

Remuneração Executiva, Valor e Desempenho das Empresas Brasileiras Listadas

(Executive Compensation, Value and Performance of Brazilian Listed Companies)

Andre Luiz Carvalho da Silva*

Alisson Chen Yi Chien**

Resumo

Este trabalho tem como objetivo identificar se a remuneração dos executivos afeta o valor e desempenho das empresas no Brasil. Os resultados da literatura são controversos, mas a maioria dos estudos sugere que companhias que melhor remuneram seus executivos apresentam valor e desempenho superiores. Utilizando dados inéditos no Brasil, este trabalho procura testar essa hipótese. Este estudo se diferencia das demais pesquisas sobre remuneração executiva no Brasil ao utilizar modelos dinâmicos de regressão linear múltipla, estimados pelo Método dos Momentos Generalizado Sistemático, para tentar controlar possíveis fontes de endogeneidade. A análise de 420 companhias abertas brasileiras no período de 2002 a 2009 indica que não existe uma relação significativa entre remuneração executiva e valor da empresa (*price-to-book* e *Q* de Tobin), ou seja, empresas que pagam mais a seus executivos não possuem maior valor de mercado. Além disso, não existe evidência significativa que empresas que mais remuneram seus executivos apresentem melhor desempenho operacional (retorno sobre ativos e crescimento de vendas).

Palavras-chave: remuneração executiva; valor e desempenho da firma; Brasil.

Códigos JEL: G30; G32; G34; L25.

Abstract

The aim of this study is to identify the relationship between executive compensation, firm value and performance in Brazil. The literature provides mixed results but most studies show that firms with higher executive compensation tend to have

Submetido em 5 de janeiro de 2013. Reformulado em 10 de outubro de 2013. Aceito em 24 de novembro de 2013. Publicado on-line em 17 de março de 2014. O artigo foi avaliado segundo o processo de duplo anonimato além de ser avaliado pelo editor. Editor responsável: Alexandre di Miceli da Silveira.

*IAG/PUC-Rio, Rio de Janeiro, RJ. E-mail: andrecarvalho@iag.puc-rio.br

**Petrobras, Rio de Janeiro, RJ. E-mail: alisson@br-petrobras.com.br

Rev. Bras. Finanças (Online), Rio de Janeiro, Vol. 11, No. 4, December 2013, pp. 481-502
ISSN 1679-0731, ISSN online 1984-5146

©2013 Sociedade Brasileira de Finanças, under a Creative Commons Attribution 3.0 license - <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>

greater value and performance in comparison with companies with lower compensation. We analyze a unique Brazilian database to test this hypothesis. This paper differs from previous studies on executive remuneration in Brazil since it uses dynamic models, estimated by systemic generalized method of moments, to control potential sources of endogeneity. The analysis of 420 Brazilian companies from 2002 to 2009 does not indicate a significant relation between executive compensation and firm value (price-to-book and Tobin's Q), suggesting that companies that pay greater executive remuneration do not have higher value. Furthermore there is no significant relation between executive compensation and operational performance (ROA and sales growth).

Keywords: executive remuneration; firm value and performance; Brazil.

1. Introdução

A remuneração dos executivos e sua relação com o valor e desempenho das empresas vêm sendo estudadas há bastante tempo na literatura internacional. Os resultados são controversos, mas a maioria dos estudos sugere que companhias que melhor remuneram seus executivos apresentam valor e desempenho superiores. No Brasil, ainda existem poucos estudos sobre o tema, em grande parte devido à falta de disponibilidade de dados. Esse artigo analisa a relação entre remuneração dos executivos, valor e desempenho das empresas brasileiras.

A remuneração dos executivos é um tema de grande interesse dos acionistas, os quais vislumbram o emprego correto do seu capital buscando maximizar o retorno sobre o investimento. Nada mais benéfico para os acionistas e os executivos que o correto desenho de um pacote remuneratório atrativo e compatível com a realidade de mercado, que apresente incentivos de curto e longo prazo com metas claras de desempenho que os administradores da empresa devem perseguir.

Embora os estudos sobre remuneração venham sendo feitos há bastante tempo, a atenção ao tema cresceu recentemente, principalmente após os escândalos das empresas Enron e Worldcom no começo dos anos 2000. Desde então, diversos mecanismos de supervisão foram implementados pelas autoridades de mercado nos Estados Unidos, ocasionando a obrigatoriedade de um maior *disclosure* das informações financeiras e da remuneração dos administradores das empresas de capital aberto.

O esforço das autoridades americanas foi no sentido de aumentar a transparência das empresas, definindo responsabilidades claras à alta administração e fomentando o desenvolvimento de ferramentas para melhorar a governança corporativa, com o objetivo de restabelecer a confiança e trazer maior conforto aos investidores.

Anos mais tarde, no Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) promulgou a Instrução 480, de 7 de dezembro de 2009, com o mesmo intuito de fortalecer a governança das empresas e aumentar a transparência do mercado. Mesmo com a obrigatoriedade de entrega e divulgação de informações sobre a remuneração dos principais executivos, a informação disponível atualmente ainda é insatisfatória. Muitas empresas não apresentam um nível de detalhamento adequado e outras simplesmente não disponibilizam as informações exigidas pela CVM.

Com o maior acesso às informações sobre remuneração executiva das empresas brasileiras, percebe-se que a remuneração varia significativamente dependendo do setor e do porte da empresa. No entanto, ainda não existem evidências significativas no Brasil se empresas que mais remuneraram seus executivos apresentam melhor desempenho e oferecem maiores retornos aos seus investidores.

Intuitivamente, uma possível explicação para a relação positiva entre a remuneração executiva e valor é que as firmas que melhor remuneraram seu alto escalão atrairão os profissionais mais bem preparados e com maior experiência, possibilitando desempenho superior ao dos concorrentes. Neste sentido, o mercado, ciente da presença dos profissionais mais capacitados em uma determinada empresa, pode precificar tal situação na ação da empresa, o que contribuirá para a elevação do valor da firma.

