

## 4 RESULTADOS

### 4.1. Estatísticas Básicas

A Tabela 1 apresenta as estatísticas básicas das variáveis utilizadas neste estudo. Na média, a remuneração total anual dos executivos (conselho de administração e diretoria) no período analisado foi de R\$ 6,69 milhões e a remuneração média individual de R\$ 430 mil. É válido notar a grande dispersão nos valores de remuneração: os maiores resultados indicam uma remuneração anual total de R\$ 242 milhões e individual de R\$ 10 milhões.

Tais valores estão em linha com o encontrado recentemente no Brasil. Sampaio (2009) encontrou uma média de remuneração total de R\$ 7,23 milhões e de remuneração individual média de R\$ 460 mil, com base em 199 empresas nos anos de 2003 a 2007. Pinto (2011) encontrou uma remuneração total de executivos (diretoria e conselho) de R\$ 7,9 milhões. Porém, é válido salientar que o autor considerou apenas os valores de remuneração para o ano de 2009, ao passo que a média de nossa amostra abrange os anos de 2002 a 2009. Não foi possível comparar a remuneração individual média com o encontrado pelo autor, uma vez que ele já trabalhou com a segregação de informações, entre remuneração de diretoria e conselho de administração. No caso, o autor encontrou uma remuneração média individual da diretoria de R\$ 1 milhão e de R\$ 178 mil para o conselho de administração.

Em relação às variáveis de governança corporativa, o CGI médio foi de 4,79 e a variável NGC indica que 26% das empresas da nossa amostra estavam listadas nos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa. O valor médio do CGI está em linha com Sampaio (2009), que encontrou um valor médio de 4,93 para esta variável.

Na média, as empresas possuem 12 executivos (também com grande dispersão, sendo que o valor máximo foi de 126 executivos); o controlador possui 61,33% das ações votantes da companhia e 48,73% do capital total; e 60% das empresas são familiares. Estes resultados também são coerentes com a literatura

(Carvalho e Leal, 2006), (Sampaio, 2009) e (Pinto, 2011). Em relação às variáveis econômico-financeiras, as variáveis P/B e ROA indicam que as empresas brasileiras têm moderada avaliação de mercado (2,41) e rentabilidade operacional (3,94%).

**Tabela 1 – Estatística Descritiva**

Estatística descritiva de todas as variáveis utilizadas neste estudo de 2002 a 2009.

A definição de cada variável pode ser encontrada na seção 3.2.

Variável	Média	Mediana	Desv Pad	Min	Max
REMTOT	6,69	3,00	17,26	0,00	242,00
REMIND	0,43	0,28	0,59	0,00	10,08
CGI	4,79	4,50	1,69	0,75	9,50
NGC	0,26	0,00	0,44	0,00	1,00
NUMEXE	12,32	10,00	9,36	0,00	126,00
VOT	61,33	59,65	27,44	0,00	100,00
TOT	48,73	45,15	26,73	2,00	100,00
FAM	0,60	1,00	0,49	0,00	1,00
ALAV	60,23	61,80	23,14	0,00	99,90
TAM	5,77	5,86	0,90	1,49	8,33
P/B	2,41	1,40	4,51	0,00	73,90
ROA	3,94	3,30	13,70	-85,20	426,70

Outra maneira de observar as variáveis (já buscando alguma indicação sobre os resultados do modelo) foi ordenando e separando as empresas em dois grupos: um com as maiores e outro com as menores remunerações, nas duas métricas adotadas (remuneração total e remuneração individual média). Em seguida, realizamos um teste t de médias e Mann-Whitney de medianas para verificar se existe diferença entre os valores de cada variável entre o grupo das empresas que pagam mais a seus administradores e o das que pagam menos.

A Tabela 2 mostra que, à exceção das variáveis FAM (*dummy* que indica se a empresa é familiar) e ALAV (passivo exigível/total), todas as variáveis apresentaram diferenças estatisticamente significativas a pelo menos 5% em ambas as métricas de remuneração. No caso da variável *dummy* que mede se a empresa é familiar, houve diferença estatisticamente significativa a 3% para remuneração individual.

As diferenças de médias e medianas demonstram que empresas que pagam mais a seus executivos possuem melhores práticas de governança corporativa. O CGI das empresas que pagam maiores remunerações totais (média de 5,55 e mediana de 5,50) é superior ao das empresas que pagam menores remunerações (CGI médio de 4,19 e mediana de 4,00). Além disso, 51% das empresas com maiores remunerações totais estão listadas nos níveis diferenciados da BM&FBovespa, percentual acima dos 13% das empresas que pagam menores remunerações.

