancos (5%). Chama

atenção a relativa agressividade em seus pacotes de remuneração, em particular quando comparado ao setor bancário, que no país aparenta ser conservador.

Cabe ressaltar ainda que ao contrário dos EUA, onde o uso de ESOs é amplamente difundido entre empresas de alta tecnologia (ver Huddart e Lang (1996)), no Brasil apenas três empresas de tecnologia, da amostra selecionada, possuem plano de opções.

Com o objetivo de avaliar quais setores são mais intensivos no uso de ESOs, foram excluídos da amostra setores com menos de três empresas tanto no índice do Ibovespa, quanto nas recentes aberturas de capital. Quanto ao Ibovespa, o seguinte padrão foi observado:

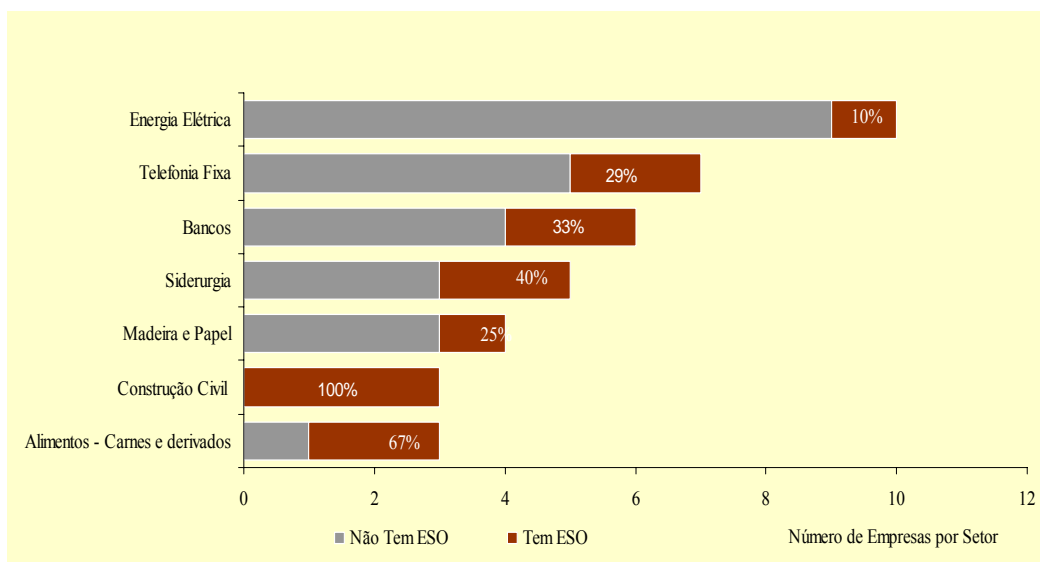


Figura 5 - Setores que proporcionalmente mais utilizam ESOs no Ibovespa

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do *website* da CVM.

Observação: Os percentuais em branco indicam a intensidade no uso de ESOs, i.e., o número de empresas do setor que usam ESOs dividido pelo número total de empresas do setor.

É interessante ver na figura acima que empresas de setores mais tradicionais como Energia Elétrica, Telefonia Fixa e Bancos apresentam baixos índices de utilização de ESOs, de 10%, 29% e 33%, respectivamente. São justamente estes os setores que tem um maior número de empresas pertencentes ao índice, reforçando o argumento de que empresas tradicionais são menos agressivas em suas políticas de remuneração. Outro possível motivo para este comportamento é a concorrência limitada, já que (i) Energia Elétrica é um setor altamente regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), com

tarifas pré-determinadas e contratos rígidos, (ii) Telefonia Fixa vem sendo gradativamente flexibilizada, mas ainda está nas mãos de poucos *players* nacionais e (iii) Bancos, um setor que utiliza intensivamente ESOs nos EUA, só possui seis representantes no Ibovespa, um indício de concentração. Por outro lado, setores que tem apresentado substanciais taxas de crescimentos nos últimos anos, como Construção Civil e Alimentos – Carnes e Derivados apresentam taxas de 100% e 67%, respectivamente.