Adicionalmente, é plausível considerar que as empresas de maior porte são aquelas que possuem capacidade financeira de melhor remunerar seus administradores. Nesta linha, estas são as empresas de maior capilaridade de atuação e número de pontos de venda, e que dispõem de verba superior para ações de marketing e P&D. Podemos considerar então que uma maior remuneração, além de atrair os mais influentes e capacitados profissionais do mercado, pode levar a um melhor desempenho financeiro e crescimento nas vendas.

Este trabalho tem como objetivo identificar se a remuneração dos executivos afeta o valor e desempenho das empresas no Brasil. Pela primeira vez em um estudo sobre este tema no Brasil utilizou-se uma base dados tão extensa e atual, com o objetivo de analisar a relação entre a remuneração

dos principais executivos, o valor e desempenho das empresas. Este estudo também se diferencia das demais pesquisas sobre remuneração executiva no Brasil ao utilizar modelos dinâmicos de regressão linear múltipla, estimados pelo Método dos Momentos Generalizado Sistêmico, para mitigar possíveis fontes de endogeneidade como a omissão de variáveis, o efeito-feedback e a simultaneidade.

A análise de 420 companhias abertas brasileiras no período de 2002 a 2009 indica que não existe relação significativa entre remuneração executiva e valor da empresa (*price-to-book* e Q de Tobin), ou seja, empresas que pagam mais a seus executivos não possuem maior valor de mercado. Além disso, não existe evidência significativa que empresas que mais remuneraram seus executivos apresentam um melhor desempenho operacional (retorno sobre ativos e crescimento de vendas).

Esse artigo está organizado da seguinte forma. A próxima seção apresenta a revisão de literatura, e a seção 3 mostra os dados e metodologia empregados no estudo. A seção 4 analisa os resultados empíricos, e a seção 5 discute as principais conclusões.

2. Revisão de Literatura

Uma das funções das sociedades anônimas é permitir a separação entre o controle e a propriedade (Jensen & Meckling, 1976). Os acionistas delegam a gestão da empresa a executivos profissionais, e essa delegação gera eficiência, pois permite que a empresa seja administrada por aqueles mais capacitados em fazê-lo, seja porque possuem mais experiência, ou simplesmente pelo fato que os investidores preferem empregar seu tempo em outras atividades de maneira mais eficiente.

Ocorre que nem sempre os executivos possuem interesses semelhantes aos dos acionistas. De fato, os executivos buscam maximizar sua própria utilidade. A esse desalinhamento a literatura cunhou a expressão “custos de agência”, que se refere às expropriações realizadas pelos executivos em benefício próprio e os custos incorridos pelos acionistas para fiscalizar os administradores.

A maneira mais usual que os executivos possuem para expropriar os acionistas é através do estabelecimento da própria remuneração em níveis altos. A remuneração passou, portanto, a ser bastante estudada pelos pesquisadores. Foi Murphy (1999) que propôs mecanismos para reduzir os custos de agência, pelo desenho de contratos remuneratórios entre os executivos e os acionistas de forma a alinhar os interesses dos dois grupos.

Podemos citar alguns mecanismos para reduzir os custos de agência como o atrelamento de bônus a indicadores de performance, remuneração atrelada ao desempenho da firma e planos de opção de ações.

Alguns dos mecanismos propostos por Murphy (1999), desenhados com o objetivo de alinhar os interesses, podem, na verdade, causar efeitos contrários, ou seja, aumentar os custos de agência ao invés de diminuí-los. A remuneração atrelada a opções de ações pode, por exemplo, fazer com que os executivos assumam riscos excessivos para elevar sua remuneração e tal movimento pode levar a destruição de valor para os acionistas.

Bebchuk & Fried (2003) concluem que a remuneração dos executivos faz parte do próprio problema de agência. Na medida em que a propriedade acionária se torna mais dispersa, os administradores acabam tendo grande influência sobre a sua própria remuneração, fixando-a. Neste caso, a remuneração deixa de ser uma opção de solução para o problema de agência.

Com grande ou pouca influência sobre a sua própria remuneração, será que os executivos melhor remunerados são aqueles que mais entregam resultados aos acionistas? Muitos artigos acadêmicos já foram publicados com o objetivo de analisar a relação entre o desempenho das firmas e a remuneração dos executivos. Trata-se de um tema bastante abordado não só por pesquisadores mas também pela própria mídia, ganhando cada vez mais destaque após a divulgação das enormes quantias recebidas pelos CEO's de empresas e bancos americanos nos anos 2000.

De fato, após os escândalos da Enron e Worldcom, onde os executivos dessas empresas manipularam as demonstrações financeiras com objetivo de maximizar seus ganhos com opções de ações, questionamentos com relação aos formatos de remuneração existentes na época começaram a ecoar dentro do meio acadêmico e nos órgãos reguladores. Em função de tais escândalos, foi promulgada a Lei Sarbanes-Oxley em 2002, que teve como um de seus principais objetivos a correção dos equívocos associados à remuneração executiva.

O atrelamento da remuneração ao desempenho da empresa considera que o comportamento dos administradores não é observável. Por este motivo, deve-se ter um contrato que estabeleça a relação entre a remuneração e os resultados da empresa, provendo assim uma forma de monitoramento pelos acionistas. Diversas variáveis afetam a remuneração, tornando esse tema de grande complexidade. A remuneração pode ser afetada, por exemplo, pela presença ou não de um comitê de remuneração. Na maioria dos casos, a simples presença do comitê afeta negativamente a compensação

que será ofertada (Barkema & Mejia, 1998). A figura do comitê não é comum no Brasil, porém está presente na realidade empresarial americana. A existência de um comitê de remuneração pode atenuar o problema da teoria da agência, minimizando o conflito de interesse.

Seguindo esta linha, percebeu-se que nas firmas onde a remuneração do CEO é maior, a remuneração dos diretores também é superior, o que demonstra um espírito de cooperação entre os principais administradores da firma. Na prática, se a compensação está compatível com o mercado e pode ser explicada, não há motivos para se estabelecer uma remuneração inferior, mesmo que a empresa esteja apresentando resultados pífios (Bebchuk & Fried, 2005).