Se considerarmos a remuneração individual média, os resultados são semelhantes. O CGI das empresas que pagam maiores remunerações (média de 5,38 e mediana de 5,25) é superior ao das empresas que pagam menores remunerações (média de 4,33 e mediana de 4,11). Das empresas que pagam mais a seus executivos, 48% estão listados em algum dos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa, ao passo que, nas empresas de menor remuneração, este percentual é de 16%.

Empresas que pagam uma maior remuneração total possuem mais administradores (média de 14,65 contra 10,09, mediana de 12 contra 10), assim como as que pagam maiores remunerações individuais médias (média de 13,51 contra 11,23 e mediana de 11 contra 10).

Em relação ao percentual de ações (votante e total) em posse do acionista controlador, as empresas que pagam maior remuneração possuem menor concentração acionária. Firms com alta remuneração total têm uma média de 42,85% das ações em posse do controlador, ao passo que nas empresas com baixa remuneração total esse valor é 51,56%. Já em relação às ações votantes, as participações são 56,49% e 64,52%, respectivamente. Resultados semelhantes são encontrados considerando a remuneração individual média.

Por fim, em relação às variáveis econômico-financeiras, empresas que pagam uma maior remuneração total são maiores (TAM médio de 6,49 contra 5,84), mais valorizadas (P/B médio de 2,8 contra 2,16) e mais rentáveis (ROA médio de 5,34% contra 3,28%). Resultados semelhantes são encontrados considerando tanto a remuneração individual média como as medianas de remuneração.

Portanto, as diferenças de médias e medianas demonstram que empresas que pagam mais (por ambas as métricas de remuneração) possuem melhor governança

corporativa (CGI e NGC); maior número de executivos; menor concentração acionária nas mãos do controlador; e são maiores, melhor avaliadas pelo mercado e mais rentáveis.

**Tabela 2 – Remuneração Executiva e Características das Empresas**

Valor da média e mediana das variáveis após classificar as companhias de acordo com a remuneração total e remuneração individual média. A amostra foi dividida em dois grupos (companhias 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.

		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)	
I PUC-Rio - Certificação Digital Nº 1012758/CA	TOT	1,33 (1,21)	12,04 (6,00)	0,00 (0,00)	1,49 (1,22)	11,74 (6,00)	0,00 (0,00)	
	IND	0,14 (0,13)	0,73 (0,50)	0,00 (0,00)	0,13 (0,13)	0,73 (0,50)	0,00 (0,00)	
	EXE		4,19 (4,00)	5,55 (5,50)	0,00 (0,00)	4,33 (4,11)	5,38 (5,25)	0,00 (0,00)
			0,13 (0,00)	0,51 (1,00)	0,00 (0,00)	0,16 (0,00)	0,48 (0,00)	0,00 (0,00)
			10,09 (10,00)	14,65 (12,00)	0,00 (0,00)	11,23 (10,00)	13,51 (11,00)	0,00 (0,00)
	FAM		64,52 (63,00)	56,49 (55,40)	0,00 (0,00)	62,77 (61,50)	58,61 (57,30)	0,00 (0,00)
			51,56 (49,10)	42,85 (39,00)	0,00 (0,00)	50,86 (49,40)	43,80 (39,00)	0,00 (0,00)
	ALAV		0,59 (1,00)	0,59 (1,00)	0,81 (0,81)	0,56 (1,00)	0,63 (1,00)	0,03 (0,03)
			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)
			2,16 (1,20)	2,80 (1,70)	0,01 (0,00)	2,23 (1,20)	2,68 (1,70)	0,05 (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)

Algumas explicações para as relações encontradas nas diferenças de médias e medianas podem ser encontradas na Tabela 3, que mostra as correlações entre as variáveis. A variável NGC se mostrou positivamente correlacionada e

estatisticamente significativa com ambas as métricas de remuneração (0,26 para remuneração total e 0,29 para remuneração individual média). A variável CGI também se mostrou positivamente relacionada com remuneração (0,18 com remuneração total e 0,25 com remuneração individual média). É válido ainda destacar a alta correlação positiva (0,59) entre as duas variáveis de governança corporativa.

Conforme o esperado, existe uma alta correlação (0,74) entre remuneração total e a remuneração individual média, bem como entre a primeira e o número de executivos (0,71). Ou seja, empresas que possuem elevada remuneração tendem a possuir um maior número de executivos e pagar um maior valor médio individual a cada um.