A seguir está apresentada figura semelhante, para a amostra das aberturas de capital (também excluindo setores com menos de 3 empresas):

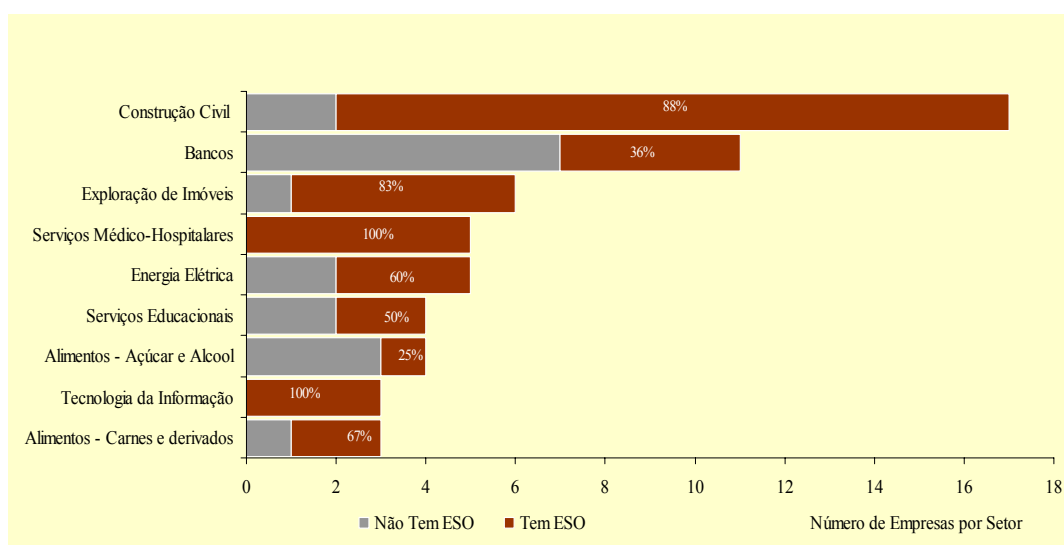


Figura 6 - Setores que proporcionalmente mais utilizam ESOs nas recentes aberturas de capital

Fonte: Elaboração própria com dados obtidos do *website* da CVM.

Observação: Os percentuais em branco indicam a intensidade no uso de ESOs, i.e., o número de empresas do setor que usam ESOs dividido pelo número total de empresas do setor.

Tendo em vista as aberturas de capital ocorridas desde 2004, a posição de liderança do setor de Construção Civil se consolida: das 17 empresas listadas, 15 adotaram planos de opções, ou 88% do total. Este é de longe o setor com maior número de aberturas de capital nos últimos anos, em uma indicação clara que este parece ser altamente competitivo e respondeu rapidamente ao aumento da demanda da economia brasileira nos últimos anos. Em termos de intensidade de uso, destacam-se ainda novos setores como o de Serviços Médico-Hospitalares e

Tecnologia da Informação, ambos com 100%. O último segue a tendência observada nos EUA de alto índice de utilização, ainda que o número de empresas listadas seja incipiente (ao contrário do observado na bolsa norte-americana). Cabe ressaltar a grande utilização por parte do grupo de Exploração de Imóveis, de 83%, possivelmente impulsionados pela Construção Civil. Por fim, em relação aos setores tradicionais, temos que (i) o índice de utilização por parte do grupo de Energia Elétrica subiu 10% para 60%, muito em virtude do novo marco regulatório instituído pela ANEEL nos recentes anos com os leilões de concessão de geração, transmissão e distribuição de energia. As sociedades de propósito específico (“SPEs”), vencedoras destes leilões enfrentam uma conjuntura muito mais competitiva que as empresas tradicionais pertencentes ao Ibovespa (na sua maioria estatais que foram privatizadas); (ii) o grupo de Telefonia Fixa sequer figura entre as listagens recentes, de modo que ainda há poucos *players* no mercado nacional e (iii) o índice de utilização não apresenta variação relevante para o caso dos Bancos (de 33% para 36%), de modo que este setor continua apresentando os mesmos padrões de comportamento.

Os resultados encontrados anteriormente estão em linha com o encontrado por Oyer e Shaefer (2005), pois estes encontraram evidências de que planos de opções de ações para funcionários são mais frequentes em empresas menores, principalmente pertencentes à nova economia. Este padrão também é observado no Brasil.

#### **2.4.2.2**

#### **Política de remuneração agressiva**

Foi visto até aqui que os setores mais novos na bolsa de valores são os que utilizam ESOs de maneira mais intensa. A figura a seguir apresenta as empresas mais agressivas sob o ponto de vista de despesa com ESOs como percentual do lucro líquido do período:

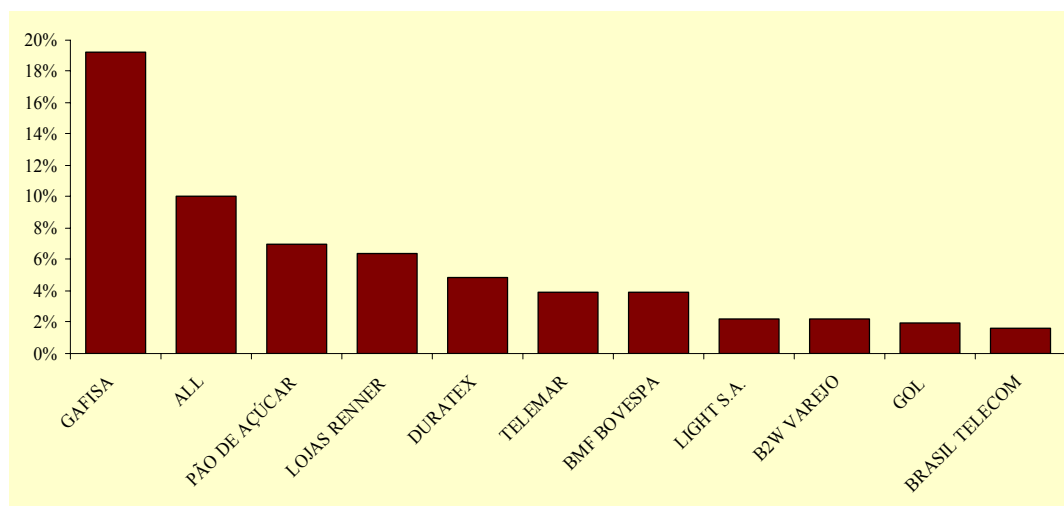


Figura 7 - Despesa com ESOs como percentual do lucro líquido de 2008

Nota: Ao lucro líquido foi somada a despesa com ESOs para depois encontrar o percentual.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados obtidos da CVM.

A figura acima reforça a tendência observada até aqui, com a Gafisa (empresa do setor de construção civil) sendo a empresa que mais utiliza ESOs proporcionalmente ao lucro líquido dentre os integrantes do Ibovespa em 31 de dezembro de 2008. Sua despesa com ESOs representou quase 20% do lucro do período. Nas posições seguintes aparecem empresas cujo capital foi aberto na bolsa de valores em anos recentes, como a América Latina Logística S.A. (“ALL”), Lojas Renner S.A. e Duratex S.A.

### 2.4.2.3

#### Perfil dos planos de opções no Brasil

Tendo em vista que os planos de opções têm sido crescentemente utilizados nos pacotes de remuneração no mercado brasileiro, esta seção apresenta uma análise relativa ao perfil de tais planos.

Das 41 empresas pertencentes ao Ibovespa na data-base analisada, 25 (ou 41%) possuíam alguma modalidade de planos de opções. Deste subgrupo de 25, um total de 14 empresas (ou 56%) utiliza algum mecanismo de indexação dos preços de exercício, em sua grande maioria via algum índice de inflação.

Sendo assim, percebe-se uma grande incidência de ESOs indexadas nas empresas pertencentes ao Ibovespa. Se uma análise semelhante fosse feita para as



recentes aberturas de capital, possivelmente também se verificaria uma grande utilização de planos indexados.

#### 2.4.2.4

#### Modelos de apreçamento

Surge então a pergunta: se ESOs indexadas são tão comuns no Brasil, qual o modelo de apreçamento que vem sendo utilizado pelas empresas que possuem planos indexados? A seguinte tabela responde a essa pergunta:

Tabela 1- Modelos usados – 31/12/2008

| Modelo                  | Empresas  | % Part. |
|-------------------------|-----------|---------|
| Black, Scholes e Merton | 8         | 57%     |
| Binomial                | 3         | 21%     |
| Não informado           | 3         | 21%     |
| <b>Total</b>            | <b>14</b> |         |

Fonte: CVM.

Apesar de 13 das 14 empresas possuir planos indexados com períodos de carência, 8 empresas optaram pelo método de Black e Scholes (1973) e Merton (1973) (“BSM”).

Este método é inadequado para avaliar tais planos pois:

- A fórmula de BSM deve ser utilizada para opções européias. Neste sentido, como na maior parte dos planos as opções tornam-se exercíveis após a carência (tornando-se americanas) as estimativas estão sendo feitas com imprecisão.
- O método de BSM foi criado para apreçar opções com preço de exercício fixo (determinístico). Na medida em que as ESOs possuem preços de exercício que flutuam conforme a variação de um índice, estes passam a seguir algum preço estocástico, de modo que o modelo utilizado pelo mercado não seria o mais adequado.

Para entender o motivo pelo qual as empresas utilizam os modelos tradicionais para apreçar opções mais complexas, é preciso fazer um levantamento das normas contábeis em vigor. Será visto no próximo capítulo que tais normas permitem a utilização de modelos simplificados para avaliar derivativos complexos.