Conforme veremos a seguir, alguns estudos acadêmicos mostram uma relação positiva entre a remuneração dos principais executivos e o desempenho da companhia. Por outro lado, existem várias pesquisas empíricas que não encontram relação significativa entre essas duas variáveis.

Murphy (1985) encontrou relação positiva entre o desempenho das firmas e mudanças nas variáveis de remuneração, como salário e bônus dos gestores. Os executivos de alto escalão normalmente recebem grande quantidade de ações da firma. Neste sentido, mesmo não considerando uma forte relação entre desempenho e remuneração, a riqueza dos executivos está de alguma forma atrelada ao desempenho dos acionistas. Os executivos serão diretamente impactados dependendo das ações tomadas para beneficiar ou prejudicar os acionistas. Portanto, para Murphy (1985), é conclusiva à primeira vista que o desempenho possui relação positiva com a remuneração dos executivos.

Hubbard & Palia (1995) analisam o setor bancário dos EUA e encontram uma relação positiva entre o desempenho e a remuneração. Main *et al.* (1996) encontram uma relação significativa entre a remuneração e o desempenho da empresa na Inglaterra. Ainda no mercado britânico, Gregg *et al.* (2010) analisam empresas de serviços financeiros e encontram que o tamanho da firma afeta diretamente o nível de compensação executiva e que não existe diferença significativa na relação remuneração e desempenho entre o setor financeiro e não financeiro.

Por outro lado, Firth *et al.* (1996) não encontram relação entre a remuneração e o retorno dos acionistas na Noruega. Os autores mostram que o principal determinante da remuneração do CEO é o tamanho da empresa e não seu desempenho. Na Holanda, Duffhues e Kabir (2008) também não encontram resultados significativos para a relação entre remuneração

e desempenho. Luo & Jackson (2012) analisam somente as instituições financeiras chinesas e também não encontram relação entre o crescimento do valor da firma e a remuneração dos principais executivos.

Chhaochharia & Grinstein (2009) mostram que a remuneração do CEO é menor quanto maior a presença de investidores institucionais na firma. Essa realidade também é válida quando se tem uma estrutura de conselho mais independente, atuante e fiscalizadora. Isto sugere que, quando a dispersão acionária é grande e o CEO está envolvido diretamente no processo de escolha dos diretores, seu poder de influenciar sua própria remuneração é muito grande, independente do desempenho da empresa.

Na Itália, Barontini & Bozzi (2011) mostram que não existe impacto significativo da remuneração no desempenho da firma, e que, em firmas com controle familiar, o excesso de remuneração está associado a um desempenho de futuro ruim. Os autores mostram ainda que maior concentração acionária está associada a menor remuneração executiva, resultado similar ao encontrado por Conyon & He (2011) na China.

Bebchuk & Fried (2005) argumentam que a remuneração das empresas americanas está longe de alinhar os interesses entre os executivos e os acionistas. Como consequência, a presença de um modelo de remuneração incompatível reduz os incentivos dos administradores e reduz o valor da firma. Para os autores, o sistema de remuneração atual apresenta duas distorções principais: a) a forma de compensação tem apresentado fracos incentivos para aumentar o valor da empresa, pois a remuneração está pouco ligada à contribuição da gestão para os resultados da empresa; b) incentivos perversos são identificados quando os executivos possuem remuneração baseada em ações ou opções, uma vez que estimula a manipulação de resultados financeiros, a adoção de estratégias pouco transparentes e a aquisição de outras empresas para aumentar seu tamanho mesmo que a aquisição seja prejudicial à firma.

O número de trabalhos sobre remuneração de executivos no Brasil é pequeno em comparação a literatura internacional, em função da menor disponibilidade de informações. Camargos & Helal (2007) analisam empresas brasileiras com ADRs e encontram relação positiva entre o desempenho e remuneração. Por outro lado, Sampaio (2009) realizou um amplo estudo (199 empresas de 2003 a 2007) e encontrou que as empresas com piores práticas de governança pagam maiores remunerações a seus executivos e possuem pior desempenho no futuro.

Silva (2010) analisa 238 empresas brasileiras em 2008 e mostra que

firmas com ADRs são mais transparentes no que se refere a remuneração de seus executivos. Pinto (2011) analisa 315 empresas em 2009 e encontra evidências que a concentração acionária tende a diminuir a remuneração dos administradores da empresa.

Avaliando os trabalhos realizados em diversos países, concluímos que cada país possui características específicas, que podem influenciar nos resultados dos estudos. Percebemos um aumento considerável de trabalhos fora dos Estados Unidos, mais especificamente advindos da Europa e da China. A literatura não apresenta uma relação única e definida entre a remuneração executiva, valor e desempenho das empresas. A presente pesquisa visa contribuir com a literatura de remuneração executiva ao analisar se ela afeta de forma significativa o valor e desempenho das empresas no Brasil.

3. Dados e Metodologia

Nossa amostra é composta de 420 companhias abertas brasileiras no período de 2002 a 2009. Até a presente data, a literatura brasileira não dispõe de estudos com dados tão extensos e recentes sobre a remuneração dos diretores e do conselho de administração. A coleta de dados sobre a remuneração e a quantidade de diretores e conselheiros ocorreu verificando-se as atas das assembleias gerais de acionistas e as informações disponíveis no informativo anual (IAN) para o período de 2002 a 2008 e os formulários de referência (FR) para o ano de 2009.

Com a promulgação da Instrução CVM 480 em 2009, as companhias de capital aberto foram obrigadas a divulgar informações detalhadas sobre a remuneração dos administradores no formulário de referência, especialmente, divisão entre remuneração fixa e variável, remuneração do conselho de administração e da diretoria e remuneração individual mínima, média e máxima.