O tamanho da empresa parece ser a variável mais correlacionada com todas as demais. Ela se mostrou positivamente correlacionada (com correlação maior ou igual a 0,3) com remuneração (total e individual média), governança corporativa (CGI e NGC), número de executivos e alavancagem. Já o fato de a empresa ser familiar não apresenta correlação significativa com remuneração de executivos.

**Tabela 3 – Matriz de Correlação**

Matriz de correlação de cada variável utilizada neste estudo de 2002 a 2009. As definições de cada variável podem ser encontradas na seção 3,2,

Variável	REMTOT	REMIND	NGC	CGI	NUMEXE	P/B	VOT	TOT	TAM	ALAV	ROA	FAM
REMTOT	1,00											
REMIND	0,74	1,00										
NGC	0,26	0,29	1,00									
CGI	0,18	0,25	0,59	1,00								
NUMEXE	0,71	0,24	0,19	0,17	1,00							
P/B	0,06	0,10	0,05	0,10	0,01	1,00						
VOT	-0,01	-0,05	-0,22	-0,29	0,01	-0,06	1,00					
TOT	-0,09	-0,11	-0,26	-0,17	-0,02	-0,02	0,81	1,00				
TAM	0,42	0,41	0,35	0,36	0,36	-0,02	-0,01	-0,05	1,00			
ALAV	0,16	0,09	-0,06	-0,09	0,15	0,20	0,06	0,03	0,30	1,00		
ROA	0,01	0,06	0,03	0,10	0,02	-0,01	0,03	0,02	0,02	-0,18	1,00	
FAM	-0,06	0,04	0,08	-0,13	-0,14	0,01	-0,14	-0,18	-0,33	-0,01	-0,08	1,00

## 4.2. Relação entre Remuneração Executiva e Governança Corporativa

A Tabela 4 mostra os resultados das regressões considerando a remuneração total como variável dependente. O coeficiente de governança corporativa se mostrou positivo e estatisticamente significativo a pelo menos 10% em todos os primeiros cinco modelos. Ou seja, quanto melhor as práticas de governança corporativa, maior a remuneração total paga.

A princípio, tal resultado parece ir de encontro aos estudos internacionais (Core *et al.*, 1999; Chhaochharia e Grinstein, 2009; Basu *et al.*, 2007) e ao estudo de Sampaio (2009). Em relação à divergência frente aos estudos internacionais é importante salientar que, em geral, eles se focaram mais na relação entre boas práticas de conselho de administração com remuneração de executivos do que na relação deste com uma dimensão mais ampla da governança corporativa.

No caso brasileiro, é válido destacar que nossa base de dados considera todo o universo de empresas listadas na BM&FBovespa com informações de remuneração disponíveis (420 empresas), ao passo que o estudo de Sampaio (2009) se focou em 199 empresas. O período considerado em nosso estudo também foi mais amplo (2002 a 2009), ao passo que o referido estudo considerou os anos de 2003 a 2007. Portanto, pode ter ocorrido um viés em função de uma amostra mais reduzida.

Também é importante destacar que a relação positiva entre remuneração de executivos e práticas de governança corporativa de nossos resultados foi semelhante ao encontrado por Pinto (2011), que considerou as mesmas variáveis de governança corporativa que este estudo. Entretanto, é importante frisar que nem todas as variáveis utilizadas nos modelos deste autor tinham significância estatística e que o autor utilizou-se de dados mais detalhados sobre remuneração de executivos, posteriores a reforma da instrução 202/1993.

Por fim, conforme já mencionado na revisão bibliográfica é possível observar como a literatura internacional fora dos EUA não apresenta uma relação definida entre boas práticas de governança corporativa e remuneração de executivos. Ademais, o próprio conceito do que é uma boa governança corporativa apresenta uma variação entre mercados, o que indica que devemos ter cuidado na hora de comparar a qualidade das práticas de governança corporativa, de uma forma agregada, com remuneração de executivos.

No sexto modelo, ao invés de considerarmos o CGI e NGC, optamos por utilizar as quatro dimensões que formam o CGI (Transparência, Conselho de Administração, Estrutura de Controle e Direito dos Acionistas) de forma separada. Ainda que todas as quatro dimensões tenham apresentado significância estatística a pelo menos 10%, nem todas possuem o mesmo sinal. Enquanto as dimensões transparência e estrutura de controle apresentaram coeficientes positivos, as dimensões de conselho e direito dos acionistas apresentaram coeficientes negativos. Logo, existe evidência que empresas com mais transparência e melhor estrutura de controle tendem a pagar mais aos seus executivos, enquanto empresas que possuem melhores práticas de conselho e concedem mais direitos aos acionistas tendem a remunerar menos seus administradores.