Antes de 2009, poucas empresas discriminavam a remuneração fixa e variável e entre a diretoria e o conselho. Como o objetivo desse artigo é analisar uma longa série temporal de dados sobre remuneração executiva, utilizamos duas variáveis para medir remuneração dos executivos: remuneração total (somatório da remuneração fixa e variável paga aos diretores e conselheiros) e remuneração individual média (remuneração total dividida pelo número de diretores e conselheiros).

Além das informações sobre remuneração de executivos, também coletamos dados financeiros (ativo total, valor de mercado, patrimônio líquido,

faturamento, EBITDA e price-to-book) e societários (percentual do capital mantido pelo maior acionista) do banco de dados Economática. Para medir a qualidade das práticas de governança da empresa, verificamos se ela era listada nos níveis mais avançados de governança da BMF&Bovespa (Nível 2 e Novo Mercado).

Apesar de não haver consenso, Murphy (1985) argumenta que existe uma relação positiva entre desempenho da companhia e remuneração dos administradores. Por outro lado, Jensen & Meckling (1976) defendem que tal relação não é tão forte como se esperava originalmente. As medidas de desempenho mais comumente utilizadas nos trabalhos empíricos são o retorno sobre os ativos (ROA) e o retorno das ações da companhia. Neste artigo, optamos por não utilizar o retorno das ações, uma vez que grande parte das empresas de nossa amostra possui ações com pouca liquidez, o que poderia enviesar os resultados. Além do ROA, também usamos o crescimento médio anual das vendas como medida de desempenho operacional. O *price-to-book* e o Q de Tobin foram usados como medidas de valor da empresa.

Para avaliar se as empresas que mais remuneraram seus administradores são aquelas que apresentam maior valor e melhor desempenho, estimamos regressões usando três métodos econométricos: Mínimos Quadrados Ordinários em Painel com Efeito Comum (“MQO”), Mínimos Quadrados em Painel com Efeitos Fixos (“Efeitos Fixos”) e Método dos Momentos Generalizado Sistemático (MMG-Sis). Esses modelos permitem analisar a relação entre a remuneração dos executivos, valor e desempenho corporativo nas dimensões cross section (entre as 420 empresas) e temporal (2002 a 2009).

Empregamos modelos dinâmicos de regressão, estimados pelo Método dos Momentos Generalizado Sistemático (MMG-Sis), para mitigar possíveis fontes de endogeneidade, que podem produzir resultados errôneos nas regressões. Börsch-Supan & Köke (2002) e Barros *et al.* (2010) destacam três fontes de endogeneidade nas pesquisas de finanças corporativas: a omissão de variáveis (não disponibilidade de dados de variáveis potencialmente importantes), o efeito feedback (quando os valores passados da variável dependente influenciam os valores contemporâneos e/ou futuros das variáveis independentes) e a causalidade reversa (a direção da causalidade entre remuneração executiva, valor e desempenho da empresa não é clara).

Nossa variável independente de interesse é a remuneração executiva (tanto total como individual média). Usamos como variáveis de controle

diversas características da firma identificadas na literatura como determinantes da remuneração executiva, entre elas, tamanho da empresa, alavancagem, práticas de governança e estrutura de controle e propriedade. Os modelos estimados encontram-se a seguir:

$$\begin{aligned}
 P/B_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 P/B_{i,t-1} + \beta_2 REM_{i,t} + \beta_3 NM_{i,t} & (1) \\
 &+ \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 VOT_{i,t} + \beta_6 ALAV_{i,t} \\
 &+ \beta_7 TAM_{i,t} + \eta_i + u_{it} \\
 Q_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 REM_{i,t} + \beta_3 NM_{i,t} \\
 &+ \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 VOT_{i,t} + \beta_6 ALAV_{i,t} \\
 &+ \beta_7 TAM_{i,t} + \eta_i + u_{it} \\
 ROA_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 ROA_{i,t-1} + \beta_2 REM_{i,t} + \beta_3 NM_{i,t} \\
 &+ \beta_4 P/B_{i,t} + \beta_5 VOT_{i,t} + \beta_6 ALAV_{i,t} \\
 &+ \beta_7 TAM_{i,t} + \eta_i + u_{it} \\
 CRES_{i,t} &= \beta_0 + \beta_1 CRES_{i,t-1} + \beta_2 REM_{i,t} + \beta_3 NM_{i,t} \\
 &+ \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 VOT_{i,t} + \beta_6 ALAV_{i,t} \\
 &+ \beta_7 TAM_{i,t} + \eta_i + u_{it}
 \end{aligned}$$

em que P/B é o *price-to-book* (razão entre o valor de mercado e o valor contábil) da empresa i no ano t , Q é o Q de Tobin (razão entre a soma do valor de mercado das ações com o passivo exigível dividido pelo ativo total), ROA é o retorno sobre ativos (razão entre o EBITDA e o ativo total), $CRES$ é a média anual de crescimento das vendas nos últimos 3 anos, REM é a remuneração dos executivos (total e individual média); NM é uma variável *dummy* que indica se a empresa está listada nos níveis mais avançados de governança da BM&FBovespa (Nível 2 ou Novo Mercado), VOT é o percentual de capital votante do acionista controlador, $ALAV$ é a alavancagem (razão entre o passivo exigível e o ativo total da empresa), TAM é o tamanho da empresa (logaritmo do ativo total), u_{it} é o termo de erro da i -ésima firma no t -ésimo ano e η_i é a heterogeneidade não observada das empresas da amostra, que capta quaisquer características não observadas da firma i , que não variam entre os períodos. Também foram acrescentadas variáveis binárias anuais para isolar quaisquer efeitos macroeconômicos.

Uma das limitações da presente pesquisa é que não foram analisadas as remunerações individuais de cada executivo, em virtude da não disponibi-

lidade desses dados. O uso da remuneração total ou média individual trata de forma igual todos os executivos da empresa, fato que deve ser analisado com cuidado. Adicionalmente, não consideramos a divisão da remuneração dos executivos em parte fixa e variável nem características individuais dos executivos (idade, raça, gênero, anos de experiência, entre outras).

4. Resultados

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis deste estudo. Em média, a remuneração total dos executivos das empresas de capital aberto é R\$ 6,69 milhões por ano, com uma mediana de R\$ 3 milhões. Nota-se uma grande dispersão nos valores de remuneração total (desvio padrão de R\$ 17,26 milhões), com a maior remuneração total chegando a R\$ 242 milhões. A remuneração média por executivo (remuneração total dividida pelo número de executivos) é R\$ 430 mil por ano (mediana de R\$ 280 mil). A remuneração média também varia bastante entre as empresas (desvio padrão de R\$ 590 mil), chegando a R\$ 10 milhões.

As medidas de valor e desempenho consideradas nesse estudo revelam que as empresas brasileiras possuem, na média, um valor de mercado 2,41 vezes superior ao seu valor contábil, um Q de Tobin de 1,37, uma rentabilidade operacional de 3,94% e um crescimento médio no faturamento de 21,5%. Mais uma vez, existe grande variabilidade entre as empresas, existindo firmas com P/B de até 73,90, Q de até 13,24, ROA de até 426% e crescimento de vendas de 944%. Vale ressaltar que fizemos uma análise de robustez excluindo os *outliers* e os resultados permaneceram substancialmente os mesmos.

Tabela 1

Estatística descritiva

Estatística descritiva de todas as variáveis utilizadas neste estudo de 2002 a 2009. A definição de cada variável pode ser vista na seção 3

Variável	Média	Mediana	Desv Pad	Min	Max
REMTOT	6,69	3,00	17,26	0,00	242
REMIND	0,43	0,28	0,59	0,00	10,08
P/B	2,41	1,40	4,51	0,00	73,9
Q	1,37	1,10	0,85	0,11	13,24
ROA	3,94	3,3	13,7	-85,2	426,7
CRES	21,51	13,85	55,36	-90,17	944,54
NM	0,16	0,00	0,27	0,00	1,00
VOT	61,33	59,65	27,44	0,00	100
ALAV	60,23	61,8	23,14	0,00	99,9
TAM	5,77	5,86	0,90	1,49	8,33

Em relação à governança, podemos notar que ainda existe bastante espaço para melhorar a qualidade das práticas de governança. Apenas 16% das empresas de nossa amostra estavam listadas no Nível 2 ou Novo Mercado da BM&FBovespa. Além disso, a estrutura de propriedade das empresas brasileiras é ainda bastante concentrada. Na média, o maior acionista possui 61% do capital votante da empresa.

Na Tabela 2, ordenamos as empresas pelos valores da remuneração total e remuneração média, e as separamos em dois grupos de acordo com o valor pago aos executivos. Para verificar se existe diferença de características entre as firmas que pagam mais e menos a seus executivos, realizamos um teste de diferença de média (teste t) e mediana (teste de Mann-Whitney).

Existe diferença significativa entre os dois grupos para todas as variáveis exceto alavancagem. As diferenças são significativas tanto do ponto de vista estatístico (em sua grande maioria a 1%) e econômico. As empresas que pagam maior remuneração total são mais valorizadas (P/B médio de 2,80 versus 2,16, e Q de Tobin médio de 1,52 versus 1,24), mais rentáveis (ROA médio de 5,34% versus 3,28%) e crescem mais (CRES médio de 23,44% versus 16,66%). Todas as diferenças são significativas a 1% (para média e mediana).

Tabela 2

Remuneração executiva e características das empresas

Valor da média e mediana das variáveis após classificar as firmas de acordo com a remuneração total e a remuneração individual média. A amostra foi dividida em dois grupos (firmas com menores e maiores remunerações) e realizamos um teste de média e mediana para verificar se existe diferença significativa entre os grupos. A mediana está reportada em parênteses abaixo da média. A definição de cada variável pode ser vista na seção 3

	Remuneração total			Remuneração individual média		
	Empresas com menor remuneração	Empresas com maior remuneração	P-valor do teste de médias (mediana)	Empresas com menor remuneração	Empresas com maior remuneração	P-valor do teste de médias (mediana)
REMTOT	1,33 (1,21)	12,04 (6,00)	0,00 0,00	1,49 (1,22)	11,74 (6,00)	0,00 0,00
REMIND	0,14 (0,13)	0,73 (0,50)	0,00 0,00	0,13 (0,13)	0,73 (0,50)	0,00 0,00
P/B	2,16 (1,20)	2,80 (1,70)	0,01 0,00	2,23 (1,20)	2,68 (1,70)	0,05 0,00
Q	1,24 (1,04)	1,52 (1,23)	0,00 0,00	1,26 (1,06)	1,52 (1,22)	0,00 0,00
ROA	3,28 (3,00)	5,34 (4,40)	0,00 0,00	3,71 (3,30)	5,01 (4,15)	0,00 0,00
CRES	16,66 (12,02)	23,44 (15,05)	0,01 0,00	16,29 (12,39)	22,56 (15,37)	0,01 0,00
NM	0,08 0,00	0,32 0,00	0,00 0,00	0,11 0,00	0,30 0,00	0,00 0,00
VOT	64,52 (63,00)	56,49 (55,40)	0,00 0,00	62,77 (61,50)	58,61 (57,30)	0,00 0,00
ALAV	60,08 (61,80)	60,87 (61,70)	0,46 (0,86)	60,71 (62,55)	60,42 (61,40)	0,79 (0,42)
TAM	5,84 (5,84)	6,49 (6,36)	0,00 0,00	5,94 (5,94)	6,40 (6,29)	0,00 0,00

Os testes de diferenças mostram também que empresas que melhor remuneraram seus executivos possuem melhor governança. Mais de 30% das firmas com maiores remunerações totais estão listadas no Nível 2 ou Novo Mercado, em contraste com apenas 8% das firmas que pagam menores remunerações. Se considerarmos a remuneração média, os resultados são semelhantes (30% versus 11%, respectivamente).