Ao contrário dos primeiros cinco modelos, o resultado do sexto é semelhante ao encontrado por Sampaio (2009). A relação negativa entre a qualidade das práticas do conselho de administração e a remuneração também está em linha com a literatura internacional (Core *et al.*, 1999; Basu *et al.*, 2007; Chhaochharia e Grinstein, 2009) e nacional (Camargos e Helal, 2007). Já a relação negativa entre direito dos acionistas e remuneração pode residir no fato que acionistas com mais direitos são mais propensos a monitorar efetivamente a remuneração dos executivos da companhia.

A explicação para a relação positiva entre transparência e remuneração pode residir no fato de que um dos fatores que impactam esta dimensão é a abertura da remuneração de seus administradores. Assim, uma vez que a informação sobre remuneração é pública, estas empresas teriam de remunerar melhor seus executivos, sob o risco de alguma outra empresa, sabendo que a remuneração paga é baixa, fazer uma proposta e levar o profissional a trocar de emprego.

A relação positiva entre estrutura de controle e remuneração pode ser explicada pelo fato de que algumas perguntas que definem esta dimensão estão relacionadas a uma maior dispersão acionária, que, por sua vez, está relacionada com maior remuneração de executivos de acordo com a literatura internacional (Santerre e Neun, 1986; Cyert *et al.*, 2002) e nacional (Pinto, 2011).

O coeficiente da variável *dummy* para empresa familiar é positivo e estatisticamente significativo a pelo menos 10% nas três regressões utilizadas. Ou seja, tudo o mais constante, a remuneração tende a ser maior nas empresas familiares do que nas não-familiares. Uma explicação para tal fato pode ser que,

em empresas familiares, muitas vezes os membros da diretoria e do conselho fazem parte da família controladora.

Barontini e Bozzi (2011) demonstram que administradores que pertencem à família controladora ganham mais do que os demais. Tais resultados também são consistentes com o estudo de Sampaio (2009), que encontrou coeficientes negativos para as variáveis utilizadas para denotar empresas controladas por investidores institucionais e pelo governo. Pinto (2011) também encontrou uma relação positiva entre controle familiar e remuneração de executivos.

Por fim, a variável ROA não apresentou significância estatística, como já observado pela literatura internacional (Bebchuk e Fried, 2006) e nacional (Sampaio, 2009; Pinto, 2011).

**Tabela 4 – Remuneração Total e Governança Corporativa**

Modelos de painel com efeitos fixos em que a variável dependente é a remuneração total. As definições de cada variável podem ser encontradas na seção 3.2. Os p-valores, ajustados por auto-correlação e heteroscedasticidade, são reportados em parênteses. \*\*\*, \*\*, e \* indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Variável	I	II	III	IV	V	VI
LOGI	0,69** (0,04)	0,44* (0,08)	0,41* (0,10)	0,50* (0,06)		
LOGC					0,40* (0,08)	
TRANSP						0,84** (0,04)
CONS						-0,18* (0,06)
ECP						0,52** (0,04)
DIR						-1,55* (0,07)
NUMEXE		1,46*** (0,00)	1,45*** (0,00)	1,51*** (0,00)	1,52*** (0,00)	1,51*** (0,00)
VOT			0,10** (0,02)	0,11* (0,09)	0,09 (0,14)	0,12 (0,11)
TOT			-0,09* (0,07)	-0,10* (0,23)	-0,10 (0,21)	-0,11 (0,21)
FAM				3,58** (0,03)	5,64*** (0,00)	2,73* (0,10)
ALAV	0,05 (0,15)	0,00 (0,95)	0,01 (0,98)	0,00 (0,88)	-0,04 (0,53)	0,02 (0,76)

TAM	9,38*** (0,00)	1,83* (0,09)	1,76 (0,13)	1,98 (0,17)	2,95* (0,00)	0,89 (0,54)
P/B	0,33*** (0,00)	0,25*** (0,00)	0,26*** (0,00)	0,33** (0,02)	0,35** (0,02)	0,24* (0,10)
ROA	-0,03 (0,45)	-0,01 (0,83)	-0,02 (0,57)	-0,01 (0,92)	-0,06 (0,46)	0,01 (0,95)
F	1,10*** (0,00)	2,97*** (0,00)	2,82*** (0,00)	2,52*** (0,00)	2,43*** (0,00)	2,58*** (0,00)
R <sup>2</sup> adj	0,04	0,46	0,45	0,46	0,44	0,47
Obs	1,321	1,234	1,135	864	897	864