Em relação à estrutura de controle e propriedade, as firmas que pagam maior remuneração apresentam menor concentração acionária. As mesmas evidências foram encontradas nos estudos de Pinto (2011) e Conyon & He (2011). Além disso, conforme o esperado, empresas grandes pagam melhor remuneração (total e média) a seus executivos.

A princípio, os resultados da Tabela 2 parecem indicar que existe uma relação positiva entre remuneração executiva, valor (P/B e Q) e desempenho da empresa (ROA e CRES). No entanto, conforme vimos, as empresas que pagam maiores remunerações a seus executivos tendem a ser grandes,

possuir melhor governança e menor concentração acionária, e os testes de diferença de média e mediana não levam isso em consideração.

A Tabela 3 mostra a matriz de correlação das variáveis usadas no presente estudo. As correlações entre as medidas de remuneração e as variáveis de valor e desempenho são positivas, mas não são estatisticamente significativas. A correlação entre remuneração total e individual com P/B é baixa (0,06 e 0,10 respectivamente), o mesmo acontecendo com o Q de Tobin (0,04 e 0,12 respectivamente), ROA (0,01 e 0,06 respectivamente) e CRES (0,05). Por outro lado, as correlações de remuneração total e média com tamanho da empresa (0,42 e 0,41, respectivamente) são altas e estatisticamente significativas. Esses resultados indicam que a remuneração de executivos está positivamente relacionada com o tamanho da firma, e esse efeito precisa ser levado em conta ao analisar a relação entre remuneração executiva, valor e desempenho da empresa. Vale notar ainda que as correlações de remuneração total e média com práticas de governança (0,04 e 0,12, respectivamente) e estrutura de controle e propriedade (-0,01 e -0,05, respectivamente) são baixas.

À exceção do tamanho de empresa, que é altamente correlacionado com a remuneração executiva, os coeficientes de correlação entre as variáveis independentes são baixos. Para detectar a presença de multicolinearidade nos modelos de regressão, calculamos os fatores de inflação da variância (VIF) e nenhum deles excedeu 5, indicando baixa multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Tabela 3

Matriz de correlação

Matriz de correlação de cada variável utilizada neste trabalho de 2002 a 2009. A definição de cada variável pode ser vista no capítulo 3

Variável	REMTOT	REMIND	P/B	Q	ROA	CRES	NM	VOT	TAM	ALAV
REMTOT	1,00									
REMIND	0,74	1,00								
P/B	0,06	0,10	1,00							
Q	0,04	0,12	0,48	1,00						
ROA	0,01	0,06	-0,01	0,27	1,00					
CRES	0,05	0,05	0,03	0,03	0,00	1,00				
NM	0,04	0,12	0,11	0,26	0,02	0,13	1,00			
VOT	-0,01	-0,05	-0,06	-0,14	0,03	-0,01	-0,28	1,00		
TAM	0,42	0,41	-0,02	0,00	0,02	0,01	0,15	-0,01	1,00	
ALAV	0,16	0,09	0,20	-0,10	-0,18	-0,02	-0,12	0,06	0,30	1,00

A Tabela 4 mostra os resultados das regressões considerando o *price-to-book* como variável dependente. Os coeficientes de remuneração executiva (total e média) são positivos e estatisticamente significativos nos modelos MQO e Efeitos Fixos, mas não são significativos no modelo MMG-Sis, indicando que não existe relação significativa entre remuneração executiva e valor da empresa. Vale lembrar que o MMG-Sis é um método mais robusto do que o MQO e Efeitos Fixos pois mitiga possíveis fontes de endogeneidade.

Vale ressaltar que três variáveis de controle (NM, VOT e ALAV) são significativas, indicando que as empresas mais alavancadas, com melhor governança e menor concentração de capital possuem maior P/B. Não encontramos evidências que o tamanho e a rentabilidade da empresa afetam positivamente o valor corporativo.

Os resultados da Tabela 4 revelam que empresas que melhor remuneram seus executivos não possuem maior valor de mercado. O resultado vai ao encontro dos estudos que mostram ausência de relação significativa entre remuneração, valor e desempenho (Firth *et al.*, 1996, Duffhues & Kabir, 2008, Gregg *et al.*, 2010, Barontini & Bozzi, 2011, Luo & Jackson, 2012).

Tabela 4Valor da firma (*price-to-book*) e remuneração executiva

Modelos de Mínimos Quadrados Ordinários em Painel com Efeito Comum (“MQO”), Mínimos Quadrados em Painel com Efeitos Fixos (“Efeitos Fixos”) e Método dos Momentos Generalizado Sistemático (“MMG-Sis”) em que a variável dependente é o *price-to-book*. As definições de cada variável podem ser encontradas na seção 3. Os p-valores, ajustados por auto-correlação e heteroscedasticidade, são reportados em parênteses

Variável	MQO		Efeitos Fixos		MMG-Sis	
	I	II	III	IV	V	VI
REMTOT	0,01*		0,02***		0,01	
	(0,07)		(0,00)		(0,68)	
REMIND		0,58***		0,88**		0,54
		(0,00)		(0,03)		(0,36)
NM	1,44***	1,41***	0,87	0,81	1,99**	2,56***
	(0,00)	(0,00)	(0,11)	(0,17)	(0,01)	(0,00)
VOT	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02***	-0,03***
	(0,22)	(0,41)	(0,43)	(0,61)	(0,01)	(0,00)
ROA	0,06**	0,06	0,05	0,05	0,07*	0,05
	(0,05)	(0,06)	(0,27)	(0,30)	(0,09)	(0,35)
ALAV	0,07***	0,07***	0,06***	0,07***	0,04***	0,04***
	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
TAM	-0,29***	-0,37***	-0,93***	-1,15***	0,29	0,56
	(0,01)	(0,00)	(0,01)	(0,00)	(0,58)	(0,15)
P/B(-1)					-0,34***	-0,43***
					(0,00)	(0,00)
R2 adj	0,08	0,09	0,20	0,22	0,32	0,34

***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

A Tabela 5 mostra os resultados das regressões para o Q de Tobin. O modelo MQO indica uma relação negativa (nula) entre Q de Tobin e remuneração total (média), enquanto o modelo de efeitos fixos indica uma relação positiva entre Q de Tobin e remuneração. No entanto, de forma semelhante ao *price-to-book*, os resultados do modelo MMG-Sis indicam que não existe relação significativa entre remuneração executiva e valor da empresa. Os coeficientes das variáveis de controle mostram que as empresas mais lucrativas e alavancadas, com melhor governança e menor concentração de capital possuem maior Q de Tobin.

Tabela 5

Valor da firma (Q de Tobin) e remuneração executiva

Modelos de Mínimos Quadrados Ordinários em Painel com Efeito Comum (“MQO”), Mínimos Quadrados em Painel com Efeitos Fixos (“Efeitos Fixos”) e Método dos Momentos Generalizado Sistêmico (“MMG-Sis”) em que a variável dependente é o Q de Tobin. As definições de cada variável podem ser encontradas na seção 3. Os p-valores, ajustados por auto-correlação e heteroscedasticidade, são reportados em parênteses

Variável	MQO		Efeitos Fixos		MMG-Sis	
	I	II	III	IV	V	VI
REMTOT	-0,01** (0,03)		0,01*** (0,00)		0,01 (0,29)	
REMIND		0,05 (0,13)		0,14** (0,02)		0,12 (0,32)
NM	0,46*** (0,00)	0,48*** (0,00)	0,31*** (0,00)	0,38*** (0,00)	0,54*** (0,00)	0,50*** (0,01)
VOT	-0,01 (0,73)	0,00 (0,88)	-0,01* (0,06)	-0,01 (0,36)	-0,01*** (0,01)	-0,01* (0,10)
ROA	0,03*** (0,00)	0,03*** (0,00)	0,03** (0,04)	0,03** (0,04)	0,02*** (0,00)	0,03*** (0,01)
ALAV	0,00 (0,33)	0,00 (0,35)	0,01 (0,36)	0,01* (0,08)	0,01*** (0,00)	0,01*** (0,00)
TAM	0,16*** (0,00)	0,15*** (0,00)	-0,17* (0,10)	-0,21** (0,03)	-0,11 (0,18)	-0,13 (0,12)
Q(-1)					-0,21*** (0,01)	-0,26*** (0,00)
R2 adj	0,07	0,08	0,22	0,34	0,24	0,27

***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

A Tabela 6 mostra os resultados das regressões considerando o ROA como variável dependente. Os modelos MQO e Efeitos Fixos indicam uma relação negativa (nula) entre ROA e remuneração total (média). De forma semelhante aos resultados do P/B e Q de Tobin, os coeficientes de remuneração executiva (total e média) no modelo MMG-Sis não são estatisticamente significativos, ou seja, não existe relação entre remuneração dos executivos e desempenho operacional. Os resultados das variáveis de controle indicam que as empresas menos alavancadas e com maior valor apresentam melhor ROA.

Tabela 6

Desempenho operacional e remuneração executiva

Modelos de Mínimos Quadrados Ordinários em Painel com Efeito Comum (“MQO”), Mínimos Quadrados em Painel com Efeitos Fixos (“Efeitos Fixos”) e Método dos Momentos Generalizado Sistemático (“MMG-Sis”) em que a variável dependente é o Q de Tobin. As definições de cada variável podem ser encontradas na seção 3. Os p-valores, ajustados por auto-correlação e heteroscedasticidade, são reportados em parênteses

Variável	MQO		Efeitos Fixos		MMG-Sis	
	I	II	III	IV	V	VI
REMTOT	-0,02*** (0,00)		-0,02* (0,09)		0,00 (0,98)	
REMIN		-0,01 (0,99)		0,00 (0,99)		0,02 (0,99)
NM	-1,51*** (0,00)	-1,95*** (0,00)	-1,08 (0,21)	-1,47 (0,11)	1,83 (0,32)	-1,07 (0,61)
VOT	0,00 (0,27)	0,00 (0,60)	0,00 (0,81)	0,00 (0,83)	-0,03 (0,19)	-0,01 (0,73)
P/B	0,29** (0,04)	0,26* (0,06)	0,24 (0,13)	0,24 (0,16)	0,75*** (0,01)	0,53* (0,06)
ALAV	-0,17*** (0,00)	-0,18*** (0,00)	-0,20*** (0,00)	-0,20*** (0,00)	-0,11*** (0,00)	-0,09*** (0,00)
TAM	3,14*** (0,00)	2,89*** (0,00)	3,15*** (0,00)	2,95*** (0,00)	0,07 (0,92)	-0,28 (0,55)
ROA(-1)					-0,17*** (0,00)	-0,28*** (0,00)
R2 adj	0,14	0,16	0,18	0,16	0,15	0,13

***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

A Tabela 7 mostra os resultados das regressões considerando o crescimento das vendas como variável dependente. Os três modelos indicam que não existe relação significativa entre crescimento de vendas e remuneração executiva (tanto total como média). Os sinais das demais variáveis indicam que o crescimento das vendas está positivamente relacionado com boas práticas de governança e tamanho da empresa.

Tabela 7

Crescimento das vendas e remuneração executiva

Modelos de Mínimos Quadrados Ordinários em Painel com Efeito Comum (“MQO”), Mínimos Quadrados em Painel com Efeitos Fixos (“Efeitos Fixos”) e Método dos Momentos Generalizado Sistêmico (“MMG-Sis”) em que a variável dependente é o Q de Tobin. As definições de cada variável podem ser encontradas na seção 3. Os p-valores, ajustados por auto-correlação e heteroscedasticidade, são reportados em parênteses