A concentração de direitos de voto (fluxo de caixa) em poder do controlador apresenta relação positiva (negativa) com a remuneração total. Quando o controlador tem muito poder de voto, a empresa tende a pagar mais a seus executivos. Por outro lado, quando ele possui ações votantes e não votantes, a empresa tende a pagar uma menor remuneração. Vale ressaltar, no entanto, que esses resultados são estatisticamente significativos em apenas alguns modelos.

Em relação às outras características da empresa, o tamanho se mostrou positivamente relacionado com a remuneração, ainda que não tenha apresentado significância estatística em todos os modelos. Mas, como visto na Tabela 3, esta é uma variável altamente correlacionada com as demais, o que pode explicar a sua perda de significância nos modelos com mais variáveis. Já a variável P/B se mostrou positiva e estatisticamente significativa a pelo menos 10%, indicando que empresas que são melhor avaliadas pelo mercado pagam mais a seus administradores.

A Tabela 5 mostra os seis modelos vistos anteriormente, com a diferença de que a variável dependente utilizada foi a remuneração média individual. Em geral, os resultados foram muito semelhantes aos encontrados anteriormente e confirmam a relação positiva entre a qualidade das práticas governança corporativa e a remuneração de executivos.

Os coeficientes das variáveis CGI e NGC são mais significativos (possuem menor p-valor) do que quando consideramos a remuneração total. Encontramos algumas outras pequenas diferenças. Uma das principais ocorreu no sexto modelo, em que a dimensão conselho de administração não apresentou coeficiente estatisticamente significativo. Porém, a relação positiva de remuneração com

transparência e estrutura de controle e a relação negativa com direitos dos acionistas se mantiveram.

O número de executivos continuou estatisticamente significativo, o que não deixa de ser uma surpresa, uma vez que estamos tratando agora de remuneração individual média e não de remuneração total paga. Já a variável tamanho apresentou uma significância maior nos modelos de remuneração média do que de remuneração total, ou seja, empresas maiores tendem a pagar mais a seus executivos, o que está em linha com estudos internacionais (Firth *et al*, 1999).

### Tabela 5 – Remuneração Individual Média e Governança Corporativa

Modelos de painel com efeitos fixos em que a variável dependente é a remuneração individual média. As definições de cada variável podem ser encontradas na seção 3.2. Os p-valores, ajustados por auto-correlação e heteroscedasticidade, são reportados em parênteses. \*\*\*, \*\*, e \* indicam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente

Variável	I	II	III	IV	V	VI
LOGI	0,04** (0,03)	0,03* (0,08)	0,05*** (0,00)	0,06** (0,02)		
LOGC					0,20** (0,05)	
TRANS						0,08*** (0,00)
CONS						0,01 (0,62)
ECP						0,04* (0,10)
DIR						-0,08** (0,03)
NUMEXE		0,01** (0,03)	0,01* (0,08)	0,01** (0,03)	0,01** (0,03)	0,01** (0,03)
VOT			0,01*** (0,00)	0,01** (0,02)	0,00 (0,23)	0,01** (0,03)
TOT			-0,01*** (0,01)	-0,01* (0,07)	0,00 (0,25)	-0,01* (0,06)
FAM				0,12* (0,10)	0,20** (0,03)	0,06* (0,10)
ALAV	0,00 (0,45)	0,00 (0,33)	0,00 (0,46)	0,00 (0,51)	0,00 (0,19)	0,00 (0,93)
TAM	0,26*** (0,00)	0,22*** (0,00)	0,21*** (0,00)	0,21*** (0,00)	0,27*** (0,00)	0,14** (0,02)
P/B	0,02*** (0,00)	0,02*** (0,00)	0,02*** (0,00)	0,02** (0,04)	0,02** (0,02)	0,01 (0,15)

ROA	0,00 (0,50)	0,00 (0,50)	0,00 (0,86)	0,00 (0,98)	0,00 (0,86)	0,00 (0,83)
F	1,36*** (0,00)	1,39*** (0,00)	1,32*** (0,00)	1,13* (0,10)	1,15* (0,08)	1,25*** (0,01)
R <sup>2</sup> adj	0,13	0,15	0,13	0,07	0,07	0,12
Obs	1,234	1,234	1,135	864	897	864

---