Variável	MQO		Efeitos Fixos		MMG-Sis	
	I	II	III	IV	V	VI
REMTOT	0,00		0,07		-0,26	
	-0,99		-0,48		-0,3	
REMIND		-0,56		3,62		-0,98
		-0,73		-0,11		-0,77
NM	2,51***	1,91***	2,30***	1,96***	1,25***	0,95**
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
VOT	0,01	0,02	0,08	0,11	0,01	-0,01
	-0,82	-0,7	-0,29	-0,12	-0,79	-0,85
ROA	-0,03	-0,13	-0,04	-0,01	0,16	-0,01
	-0,81	-0,4	-0,78	-0,95	-0,32	-0,97
ALAV	-0,08	-0,1	-0,07	0,01	0,05	-0,1
	-0,4	-0,26	-0,48	-0,86	-0,4	-0,14
TAM	4,73***	5,29***	2,28	3,65*	6,19***	2,58
	0,00	0,00	-0,42	-0,08	-0,01	-0,23
CRES(-1)					0,02	0,10*
					-0,77	-0,06
R2 adj	0,04	0,03	0,16	0,17	0,12	0,09

***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

5. Conclusões

Este estudo analisa se empresas brasileiras que melhor remuneraram seus executivos apresentam maior valor de mercado e melhor desempenho operacional. Utilizando dados inéditos no Brasil, nossa análise de 420 companhias abertas brasileiras de 2002 a 2009 indica que não existe relação significativa entre remuneração executiva, valor e desempenho da empresa.

Este estudo utiliza modelos dinâmicos de regressão linear múltipla, estimados pelo Método dos Momentos Generalizado Sistêmico, para tentar controlar possíveis fontes de endogeneidade. Nossos resultados são coerentes com a literatura internacional. A inexistência de relação entre remuneração, valor e desempenho operacional vai ao encontro dos estudos de Firth *et al.* (1996), Duffhues & Kabir (2008), Barontini & Bozzi (2011), Luo & Jackson (2012).

Trabalhos sobre remuneração são recorrentes, o que demonstra a im-

portância do tema. Apesar da presença de alguns resultados contraditórios, identificamos a necessidade de condução de mais trabalhos para melhor entender a questão. Como sugestão para estudos empíricos futuros, propomos considerar as informações a partir de 2009, não abrangidas neste trabalho. Adicionalmente, outras análises podem ser feitas, considerando os incentivos de curto e longo prazo, a abertura da remuneração dos executivos (parte fixa e variável), bem como características individuais dos executivos (idade, raça, gênero, anos de experiência).

Referências

- Barkema, Harry G., & Meija, Luis R. Gomez. 1998. Managerial Compensation and Firm Performance: A General Research Framework. *Academy of Management Journal*, **41**, 135–145.
- Barontini, Roberto, & Bozzi, Stefano. 2011. Board Compensation and Ownership Structure: Empirical Evidence for Italian Listed Companies. *Journal of Management and Governance*, **15**, 59–89.
- Barros, Lucas, Castro Júnior, Francisco, Silveira, Alexandre, & Bergmann, Daniel. 2010. *Endogeneity in Corporate Finance Empirical Research*. Working Paper. <http://papers.ssrn.com/abstract=1593187>.
- Bebchuk, Lucian A., & Fried, Jesse M. 2003. Executive Compensation as an Agency Problem. *The Journal of Economic Perspectives*, **17**, 71–92.
- Bebchuk, Lucian A., & Fried, Jesse M. 2005. Pay Without Performance. *Journal of Applied Corporate Finance*, **17**, 8–23.
- Börsch-Supan, Axel, & Köke, Jens. 2002. An Applied Econometricians' View of Empirical Corporate Governance Studies. *German Economic Review*, **3**, 295–323.
- Camargos, Marcos Antônio, & Helal, Diogo H. 2007. *Remuneração Executiva, Desempenho Econômico-Financeiro e a Estrutura de Governança Corporativa de Empresas Brasileiras*. In Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 31, Rio de Janeiro, RJ.
- Chhaochharia, Vidhi, & Grinstein, Yaniv. 2009. CEO Compensation and Board Structure. *The Journal of Finance*, **64**, 231–261.

- Canyon, Martin J., & He, Lerong. 2011. *Executive Compensation and Corporate Governance in China*. Institute for Compensation Studies Working Paper, 6.
- Duffhues, Pieter, & Kabir, Rezaul. 2008. Is the Pay-Performance Relationship Always Positive? Evidence from the Netherlands. *Journal of Multinational Financial Management*, **18**, 45–60.
- Firth, Michael, Lohne, Johan Chr., Ropstad, Ruth, & Sjo, Jarle. 1996. The Remuneration of Ceos and Corporate Financial Performance in Norway. *Managerial and Decision Economics*, **17**, 291–301.
- Gregg, Paul, Jewell, Sarah, & Tonks, Ian. 2010. *Executive Pay and Performance in the UK*. Axa Working Paper Series, 5.
- Hubbard, Robert, & Palia, Darius. 1995. Executive Pay and Performance Evidence from the U.S. Banking Industry. *Journal of Financial Economics*, **39**, 105–130.
- Jensen, Michael, & Meckling, William. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, **3**, 305–360.
- Luo, Yongli, & Jackson, Dave. 2012. Executive Compensation, Ownership Structure and Firm Performance in Chinese Financial Corporation. *Global Business and Finance Review*, **17**, 56–74.
- Main, Brian G. M., Bruce, Alistair, & Buck, Trevor. 1996. Total Board Remuneration and Company Performance. *The Economic Journal*, **106**, 1627–1644.
- Murphy, Kevin. 1985. Corporate Performance and Managerial Remuneration. *Journal of Accounting and Economics*, **7**, 11–42.
- Murphy, Kevin. 1999. Executive Compensation. *Handbook of Labor Economics*, **3**, 2485–63.
- Pinto, Marcos. 2011. *Relação Entre Dispersão Acionária e Remuneração Dos Administradores de Companhias Abertas Brasileiras*. Escola de Pós-Graduação em Economia, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado.

Sampaio, Mariana. 2009. *Governança Corporativa e Remuneração de Executivos No Brasil*. Instituto Coppead de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado.

Silva, Pedro. 2010. *Transparência de Remuneração de Executivos e Governança Corporativa No Brasil*. Escola de Pós-Graduação em Economia, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado.