

# Determinantes da Estrutura de Liderança do Conselho das Empresas Brasileiras

Fernando N. de Oliveira e Elisa Moser

Agosto, 2015

## Trabalhos para Discussão



# 397

ISSN 1519-1028  
CGC 00.038.166/0001-05

Trabalhos para Discussão	Brasília	n° 397	agosto	2015	p. 1-32
--------------------------	----------	--------	--------	------	---------

# *Trabalhos para Discussão*

Editado pelo Departamento de Estudos e Pesquisas (Depep) – *E-mail*: workingpaper@bcb.gov.br

Editor: Francisco Marcos Rodrigues Figueiredo – *E-mail*: francisco-marcos.figueiredo@bcb.gov.br

Assistente Editorial: Jane Sofia Moita – *E-mail*: jane.sofia@bcb.gov.br

Chefe do Depep: Eduardo José Araújo Lima – *E-mail*: eduardo.lima@bcb.gov.br

Todos os Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil são avaliados em processo de *double blind referee*.

Reprodução permitida somente se a fonte for citada como: Trabalhos para Discussão n° 397.

Autorizado por Luiz Awazu Pereira da Silva, Diretor de Política Econômica.

## **Controle Geral de Publicações**

Banco Central do Brasil

Comun/Dipiv/Coivi

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 14º andar

Caixa Postal 8.670

70074-900 Brasília – DF

Telefones: (61) 3414-3710 e 3414-3565

Fax: (61) 3414-1898

*E-mail*: editor@bcb.gov.br

As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do(s) autor(es) e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.

Ainda que este artigo represente trabalho preliminar, citação da fonte é requerida mesmo quando reproduzido parcialmente.

*The views expressed in this work are those of the authors and do not necessarily reflect those of the Banco Central or its members.*

*Although these Working Papers often represent preliminary work, citation of source is required when used or reproduced.*

## **Divisão de Atendimento ao Cidadão**

Banco Central do Brasil

Deati/Diate

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 2º subsolo

70074-900 Brasília – DF

DDG: 0800 9792345

Fax: (61) 3414-2553

Internet: <<http://www.bcb.gov.br/?FALECONOSCO>>

# Determinantes da Estrutura de Liderança do Conselho das Empresas Brasileiras

Fernando N. de Oliveira \*

Elisa Moser \*\*

## Resumo

*The Working Papers should not be reported as representing the views of the Banco Central do Brasil. The views expressed in the papers are those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the Banco Central do Brasil.*

Neste artigo, analisamos os fatores determinantes da estrutura de liderança do tipo dualidade de CEO - quando presidente da empresa e presidente do conselho são o mesmo indivíduo- nas empresas brasileiras de capital aberto. Nossa amostra tem 517 firmas de capital aberto com dados econômicos e financeiros de 2010 a 2012. Nossos resultados empíricos mostram que a dualidade de CEO no Brasil está positivamente relacionada à idade do CEO e negativamente relacionada com a presença da firma em segmentos especiais da BMF&BOVESPA. Nossos resultados são robustos a diferentes técnicas econométricas, especificações e períodos amostrais. Eles indicam que os fatores que determinam a dualidade no Brasil estão ligadas à habilidade, experiência e poder de barganha do CEO e à redução dos custos de agência por parte das firmas.

**Palavras-chave:** estrutura de liderança, governança corporativa, dualidade de CEO, Conselho de administração

**Classificação JEL:** G3, G30

---

\* Departamento de Pesquisa do Banco Central do Brasil. E.mail: Fernando.nascimento@bcb.gov.br

\*\* Departamento de Política Financeira do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). E.mail:elisamoser@hotmail.com

## 1. Introdução

O Conselho de Administração (CA) é o principal instrumento de governança no alinhamento de interesses de uma organização.<sup>1</sup> Órgãos normativos e instituições de influência no mercado de capitais - tais como o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e a BM&FBOVESPA - grupos ativistas de governança, e mesmo o senso comum hoje, no Brasil, apoiam a separação de cargos entre o Presidente do CA e o Presidente da empresa (CEO) com o objetivo de reduzir o custo de agência e melhorar o desempenho da companhia.<sup>2</sup>

Há basicamente dois tipos de estrutura de liderança do CA: (a) Dualidade de CEO, quando a mesma pessoa ocupa os cargos de presidência da empresa e presidência do CA e (b) Separação dos Cargos, quando pessoas distintas ocupam as duas funções. Código de boas práticas e segmentos especiais das empresas listadas são alguns dos instrumentos que visam criar uma orientação no mercado de capitais para uma estrutura de liderança do segundo tipo, com a segregação das funções na liderança da empresa.

No entanto, recentes pesquisas empíricas: Linck et al. (2008); Palmon & Wald (2002); Donaldson e Davis (1991), e Brickley et al. (1997)) contrariam tais suposições. As evidências destes artigos apontam que a opção por uma estrutura de liderança envolve uma análise dos custos e benefícios associados a cada estrutura, e que a separação de cargos pode, na presença de outros fatores, revelar-se mais, ou menos, vantajosa ao sistema de governança de cada empresa.<sup>3</sup>

O objetivo deste artigo é identificar os fatores determinantes da dualidade de CEO, nas empresas brasileiras listadas na BMF&BOVESPA.<sup>4</sup> Para tanto, utilizamos uma amostra

---

<sup>1</sup> O Conselho de Administração é a instância máxima do poder em uma organização e, segundo Tirole (2006), tem por princípio monitorar os gestores em defesa dos acionistas, em uma alusão clara à teoria de agência. Dentre as duas estruturas de liderança: (a) Dualidade de CEO e (b) Separação dos Cargos, tem-se na teoria de agência o principal fundamento que justifica a preferência por esta última na maior parte das pesquisas encontradas.

<sup>2</sup> Para Jensen e Meckling (1976), o principal papel do conselho é monitorar os gestores, para assegurar que seus interesses não estejam divergindo substancialmente dos acionistas, e tomar ações que maximizem o retorno destes.

<sup>3</sup> Fama e Jensen (1983) argumentam que a estrutura de governança de uma empresa, incluindo a escolha de dualidade ou não, depende do escopo e complexidade da organização.

<sup>4</sup> Pesquisas empíricas sobre a estrutura de liderança costumam abordar duas vertentes. A primeira examina a relação entre a composição do CA e medidas de desempenho, enquanto a segunda estuda os determinantes da composição de uma dada estrutura, por exemplo, a dualidade. A presente pesquisa enquadra-se na segunda categoria.

representativa, com 517 empresas brasileiras de capital aberto de 2010 a 2012, organizadas por diferentes setores econômicos e grupos de controle.

Nossas hipóteses são que as escolhas de dualidade das empresas de capital aberto brasileiras estão positivamente relacionadas com variáveis relacionadas a necessidades de compartilhamento de informações, características pessoais do CEO, tais como habilidade, experiência e poder de barganha, e negativamente relacionada com os custos de agência experimentados pela empresa.

Os resultados empíricos que encontramos mostram que a dualidade de CEO no Brasil está positivamente relacionada com a idade do CEO e negativamente relacionada com o fato de a empresa pertencer a um segmento especial da BMF&Bovespa. Estas são evidências de que a estrutura de dualidade no Brasil é determinada por características pessoais do CEO e por questões relacionadas à redução dos custos de agência. Não encontramos evidências empíricas de que necessidades de compartilhamento de informações afete decisões de dualidade. Nossos resultados são robustos a diferentes especificações, métodos econométricos de estimação e períodos amostrais.<sup>5</sup>

Este artigo trata da estrutura de governança corporativa sob a ótica da maximização do valor da empresa<sup>6</sup>. Segundo Tirole (2006), uma empresa racional irá adotar uma estrutura de liderança do conselho que minimize o seu custo de governança total. Silveira et al. (2003) consideram três variáveis de governança na busca de uma estrutura de governança “ideal”: estrutura de liderança do conselho, tamanho do conselho e grau de independência do mesmo. Dentre os três quesitos citados, trataremos aqui especificamente da estrutura de liderança do CA.

Encontram-se na literatura de governança, basicamente, duas linhas de estudo sobre composição do conselho (Prevost et al., 2002, p. 375). A primeira examina o impacto da

---

<sup>5</sup> Ver Linck et al (2008) para resultados semelhantes aos nossos no que diz respeito à habilidade, experiência e poder de barganha do CEO. Ver Gristein et Valles (2008) para evidências de tendência de separação dos cargos de CEO e presidente do Conselho de Administração nos EUA.

<sup>6</sup> Gillan (2006), em que Governança Corporativa (GC) corresponde a um sistema de leis, regras e fatores que controlam a operação da empresa, divididos em dois grupos: mecanismos internos e mecanismos externos à empresa. Dentre os mecanismos internos, cabe mencionar o Conselho de Administração e mecanismos de incentivo. Dentre os mecanismos externos, interessa-nos principalmente o ambiente legal, marcado pela influência de normas e regulamentos em GC. Os mecanismos internos de GC podem ser resumidamente entendidos, segundo Gillan (2006) como um sistema em que os gestores, agindo em defesa dos interesses dos acionistas, decidem os projetos em que investir e como estes serão financiados. O Conselho de Administração, como membro máximo deste sistema de controle interno, fica incumbido de contratar, demitir e recompensar.

composição do conselho em medidas de desempenho, direta ou indiretamente; possui uma literatura muito mais extensa e já foi objeto de algumas pesquisas no Brasil.<sup>7</sup>

A segunda linha estuda os determinantes da composição do conselho. Curiosamente, esta literatura é muito mais escassa no Brasil. Nosso artigo preenche uma lacuna, portanto, nesta literatura ao investigar empiricamente os fatores determinantes de dualidade no Brasil.<sup>8</sup>

O restante deste artigo está estruturado da seguinte forma. A seção 2 descreve as principais hipóteses que iremos testar. A seção 3 descreve a base de dados utilizada para a pesquisa. A seção 4 apresenta a análise empírica. A seção 5 apresenta discussão dos resultados encontrados. A seção 6 conclui.

## **2. Hipóteses sobre Fatores Determinantes da Dualidade do CEO**

Vamos seguir Dey et al. (2009) e considerar três hipóteses sobre os determinantes da dualidade no Brasil: necessidades de compartilhamento de informações, custos de agência e habilidade, experiência ou poder de barganha do CEO.

As grandes empresas com mais segmentos operacionais terão operações mais complexas e de maior fluxo de informação entre os segmentos. É provável que o CEO tenha um conhecimento especializado incomparável sobre os desafios e oportunidades estratégicas que a empresa enfrenta. A separação dos papéis do CEO e presidente do CA, neste contexto, pode resultar na transferência onerosa e incompleta de informações críticas entre eles, e menor flexibilidade e velocidade do CEO na implementação de estratégias diferentes. Assim, os custos marginais de separação dos papéis são maiores que os benefícios marginais.

---

<sup>7</sup> Inada (2011) verificou que dualidade e maior independência no conselho de administração estão associadas a uma rentabilidade superior da companhia, medida em variação do preço ajustado por proventos. Amaral-Baptista et al. (2011) também observaram uma relação positiva entre dualidade de CEO e desempenho, medido em retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), para as empresas brasileiras em 2008, enquanto Silveira et al. (2003) verificaram uma relação negativa entre dualidade e retorno operacional próprio sobre o ativo. O problema da endogeneidade constitui uma limitação dessa linha de estudo, pois, “da mesma forma que a governança corporativa pode ser causa do desempenho corporativo, ela também pode ser consequência, já que as empresas podem alterar sua estrutura de governança corporativa a partir de um determinado desempenho” (Silveira et al. 2003, p. 69)<sup>7</sup>.

<sup>8</sup> Há alguns artigos nesta linha que analisam também outras economias emergentes. Um exemplo é Elsayed (2010). O autor pesquisou os determinantes da estrutura de liderança do conselho no Egito, sob a hipótese de que a estrutura apropriada a cada empresa deve variar de acordo com variáveis contextuais (porte da empresa, controle, maturidade da empresa no mercado, entre outros fatores) que traduzem a situação da empresa e do ambiente em que está inserida. Seu estudo revelou que tamanho, idade da empresa e estrutura de propriedade são os fatores mais determinantes da estrutura de liderança naquele país, concluindo assim que como mecanismo de governança, a estrutura de liderança precisa estar adaptada ao contexto da organização.

Nossa hipótese, portanto, é que as empresas com informações mais especializadas são mais propensas a combinar os papéis de CEO e de presidente do CA. Como medidas para testar essa hipótese, utilizaremos o tamanho da empresa, medido pelo total de ativos (at), receita bruta (rec) e número de funcionários (rh). Esperamos que essas variáveis estejam positivamente relacionadas com a dualidade.

A estrutura de liderança do conselho também é susceptível de refletir a extensão dos problemas de agência na empresa e os requisitos de monitorização do CEO, com maiores custos de agência, resultando em custos mais elevados para a dualidade do CEO.

As empresas mais lucrativas ou com maiores oportunidades de crescimento têm maior incerteza e mais oportunidades para o CEO desperdiçar recursos da empresa. A maior probabilidade desses custos de agência exigirá arranjos institucionais que separam gerenciamento de decisões de controle de decisão. A dualidade é provavelmente impactada por mecanismos de monitoramento. Tais mecanismos de monitoramento fornecem um forte controle sobre as ações do CEO.

Como medidas aproximadas para medir a hipótese dos custos de agência, utilizamos o Ebitda, ROA, tamanho do Conselho de Administração (ca) e duas variáveis binárias que indicam respectivamente se a firma pertence ao segmento especial da BMF&Bovespa (segesp) e se pertence ou não a um setor regulado (setreg). Esperamos que essas variáveis estejam negativamente relacionadas com a dualidade.<sup>9</sup>

Finalmente nossa última hipótese envolve questões relacionadas à habilidade, experiência e poder de barganha do CEO. CEOs que têm mais capacidade, experiência e reputação têm mais confiança da diretoria e investidores. Esses CEOs, com o apoio de seus conselhos, desejam a dualidade de modo a facilitar a sua agenda de liderar a empresa na criação de valor para os acionistas. CAs dispostos a conceder a esses líderes a dupla função estão sinalizando aos investidores a sua confiança na liderança e habilidades do CEO.

---

<sup>9</sup> Com vistas a minimizar os custos de agência, há uma tendência em optar pela estrutura de separação de cargos. Elsayed (2010), no entanto, lista alguns custos associados a essa estrutura que podem demandar uma análise mais profunda da questão, dentre os quais: compensação para o presidente de conselho; custo de agência crescente em controlar a conduta do mesmo; fluxo de informação incompleta entre CEO e Presidente do CA; inconsistência no processo decisório, como resultado do conflito; confusão, como resultado da existência de duas versões de discurso; conhecimento incompleto do presidente de conselho sobre o trabalho de rotina; ausência de responsabilização por desempenho e diminuição da capacidade da empresa de se adaptar a um ambiente em rápida mutação.

Não temos medidas observadas de habilidade e poder de barganha dos CEOs. Para experiência, utilizamos idade (*idceo*) e tempo de mandato (*tempo\_ceo*). Prevemos que CEOs mais experimentados são mais propensos a ter a função adicional de presidente do CA.<sup>10</sup>

O Painel A da Tabela 1 apresenta a definição das variáveis que usaremos em nossas análises empíricas, enquanto o Painel B da Tabela 2 apresenta os sinais esperados da relação entre a estrutura de dualidade e as variáveis que estamos usando como medida das várias hipóteses que iremos testar empiricamente sobre a dualidade no Brasil.

### 3. Dados

Este artigo levantou os dados financeiros, contábeis e de setor econômico com auxílio do sistema de informações Economática®. Com os Relatórios de Referência da CVM disponibilizados pela BM&FBOVESPA foi possível obter os dados sobre os ocupantes dos cargos das empresas, o tamanho do conselho, idade da empresa, número de funcionários, idade do CEO e ainda, se a empresa pertence ou não a um dos segmentos especiais da BM&FBOVESPA. Os dados de propriedade e controle foram obtidos por meio do sistema Economática®, dos Relatórios de Referência da CVM e ainda, de forma complementar, por meio do Guia Grandes Grupos 200 Maiores da Revista Valor Econômico.

A amostra é composta por 517 empresas brasileiras de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA de 2010 a 2012. As empresas para as quais os dados divulgados no Formulário de Referência da CVM estavam incompletos, faltando o nome do presidente da empresa ou do presidente do conselho, ou ambos, também foram eliminadas da amostra da pesquisa.

Os dados sobre a constituição da empresa, tais como idade da empresa, nome dos ocupantes dos cargos de CEO e Presidente do Conselho, segmento de listagem e idade do CEO, além de dados sobre o grupo econômico a que pertence, foram extraídos dos Relatórios de Referência de 2010 a 2012 da CVM disponibilizados na página da BM&FBOVESPA. Dados financeiros como ativo total, receita, rentabilidade sobre o ativo (ROA) e alavancagem, além de setor econômico e nome dos principais acionistas controladores da empresa foram obtidos na base de dados Economática®. Utilizamos os dados de detentores de ações ordinárias, como forma de evidenciar o controle. Informações adicionais sobre o controle da firma, especialmente

---

<sup>10</sup> O Apêndice A lista custos e benefícios da estrutura de dualidade, enquanto o Apêndice B mostra um quadro resumo das principais teorias sobre dualidade.

no que se refere ao país de origem de grandes grupos econômicos, foram obtidas no Guia Grandes Grupos 200 Maiores da Revista Valor Econômico.<sup>11</sup>

A Tabela 2 Painel A apresenta por ano o número de empresas com dualidade, seus principais acionistas, segmento de mercado e setores a que pertenciam. Como podemos observar, o número de firmas sem dualidade é bem maior do que o número de firmas com dualidade em todos os anos de nossa amostra. O ano no qual há maior número de firmas apresentando dualidade é 2010 (23%). A maior parte das firmas que apresentam dualidade são pessoas jurídicas. A dualidade em segmentos especiais e segmentos regulamentados cai de 2010 a 2013, respectivamente de 8,8% para 5,9% no caso de empresas pertencentes ao segmentos especiais (novo mercado da Bovespa) e de 3,20% para 1,17% para firmas em setores regulados.

No caso da estrutura de propriedade, verifica-se que a maioria das firmas com dualidade têm com sócios majoritários pessoas jurídicas. A dualidade em empresas cujo sócio majoritário é o governo é muito pequena em todos os anos de nossa amostra, em particular em 2012 quando não há empresas do governo com dualidade. Em relação aos setores a que pertencem, a maior parte das firmas vêm dos setores de indústrias de transformação.

A Tabela 2 Painéis B, C, D e E apresentam informações sobre diversos indicadores financeiros e contábeis das firmas com e sem dualidade. Observa-se em todos os anos e no painel, por meio dos testes de média entre os indicadores de firmas duais e não duais, que essas são maiores em termos de ativo, receita bruta, número de empregados, número de membros dos conselhos de administração, alavancagem e lucratividade. Em compensação, as firmas que apresentam dualidade mais tempo de fundação e estão listadas há mais tempo. Em 2010 e 2011, os tempos de mandatos dos CEOs eram maiores para firmas com dualidade, mas em 2011 (assim como quando consideramos os dados em painel) isto se inverteu.<sup>12</sup>

Na Tabela 2 Painel F apresentamos a matriz de correlação para as variáveis em todo o período amostral de 2010 a 2012. Verificamos uma alta correlação entre Receita (rec) e Ativo Total (at), 0,86 (p-valor 0,0) ; uma alta correlação entre Receita e Quantitativo de Pessoal, com coeficiente de 0,54 (p-valor 0,0). Outras correlações interessantes são aquelas entre tamanho do

---

<sup>11</sup> Nos estudos similares, temos que Elsayed (2010) utilizou uma amostra de 92 empresas, que representavam 46% da capitalização de mercado das 795 empresas listadas na CASE (Cairo e Alexandria Stock Exchange). Aplicado ao mercado brasileiro, Silveira et al. (2003) selecionaram uma amostra de 120 empresas listadas e Amaral-Baptista et al. (2011) utilizaram uma amostra de 121 empresas, ambos para avaliar a relação entre dualidade e performance. Nossa amostra, pode ser considerada bastante representativa, uma vez que as empresas listadas de menor porte possuem boa parte das informações incompletas.

<sup>12</sup> Interessante notar que a idade média do CEO está em torno de 58 anos, semelhante àquela encontrada por Linck et al. (2008) nos Estados Unidos

CA (ca) e segmentos especiais que é de 0,2125 (p-valor 0,0) e entre tamanho do CA e setores regulados que é de 0,2351 (0,00).

## 4. Análise Empírica

### 4.1 Análise Empírica Principal

Vamos testar quais fatores são determinantes para a estrutura de dualidade no Brasil, estimando a probabilidade de dualidade como função das diversas variáveis que descrevem esses fatores e que foram apresentadas anteriormente. Para tanto, estimamos três modelos distintos por meio de Probits em painel e corte transversal. A equação (1) mostra a especificação mais geral que inclui as variáveis de controles de estrutura de propriedade e de setores. As outras duas especificações são as seguintes: uma não inclui nem variáveis de controle de setores e estrutura de propriedade; e a outra inclui apenas variáveis de controle de estrutura de propriedade.<sup>13</sup>

$$\begin{aligned} \Pr(dual_{it}) = & \text{Probit}(\beta_0 + \beta_1 idceo_{it} + \beta_2 at_{it} + \beta_3 rec_{it} + \beta_4 rh_{it} + \beta_5 ca_{it} \\ & + \beta_6 ebitda_{it} + \beta_7 alav_{it} + \beta_8 roa_{it} + \beta_9 tempo\_ceo_{it} + \beta_{10} idade_{it} + \beta_{11} idmerc_{it} \\ & + \beta_{12} segesp_{it} + \beta_{13} setreg_{it} + \varphi_{propriedade} + \chi_{setores}), \end{aligned} \quad (1)$$

$i = 1 \text{ a } 517, t = 2010 \text{ a } 2012$

A Tabela 3 colunas (1) a (3) apresentam os resultados das estimações do Probit em painel. A Tabela 3 colunas (4) a (6) apresentam os resultados das estimações do Probit em corte combinado. Como podemos observar, em todos os modelos estimados, há uma relação positiva e estatisticamente significativa entre dualidade de CEO e a idade do CEO (idceo). O maior valor do coeficiente deste regressor é 0,15 (p-valor 0,00) e o menor valor é 0,039 (p-valor 0,00).

Há também, em todos os modelos estimados, uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a existência de dualidade e o tamanho do CA (ca) e o fato de a firma pertencer ou não a um segmento especial da BMF&BOVESPA (segesp).

Em alguns modelos estimados, há também uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a dualidade e o número de funcionários (rh), e negativa e estatisticamente significativa entre o fato de a firma pertencer a um setor regulamentado e a ocorrência de dualidade.

<sup>13</sup> As justificativas teóricas (hipóteses que queremos testar) encontram-se na seção 2 acima.

Nenhuma outra variável se mostra relevante para explicar a dualidade no Brasil. As outras variáveis que medem o tamanho da firma, como ativo (at) e receita (rec) apresentam, na maioria das vezes, coeficientes não significativos estatisticamente. Quando são significativos, têm sinais contrários aos esperados pelas hipóteses que estamos testando. As variáveis que indicam lucratividade da firma, como EBITDA e ROA, também não são estatisticamente significativas. Nem a idade da firma nem tampouco o tempo que ela tem de listada na BOVESPA são determinantes para a dualidade. Finalmente, nenhum coeficiente de nenhuma variável de controle de estrutura de propriedade e nem tampouco de setor se mostra significativa.

Esses resultados apontam para evidências empíricas das hipóteses relacionadas a características individuais dos CEOs tal como experiência e custos de agência como as mais relevantes para explicar a escolha de dualidade de firmas brasileiras.

#### **4.2 Análise de Robustez**

Para analisar a robustez dos nossos resultados descritos acima, vamos inicialmente estimar modelos semelhantes aos da equação (1) levando em consideração possíveis endogeneidades entre a dualidade e os repressores. Fizemos isto de duas formas: na primeira estimamos um probit em painel onde os regressores são primeiras defasagens dos regressores da equação (1). Na segunda forma, estimamos um corte combinado usando GMM e duas defasagens de todos os regressores que variam no tempo, como instrumentos.

Os resultados para as estimações encontram-se na Tabela 4 Painel A e Painel B. Mais uma vez, comprovam a importância dos fatores idade do CEO (idceo) e o fato de a firma pertencer ao segmentos especiais da BMF&BOVESPA(segsp). Todos os coeficientes desses regressores têm os mesmos sinais observados na análise empírica principal e são também estatisticamente significativos. É importante frisar que a variável número de funcionários da firma (rh) é estatisticamente significativa em apenas um dos modelos estimados, como mostra o Painel A coluna (2), em que o coeficiente foi estatisticamente significativo e apresentou o sinal esperado.

Continuando nossos testes de robustez, estimamos os mesmos modelos da Tabela 3 em cada ano, de 2010 a 2012. Os resultados estão na Tabela 5 e mostram de forma inequívoca a relevância da idade do ceo (idceo) e do fato da firma pertencer a um segmento especial (segreg) como fatores determinantes da dualidade no Brasil. Em todas as especificações e em todos os anos, os coeficientes desses regressores são significativos e têm o sinal correto. O mesmo não

pode ser dito dos coeficientes dos regressores  $ca$ ,  $rh$  ou  $setreg$  que não são significativos na maioria das estimações.

Finalmente, realizamos diversos outros testes de robustez que, por conta de questões de espaço, não relatamos. Só para citar alguns desses testes: utilizamos como regressores os logaritmos dos regressores de ativo, receita e Ebitda das firmas; usamos como instrumentos no GMM apenas 2 defasagens dos regressores de  $idceo$ ,  $ca$ , idade e  $idmerc$ ; estimamos modelos como apenas um regressor para medir o tamanho da firma e lucratividade; incluímos nas regressões apresentadas na Tabela 3 um regressor binário igual a 1 se a firma é ou não uma holding; estimamos os modelos da Tabela 3 para dois anos consecutivos; incluímos nos modelos estimados na Tabela 3 a interação entre a idade do CEO e o fato de o acionista majoritário ser pessoa física (neste caso observamos que o coeficiente de  $idceo$  aumentou e continuou significativo quando a firma tem um acionista majoritário). Nossos resultados anteriores se mostraram, de maneira geral, robustos a todas estas análises.

## **5. Discussão dos Resultados**

Os resultados citados acima confirmam a importância da hipótese relacionada às características individuais dos CEOs e a redução dos custos de agência como as mais relevantes para explicar a dualidade no Brasil. Quanto à hipótese de características individuais dos CEOs, verificamos que a variável  $idceo$  (idade do ceo) é positiva e significativa em todas as regressões que estimamos. Quanto à segunda hipótese, observamos que a variável  $segesp$  (igual a 1 se a firma pertence ao segmento especial e 0 em caso contrário) é negativa e estatisticamente significativa em todas as nossas regressões estimadas.

Quanto à relevância da hipótese relacionada às características individuais dos CEOs, há algumas explicações possíveis. Uma primeira é que os CAs, no Brasil, estão dispostos a conceder a esses líderes a dupla função por que estão interessados em sinalizar aos investidores a sua confiança na liderança e experiência dos CEOs. Isto facilitaria as agendas dos CEOs de liderar na criação de valor para os acionistas.

Uma segunda explicação é que o Presidente do CA assume interinamente o cargo de CEO em momentos de crise ou de demissão do CEO. Algumas empresas brasileiras, como Oi e Sadia, são exemplos disso.

Uma terceira possibilidade considera o fato de o Brasil ter um contingente expressivo de empresas familiares listadas. Essas empresas podem obter benefícios se mantêm a dualidade,

porque nesse caso os CEOs estariam mais aptos a manter compromissos de longo prazo, melhor gestão dos recursos e uma gestão ótima da capacidade da empresa na projeção dos investimentos futuros. A permanência prolongada no cargo pode gerar um crescimento acumulativo das capacidades, inalcançável por executivos com passagem fugaz pelo cargo.

Finalmente, uma última possibilidade estaria relacionada a um processo sucessório conhecido como passando o bastão. Para Brickley (1997), os resultados da relação positiva entre dualidade e a idade do CEO são compatíveis com um mecanismo de incentivos que recompensa a boa performance dos CEOs já próximos da aposentadoria.

Vancil (1987) estuda detalhadamente como ocorre esse processo em doze empresas americanas e, dadas as semelhanças entre eles, agrupa as informações em um processo denominado passando o bastão. O modelo utiliza três elementos: CEO, presidente e presidente do conselho.<sup>14</sup> A ideia é que se um novo CEO, preparado para suceder o antigo CEO, tiver um desempenho adequado ele recebe o título adicional de presidente do CA, e o presidente anterior do CA deixa o cargo. Normalmente, este novo CEO está próximo à aposentadoria. Depois de alguns anos, o CEO deixa o cargo operacional, e prepara um novo sucessor, mantendo a continuidade do processo.<sup>15</sup>

Com os dados que temos à disposição, tentamos verificar diretamente a existência desse processo de substituição de CEOs. Consideramos como possível evidência direta de um processo sucessório tal qual passando um bastão, a seguinte situação: há a existência de dualidade em um ano, não há no ano anterior e a idade do CEO no ano em que há dualidade é igual à idade do CEO no ano em que não há dualidade ou é igual a esta idade mais um ou mais dois. Com este critério, observamos em 2011 apenas 4 firmas de um total de 117 firmas. Em 2012, o número de firmas nessa situação é ainda menor, 1 firma de um total de 99 firmas. É claro que o processo sucessório de passando o bastão poderia levar mais do que 3 anos. De qualquer forma, não parece haver evidências diretas, pelo menos levando em conta nossa amostra, que passando o bastão seja relevante no Brasil.

Quanto à relevância da hipótese de custos de agência, parece evidente que quando uma empresa pertence aos segmentos especiais da BM&FBOVESPA (segesp), pode-se afirmar que

---

<sup>14</sup> No contexto brasileiro, há apenas dois elementos, sem distinção entre CEO e presidente.

<sup>15</sup> Vancil (1987) conclui que o período de transição, durante o qual os títulos de CEO e presidente do conselho são separados, é deliberadamente estruturado para permitir que o conselho possa eventualmente derrubar o novo CEO. O período de transição também oferece uma oportunidade para a transmissão de informações relevantes, até que, quando preparado, o novo profissional venha a assumir o cargo de CEO.

a mesma tenderá fortemente para uma estrutura de separação de cargos. As fortes relações negativas apresentadas entre esta variável e a dualidade revelam o efeito da listagem nesses segmentos na opção das empresas por uma estrutura de dualidade.

Entendemos que para muitas firmas brasileiras a separação entre CEO e Presidente do CA é necessária para mitigar as fragilidades do ambiente legal e de normas de adesão voluntária, ao contrário do que seria esperado em países com maior proteção legal. Por ainda estar em desenvolvimento, o mercado de capitais brasileiro, a princípio, não possui os necessários mecanismos de controle e a imposição da estrutura de não-dualidade pode ser uma necessidade.

As empresas listadas em bolsa tenderiam a sofrer maior pressão para se adequarem aos padrões de exigência, aderindo, por exemplo, aos níveis de governança especiais, e este é o fator que pode, efetivamente, impactar na adoção da estrutura de liderança. Há uma tendência crescente de firmas listadas nos segmentos especiais do BMF&BOVESPA, conhecidos como Novo Mercado.<sup>16</sup>

Vários artigos recentes são similares em espírito à nossa análise, embora com resultados um pouco diferentes daqueles que encontramos. Linck et al. (2008) examinam as tendências e determinantes de estruturas de administração durante o período de 1990 a 2004 nos EUA. Eles documentam que o CEO da dualidade está associado positivamente com o tamanho da empresa, idade e o mandato do CEO. Eles concluem que o resultado sobre o tamanho da empresa é consistente com a noção de que as empresas concedem aos CEOs de alta capacidade, o título do presidente. Eles sugerem que o resultado da idade e da posse teria relação com estruturas de incentivos, isto é, que os CEOs serão agraciados com o título, como parte do processo de sucessão. Como explicamos, não acreditamos que esses fatores sejam preponderantes no caso brasileiro. Certamente, têm relação com a estrutura de mercado de CEOs muito mais competitiva nos EUA do que no Brasil.

O artigo de Dey et al. (2003) tem resultados mais parecidos com os nossos. Eles também documentam que firmas maiores e com melhor governança nos EUA, entre 2001 e 2006, têm maior probabilidade de ter dualidade. Eles também encontram tal qual Linck et al (2008) e, nesse ponto os resultados são mais uma vez diferentes dos nossos, que CEOs com maior experiência e habilidade são mais propensos a ter o título adicional de presidente do conselho.

---

<sup>16</sup> O exemplo seguido do Novo Mercado que normatiza a não dualidade é o modelo alemão de mercado de capitais. A *Securities Exchange Commission* (SEC), que regula o mercado nos Estados Unidos, permite a dualidade. Em contrapartida, determina a escolha de pelo menos um conselheiro independente.

A crise do *subprime* que teve início em 2008 também reforçou os argumentos a favor da não dualidade. O argumento é que o acúmulo dos cargos permitiu a atuação irresponsável de executivos mais preocupados com o próprio ganho do que com o futuro das empresas que comandavam. A separação dos cargos seria a melhor maneira de evitar abusos — haveria, assim, mais controle sobre o executivo principal.

Ao contrário dos resultados que encontramos, chamamos a atenção para o fato de que outros autores encontraram resultados estatisticamente significativos para medidas de desempenho da firma, como fator determinante da estrutura de liderança do conselho de administração (Amaral-Baptista (2011) para o Brasil; Yu e Ashton (2015), para a China, por exemplo). Nesse último artigo, os autores adotaram uma estratégia econométrica interessante, para identificação de *matching* de empresas semelhantes: A técnica é um método apropriado para comparar firmas semelhantes e para examinar a relação entre o desempenho da firma e a dualidade do CEO, pois permite comparar como grupos distintos que adotam ou não desenvolvimentos de governança corporativa diferem. Para aplicar a técnica, estima-se um modelo logit em que a variável dependente é dualidade do CEO e os regressores são características das firmas e variáveis binárias de setores. A probabilidade (*propensity score*) de que cada firma use dualidade é obtida e usada para obter a amostra de firmas de tratamento (dualidade de CEO) e para determinar a amostra de firmas de controle (onde não há dualidade do CEO). Ao invés de rodar a regressão de desempenho em relação à dualidade para toda a amostra, o efeito médio do desempenho das firmas no grupo de tratamento é estimado. A magnitude da diferença do desempenho das firmas entre o grupo de tratamento (firmas com dualidade) e grupo de controle (firmas sem dualidade) é então obtido. Por exemplo, caso o CEO seja também controlador da firma, então é provável haja correlação positiva com a dualidade do CEO. Alguns trabalhos anteriores encontram evidência de tal fato.

## **6. Conclusão**

Este artigo teve como objetivo examinar a relação entre fatores determinantes da estrutura de liderança do conselho das empresas no Brasil, com base em uma amostra retirada da BM&FBOVESPA, contendo 517 firmas brasileiras com dados de 2010 a 2012.

Os resultados empíricos que encontramos mostram que a dualidade de CEO no Brasil está positivamente relacionada com a idade do CEO e negativamente relacionada com o fato de a empresa pertencer a um segmento do Novo Mercado da BMF&Bovespa. O resultado da relação positiva entre idade e dualidade indica a importância de experiência, característica

pessoal dos CEOs. O resultado da relação negativa entre dualidade e custos de agência pode estar relacionado a uma tendência recente do mercado brasileiro, de que tanto reguladores quanto segmentos especiais da BMF&Bovespa incentivam a separação dos cargos de CEO e presidente do CA.

A governança corporativa tem um impacto significativo na disciplina de um CEO poderoso e independente, trazendo melhoria para o valor de uma empresa em desenvolvimento e mercados emergentes. Da mesma forma, o CA e o CEO também podem proteger o interesse dos acionistas, criando mais valor para eles.

Como mostra Brickley et al (1997), ao reconhecer custos e benefícios de cada estrutura, e sabendo que as características das empresas podem refletir uma opção de valor quanto à estrutura de liderança, a prática generalizada de separar os cargos pode impedir cada empresa de fazer sua opção ótima.

Como sugestão de futuras pesquisas, cremos que aumentar tanto o período amostral como o número de firmas da amostra, incluindo, por exemplo, firmas não listadas na BMF&Bovespa, pode nos dar um entendimento ainda melhor sobre os fatores determinantes da dualidade no Brasil.

## REFERÊNCIAS

Amaral-Baptista, M. A., Klotze, M. C. e Melo, M. A. C. 2011. CEO Duality and Firm Performance in Brazil: Evidence from 2008. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração - UFF**. Universidade Federal Fluminense, v.1.

BM&FBOVESPA. **Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada – IGC**. Disponível em <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acesso em: Set, 2012.

Brickley, J. A., Coles, J. L., Jarrel, G. 1997. “Leadership structure: Separating the CEO and Chairman of the Board”. **Journal of Corporate Finance**, v. 3, n.3, p. 189-220..

CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Recomendações da CVM sobre governança corporativa, 2002**. Disponível em < <http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: Set/2012.

Davis, J.; Schoorman F., Donaldson, L. 1997. “Toward a Stewardship Theory of Management. **Academy of Management Review**, v. 22, n.1, p. 47–74.

Dey, Aiyesha., Engel, Ellen. e Liu, G. X. 2009. “Determinants and Implications of Board Leadership Structure”. **Chicago Booth Research Paper** no 23.

Donaldson, L., Davis, J. 1991. “Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns”. **Australian Journal of Management**, v.16, n.1., p. 49–64.

ECONOMATICA. Disponível em < <http://www.economatica.com/pt/>>. Acesso em: set/2012.

Elsayed, K. 2010. “A Multi-theory Perspective of Board Leadership Structure: What Does the Egyptian Corporate Governance Context Tell Us?” **British Journal of Management**, v. 21, n.1, p. 80–99.

Fama, E. F. e M. Jensen. 1983.”Separation of Ownership and Control”. **Journal of Law and Economics**, 26: 301-325.

Gillan, S. L. 2006. “Recent Developments in Corporate Governance: An Overview”. **Journal of Corporate Finance**, v. 12, p. 381-402.

Grinstein, Y. and Y. Valles. 2008. “Separating the CEO from the Chairman Position: Determinants and Changes after the New Corporate Governance Regulation”. **Working Paper, Cornell University**.

IBGC. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. Setembro, 2003. Disponível em < <http://www.ibgc.org.br>>. Acesso em: Set, 2012.

Inada, P.K.R.L. 2011. **Governança Corporativa gera valor para uma companhia no Brasil?** Artigo (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia e Finanças IBMEC, io de Janeiro, 37fls.

Jensen, M., Meckling, W. 1976. “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure”. **Journal of Financial Economics**, v.3, n. 4. p. 305-360.

Linck, J. S., Netter, J. M. E Yang, T. 2008. “The determinants of board structure”. **Journal of Financial Economics**, v.87, n. 1, p. 308–328.

Palmon, O., Wald, J. K. 2002. “Are two heads better than one? The impact of changes in management structure on performance by firm size”. **Journal of Corporate Finance**, v. 8, n. 1, p. 213–226.

Prevost, K., Andrew, Rao, P. R. Ramersh e Hossmain, M. 2002. “Determinants of Board Composition in New Zealand: a simultaneous equations approach”. **Journal of Empirical Finance** 9 373– 397 2002..

Silveira, A. M. 2002. Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil. Artigo (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 152 f.

Silveira, A. M. Barros, L. A. B. C e Famá, R. 2003. Estrutura de governança e desempenho financeiro nas companhias abertas brasileiras: um estudo empírico. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 57-91.

Tirole, J. **The Theory of Corporate Finance**. 2006. New Jersey, Princeton University Press,

Vancil, R.F. 1987. Passing the Baton: Managing the Process of CEO Succession. **Harvard Business School Press**, Boston, 1987.

Yu, M., & Ashton, J. K., 2015. “Board leadership structure for Chinese public listed companies”. *China Economic Review*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chieco.2015.01.010>

Tabela 1 Definição das Variáveis e Sinais Esperados

Painel A Definição das Variáveis

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>Definição</b>
SEGESP	Se pertence ou não aos segmentos especiais de listagem da BOVESPA
IDADE	Idade da empresa (anos desde a constituição da mesma)
IDMERC	Idade de mercado da empresa (anos desde o cadastro na CVM)
RH	Quantitativo de pessoal
CA	Número de membros efetivos do CA
DUAL	Se há ou não dualidade
IdCEO	Idade do CEO
POSSE	Ano da posse do CEO no formulário de referência
MAND	Prazo do mandato do CEO
REC	Receita
AT	Ativo Total
ROA	Rentabilidade do Ativo
ALAV	Alavancagem
EBITDA	EBITDA
SETREG	Se pertence ou não a um dos setores regulados da economia brasileira (aqueles stores que possuem agência reguladora)
INDUSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO	Se pertence ou não a esta classificação do setor CNAE
COMERCIO	Se pertence ou não a esta classificação do setor CNAE
CONSTRUÇÃO	Se pertence ou não a esta classificação do setor CNAE
INTERMEDIÇÃO_FINANCEIRA	Se pertence ou não a esta classificação do setor CNAE
Industria_Extrativa	Se pertence ou não a esta classificação do setor CNAE
TRANSPORTE	Se pertence ou não a esta classificação do setor CNAE
	Tipo de controle com base no principal acionista de ações ordinárias
CONTROLE	PJ = Pessoa Jurídica brasileira; PF = Pessoa física ou família; CE = Capital Estrangeiro; GOV = Governo; HO = Holding (no sentido de quadro de pessoal = 0)

### Painel B Sinais Esperados

---

idceo	+
at	+
rec	+
rh	+
ca	+
ebitda	-
alav	-
roa	-
tempo_ceo	+
idade	+
idmerc	+
segesp	-
setreg	-
PF	+
PJ	-
CE	-
GOV	-
Industria_Transformacao	NA
Comércio	NA
Construção	NA
Produção	NA
Industria_Extrativa	NA
Intermediação_Financeira	NA
Transporte	NA

Tabela 2 Descrição dos Dados

Painel A Firmas e Dualidade			
	2010	2011	2012
<b>Dualidade</b>			
Dual	120	117	99
Não Dual	397	400	418
<b>Principal Acionista</b>			
PJ	67	64	49
PF	21	18	14
Gov	3	1	0
CE	19	16	15
<b>Tipos de Segmento e Dualidade</b>			
Segmento Especial	46	40	31
Setores Regulados	17	10	9
<b>Setores e Dualidade</b>			
Agricultura	0	0	0
Transformação	31	27	26
Comércio	11	11	10
Construção	10	10	8
Intermediação Financeira	7	6	5
Indústria Extrativas	3	3	1
Transporte	8	6	5
Outros	30	28	25

## Painel B Estatísticas Descritivas 2010

	Dual				Não Dual				Dual-Não dual	Teste da Média (p-valor)
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Mínimo		
at	3.276.823,00	1.340.720,00	37.801.214,00	93,00	20.111.114,00	2.053.621,00	803.000.000,00	1,00	-16.834.291,00	0,00
rec	1.470.468,00	333.100,00	15.878.469,00	0,00	4.513.016,00	865.533,00	213.000.000,00	0,00	-3.042.548,00	0,07
rh	3.704,90	608,50	46.984,00	0,00	6.059,93	998,00	123.936,00	0,00	-2.355,02	0,20
ca	5,19	5,00	15,00	0,00	6,41	6,00	15,00	0,00	-1,21	0,00
alav	-0,24	1,40	32,20	-60,10	1,81	1,70	107,30	-80,10	-2,05	0,09
EBITDA	410.855,80	120.834,00	5.804.515,00	-189.588,00	1.231.211,00	212.425,00	60.455.664,00	-12.993.000,00	-820.355,20	0,19
ROA	-322,50	3,20	199,30	-31.476,30	-50,47	4,20	54,70	-11.770,00	-272,03	0,21
idceo	58,18	58,00	86,00	0,00	52,08	52,00	83,00	26,00	6,11	0,00
tempo_ceo(dias)	757,97	731,00	1.826,00	364,00	728,24	731,00	7.421,00	0,00	29,74	0,57
idade	41,89	41,83	143,00	4,59	35,05	22,44	205,00	3,58	6,84	0,03
idmerc	23,14	18,29	70,80	2,35	18,49	14,52	75,66	2,58	4,66	0,00
Observações	120				397					

## Painel C Estatísticas Descritivas 2011

	Dual				Não Dual				Dual-Não dual	Teste da Média (p-valor)
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Mínimo		
at	4.241.903,00	804.367,00	82.392.059,00	136,00	21.812.558,00	2.802.025,00	967.000.000,00	4,00	-1.941,29	0,00
rec	1.486.313,00	278.773,00	29.128.740,00	0,00	4.971.097,00	1.025.865,00	244.000.000,00	0,00	-1,26	0,08
rh	4.514,37	852,00	77.497,00	0,00	6.455,66	980,50	128.036,00	0,00	-1,93	0,32
ca	5,18	5,00	16,00	1,00	6,44	6,00	16,00	0,00	-836.282,20	0,00
alav	-3,99	1,30	27,70	-316,70	-2,07	1,60	76,40	-829,60	-224,08	0,76
EBITDA	390.144,80	53.874,50	10.383.360,00	-489.443,00	1.226.427,00	219.152,00	61.968.216,00	-10.808.000,00	6,82	0,24
ROA	-12,53	2,20	86,40	-683,10	211,55	3,40	58.970,80	-2.500,00	102,35	0,55
idceo	58,24	57,00	88,00	32,00	51,42	52,00	83,00	21,00	5,91	0,00
tempo_ceo(dias)	817,43	731,00	7.305,00	250,00	715,08	731,00	2.557,00	0,00	3,70	0,04
idade	39,96	40,19	143,00	2,72	34,05	18,98	205,00	2,45	0,00	0,06
idmerc	21,65	16,50	70,80	1,91	17,95	14,38	75,66	1,80	0,00	0,01
Observações	117				400					

## Painel D Estatísticas Descritivas 2012

	Dual				Não Dual				Dual-Não dual	Teste da Média (p-valor)
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Mínimo		
at	5.470.701,00	870.769,00	124.000.000,00	513,00	24.424.452,00	2.995.792,00	1.140.000.000,00	110,00	-18.953.751,00	0,00
rec	1.803.029,00	296.407,50	33.931.422,00	0,00	5.478.911,00	1.172.427,00	281.000.000,00	0,00	-3.675.882,00	0,13
rh	5.765,01	656,00	117.728,00	0,00	7.480,48	1.184,00	160.717,00	0,00	-1.715,46	0,49
ca	5,02	4,00	15,00	1,00	6,46	6,00	15,00	1,00	-1,44	0,00
alav	10,47	1,10	450,80	-46,50	-39,14	1,60	32,80	-10.011,40	49,61	0,51
EBITDA	390.320,30	47.656,00	12.705.448,00	-552.070,00	907.840,20	236.155,00	53.242.133,00	-11.362.000,00	-517.519,90	0,33
ROA	-24,23	1,00	47,00	-661,00	0,18	3,00	52,00	-173,00	-24,42	0,00
idceo	57,82	57,00	88,00	32,00	52,08	53,00	81,00	26,00	5,74	0,00
tempo_ceo(dias)	780,95	731,00	1.461,00	0,00	1.271,87	730,00	182.621,00	-366,00	-490,92	0,63
idade	42,55	44,95	143,00	1,90	33,36	19,12	205,00	2,45	9,19	0,01
idmerc	23,44	18,95	70,80	1,36	17,23	13,62	75,66	0,75	6,21	0,00
Observações	99				418					

Painel E Estatísticas Descritivas Painel de 2010 a 2012

	Dual				Não Dual				Dual-Não dual
	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	
at	4238436,00	929714,00	124000000,00	93,00	22176254,00	2631067,00	1140000000,00	1,00	-17937818,00
rec	1570559,00	304117,00	33931422,00	0,00	5002293,00	1004740,00	281000000,00	0,00	-3431734,00
rh	4624,23	659,00	117728,00	0,00	6676,99	1061,50	160717,00	0,00	-2052,77
ca	5,14	5,00	16,00	0,00	6,44	6,00	16,00	0,00	-1,30
alav	1,52	1,30	450,80	-316,70	-13,69	1,60	107,30	-10011,40	15,20
EBITDA	398182,60	74305,00	12705448,00	-552070,00	1113549,00	227202,00	61968216,00	-12993000,00	-715366,40
ROA	-130,84	2,10	199,30	-31476,30	56,14	3,30	58970,80	-11770,00	-186,97
idceo	58,10	57,00	88,00	0,00	51,86	52,00	83,00	21,00	6,24
tempo_ceo	785,39	731,00	7305,00	0,00	919,44	730,00	182621,00	-366,00	-134,05
idade	41,41	42,61	143,00	1,90	34,12	19,40	205,00	2,45	7,29
idmerc	22,71	17,78	70,80	1,36	17,87	14,33	75,66	0,75	4,85
Observações	336				1055				

Painel E Correlações (2010 a 2012)

	DUAL	AT	REC	RH	CA	ALAV	EBITDA	ROA	IDCEO	TENURE	IDADE	IDMERC	PF	PJ	GOV	CE
DUAL	1 (0,0003)															
IDCEO	0,288133 (0,00)	0,01348 (0,721)	0,008386 (0,814)	-0,079845 (0,028)	-0,11147 (0,0022)	-0,0311 (0,394)	0,048733 (0,816)	-0,018907 (0,604)	1 -----							
AT	-0,080263 (0,023)	1														
REC	-0,08524 (0,0194)	0,86672 (0,00)	1 -----													
RH	-0,016594 (0,645)	0,36697 (0,00)	0,549141 (0,00)	1												
CA	-0,263059 (0,00)	0,17724 (0,00)	0,232232 (0,00)	0,257857 (0,00)	1											
ALAV	0,025107 (0,49)	0,0063 (0,86)	0,008251 (0,82)	0,015493 (0,67)	-0,00435 (0,90)	1										
EBITDA	-0,064482 (0,07)	0,74108 (0,00)	0,870604 (0,00)	0,39022 (0,00)	0,203201 (0,00)	0,00712 (0,85)	1 -----									
ROA	-0,023896 (0,51)	-0,00809 (0,82)	-0,007834 (0,83)	-0,009654 (0,71)	-0,05196 (0,15)	0,00131 (0,97)	-0,00438 (0,90)	1 -----								
tempo_ceo	-0,016566 (0,65)	-0,00837 (0,81)	-0,003766 (0,91)	0,003415 (0,92)	0,027152 (0,45)	0,00149 (0,96)	-0,00464 (0,89)	-0,001412 (0,96)	-0,064433 (0,07)	1						
IDADE	0,112817 (0,019)	0,05123 (0,61)	0,057151 (0,11)	0,037763 (0,30)	-0,17156 (0,00)	0,05059 (0,16)	0,049801 (0,17)	-0,03178 (0,38)	0,227935 (0,00)	-0,04396 (0,28)	1					
IDMERC	0,137431 (0,002)	0,13038 (0,003)	0,085961 (0,01)	0,004302 (0,96)	-0,15294 (0,00)	0,04824 (0,18)	0,094489 (0,09)	-0,012791 (0,72)	0,255263 (0,00)	-0,04269 (0,24)	0,690894 (0,00)	1				
PF	-0,024314 (0,5)	0,00155 (0,96)	0,017542 (0,62)	0,088598 (0,01)	0,108995 (0,00)	0,01738 (0,63)	-0,01039 (0,77)	-0,014962 (0,68)	-0,047153 (0,19)	-0,01347 (0,71)	-0,01274 (0,72)	-0,03559 (0,32)	1			
PJ	-0,047124 (0,19)	0,0032 (0,92)	0,043161 (0,23)	-0,011836 (0,74)	0,017027 (0,63)	-0,0282 (0,43)	0,061601 (0,08)	0,028776 (0,42)	0,002251 (0,95)	0,031566 (0,38)	0,064312 (0,07)	0,076261 (0,03)	-0,55694 (0,00)	1		
GOV	0,014153 (0,69)	-0,0051 (0,88)	0,001564 (0,96)	-0,017364 (0,63)	0,076757 (0,03)	-0,0006 (0,98)	0,01045 (0,77)	-0,002151 (0,95)	0,013445 (0,71)	0,001107 (0,97)	-0,01627 (0,65)	0,025846 (0,47)	-0,02798 (0,44)	-0,07867 (0,03)	1	
CE	0,070448 (0,05)	-0,05651 (0,11)	-0,051003 (0,15)	-0,017842 (0,62)	-0,03638 (0,31)	0,01622 (0,65)	-0,03595 (0,32)	-0,015736 (0,66)	0,034377 (0,34)	-0,02174 (0,54)	-0,02809 (0,43)	-0,07773 (0,03)	-0,20374 (0,00)	-0,57275 (0,00)	0,026598 (0,46)	1

Notas: A amostra é composta por 517 empresas brasileiras de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA de 2010 a 2012. As empresas com dados divulgados em que os dados divulgados no Formulário de Referência da CVM estavam incompletos, faltando o nome do presidente da empresa ou do presidente do conselho, ou ambos, de forma que também não puderam fazer parte da pesquisa. Os dados sobre constituição da empresa (idade da empresa), nome dos ocupantes dos cargos de CEO e Presidente do Conselho, segmento de listagem e idade do CEO, além de dados sobre o grupo econômico a que pertence a empresa foram extraídos dos Relatórios de Referência de 2010 a 2012 da CVM disponibilizados na página da BM&FBOVESPA. Dados financeiros como ativo total, receita, rentabilidade sobre o ativo (ROA) e alavancagem, além de setor econômico e nome dos principais acionistas controladores da empresa foram obtidos junto ao software Economática®. Utilizamos os dados de detentores de ações ordinárias, como forma de evidenciar o controle. Informações adicionais sobre o controle da firma, especialmente no que se refere ao país de origem de grandes grupos econômicos, foram obtidas no Guia Grandes Grupos 200 Maiores da Revista Valor Econômico. Dual é igual a 1 se há dualidade e 0 em caso contrário; Ideceo é a idade do ceo; setreg é igual a 1 se empresa pertence a setor regulamentado e 0 em caso contrário, SEGESP é igual a 1 se a empresa pertence a um segmento especial da BOVESPA e igual a 0 em caso contrário, idade é a idade da empresa (anos desde a constituição da mesma); idmerc é a idade de mercado da empresa (anos desde o cadastro na CVM); rh é o quantitativo de pessoal; ca é o número de membros efetivos do CA; tempo\_ceo é o tempo de mandato do CEO (medido em dias); rec é a Receita bruta da firma (em milhares); at é o ativo total (em milhares); Ebitda está expresso em milhões; ROA é a rentabilidade do ativo; alav é a alavancagem da firma; PJ é igual a 1 se o maior acionista é Pessoa Jurídica brasileira e 0 em caso contrário; PF = 1 se o maior acionista é Pessoa Física ou Família e 0 em caso contrário; CE = 1 se o maior acionista é Capital Estrangeiro; GOV = 1 se o maior acionista é o governo. Em parênteses, os p-valores.

Tabela 3 Análise Probit Dualidade

	Probit Painei			Probit Corte Combinado		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
constante	-6,73*** (0,00)	-7,32*** (0,00)	-6,55*** (0,001)	-1,71 (0,00)	-1,96 (0,00)	-2,05 (0,00)
idceo	0,15*** (0,00)	0,15*** (0,00)	0,15*** (0,00)	0,039 (0,00)	0,039 (0,00)	0,04 (0,00)
at	-0,00000000699 (0,97)	0,0000000116 (0,39)	-8,93E-10 (0,96)	7,57E-10 (0,87)	1,66E-09 (0,73)	2,49E-09 (0,61)
rec	-0,000000142 (0,17)	-0,000000266*** (,001)	-1,65E-07 (0,12)	-3,62E-08** (0,05)	-3,81E-08** (0,05)	-4,32E-08* (0,056)
rh	-0,0000416 (0,11)	0,000888*** (0,00)	0,000459* (0,088)	1,53E-05*** (0,00)	1,52E-05*** (0,0021)	1,58E-05*** (0,0028)
ca	-0,42*** (0,0042)	-0,37*** (0,001)	-0,4191 (0,003)	-0,074 (0,0039)	-0,081 (0,00)	-0,076*** (0,00)
ebitda	0,000000209 (0,68)	2,80E-07* (0,09)	2,69E-07 (0,15)	4,87E-08 (0,16)	4,99E-08 (0,16)	4,94E-08 (0,2411)
alav	0,0041 (0,68)	-0,0017 (0,721)	0,0039 (0,69)	0,0022 (0,48)	-0,0065** (0,018)	0,0019 (0,51)
roa	-0,0046 (0,22)	-0,0094*** (0,008)	-0,0042 (0,28)	-0,0058** (0,03)	-0,006 (0,92)	-0,0055** (0,0446)
tempo_ceo	-0,1 (0,69)	-0,051 (0,519)	-0,10 (0,24)	-2,14E-06 (0,00332)	-1,44E-06 (0,92)	-1,44E-06 (0,92)
idade	-0,006 (0,70)	-0,0062 (0,5667)	-0,10 (0,54)	-0,0033 (0,21)	-0,004 (0,12)	-0,0045 (0,11)
idmerc	-0,013 (0,71)	-0,00050 (0,9830)	-0,0087 (0,79)	-0,0056 (0,32)	-0,0051 (0,38)	-0,0051 (0,41)
segesp	-2,09 (0,012)	-1,9504*** (0,002)	-2,42* (0,06)	-0,56*** (0,00)	-0,60*** (0,001)	-0,66*** (0,00)
setreg	-1,95* (0,07)	-12020 (0,15)	1,78 (0,46)	-0,64*** (0,00)	-0,66 (0,35)	-0,36 (0,31)
PF		0,8752	0,61		0,24	0,21
PJ		-0,1324 (0,827)	-0,094 (0,94)		0,24 (0,35)	0,43 (0,16)
CE		0,8372 (0,257)	0,92 (0,56)		0,57** (0,04)	0,51* (0,08)
Gov		-117828 (0,29)	-25,15 (1,00)		NA	NA
Industria_Transformacao			-1,28 (0,62)			0,13 (0,41)
Comércio			0,14 (0,90)			0,10 (0,62)
Construção			0,89 (0,49)			0,44** (0,03)
Industria_Extrativa			-2,52 (0,19)			NA
Intermediação_Financeira			1,36 (0,41)			NA
Transporte			-1,28 (0,62)			0,42 (0,25)
LR (p-valor)	268,69*** (0,00)	265,73*** (0,00)	253,26*** (0,00)	161,01*** (0,00)	168,35*** (0,00)	190,06*** (0,00)

Notas: Dual é igual a 1 se há dualidade e 0 em caso contrário; Ideceo é a idade do ceo; setreg é igual a 1 se empresa pertence a setor regulamentado e 0 em caso contrário, SEGESP é igual a 1 se a empresa pertence a um segmento especial da BOVESPA e igual a 0 em caso contrário, idade é a idade da empresa (anos desde a constituição da mesma); idmerc é a idade de mercado da empresa (anos desde o cadastro na CVM); rh é o quantitativo de pessoal; ca é o número de membros efetivos do CA; tempo\_ceo é o tempo de mandato do CEO (medido em dias); rec é a Receita bruta da firma (em milhares); at é o ativo total (em milhares); Ebitda está expresso em milhões; ROA é a rentabilidade do ativo; alav é a alavancagem da firma; PJ é igual a 1 se o maior acionista é Pessoa Jurídica brasileira e 0 em caso contrário; PF = 1 se o maior acionista é Pessoa Física ou Família e 0 em caso contrário; CE = 1 se o maior acionista é Capital Estrangeiro; GOV = 1 se o maior acionista é o governo. Estamos estimando os modelos referentes à equação (1) do texto. O Probit Pánel foi estimado com efeitos aleatórios, correção de Heterocedasticidade utilizando a matriz de White e método de integração de Gauss-Hermite. O Modelo probit em corte combinado foi estimado com correção de Heterocedasticidade com a matriz de White. Em parênteses, os p-valores. \* significativo a 10%; \*\* significativo a 5% e \*\*\* significativo a 1%.

Tabela 4 Painel A Probit Regressores Defasados

	Probit Painel		
	(1)	(2)	(3)
constante	-0,24 (0,89)	-5,21** (0,02)	-4,88 (0,30)
idceo(-1)	0,042* (0,10)	0,055* (0,066)	0,052* (0,06)
at(-1)	-1,89E-08 (0,48)	-2,23E-08 (0,58)	-1,56E-08* (0,06)
rec(-1)	-8,00E-08 (0,52)	-9,45E-08 (0,59)	-1,17E-07 (0,51)
rh(-1)	0,000346 (0,27)	0,000039** (0,0313)	0,0000419 (0,23)
ca(-1)	-0,2209* (0,06)	-0,29* (0,042*)	-0,2578 (0,04)**
ebitda(-1)	1,37E-07 (0,51)	2,07E-07 (0,41)	2,01E-07 (0,47)
alav(-1)	0,012 (0,95)	0,0010 (0,96)	0,000206 (0,98)
roa(-1)	0,0099 (0,22)	0,0061 (0,17)	0,054 (0,20)
tempo_ceo(-1)	0,028 (0,86)	0,01 (0,94)	0,049 (0,32)
idade	0,0016 (0,89)	0,055 (0,935)	0,0025 (0,74)
idmerc	-0,0358 (0,21)	-0,044 (0,21)	-0,032 (0,311)
segesp	-6,33*** (0,00)	-3,13** (0,0001)	-3,11** (0,00)
setreg	-5,49*** (0,00)	-2,23** (0,017)	-0,57 (0,78)
PF		1,91 (0,27)	1,18 (0,48)
PJ		1,64 (0,30)	0,84 (0,59)
CE		1,98 (0,23)	1,29 (0,43)
Gov		7,44** (0,011)	6,25* (0,088)
Industria_Transformacao			0,053 (0,94)
Comércio			0,50 (0,62)
Construção			4,57 (0,00)
Industria_Extrativa			-1,74 (0,29)
Intermediação_Financeira			-0,18 (0,92)
Transporte			-0,061 (0,97)
LR (p-valor)	136,35*** (0,00)	130,72*** (0,00)	129,49*** (0,00)

Tabela 4 Painel B GMM Corte Combinado

	(1)	(2)	(3)
constante	0.091 (0.61)	0.1814 (0.48)	0.20 (0.43)
idceo	0.0085*** (0.00)	0.008*** (0.01)	0.007** (0.02)
at	5.52E-10 (0.30)	4.11E-10 (0.70)	5.94E-10 (0.59)
rec	-6.15E-09 (0.19)	-6.22E-09 (0.27)	-7.31E-09 (0.21)
rh	2.57E-06 (0.15)	2.54E-06 (0.23)	2.86E-06 (0.18)
ca	-0.02* (0.07)	-0.025 (0.05)**	-0.021*** (0.10)
ebitda	1.90E-08 (0.27)	2.16E-08 (0.26)	2.64E-08 (0.20)
alav	0.00083 (0.71)	0.000854 (0.78)	0.000765 (0.81)
roa	-0.0008 (0.71)	-0.000816 (0.12)	-0.000867 (0.11)
tempo_ceo	3.06E-05 (0.65)	2.94E-05 (0.69)	1.12E-05 (0.88)
idade	-0.00018 (0.94)	-0.0013 (0.89)	-0.001 (0.47)
idmerc	0.000180 (0.94)	0.000359 (0.89)	0.0002 (0.94)
segesp	-0.187** (0.02)	-0.16*** (0.01)	-0.19*** (0.01)
setreg	-0.13** (0.02)	-0.14** (0.04)	-0.12 (0.11)
PF		-0.03 (0.83)	-0.05 (0.73)
PJ		-0.10 (0.53)	-0.10 (0.70)
CE		-0.05 (0.76)	-0.06 (0.70)
Gov		NA	NA
Industria_Transformacao			0.012 (0.88)
Comércio			-0.015 (0.88)
Construção			0.14 (0.17)
Industria_Extrativa			0.012 (0.43)
Intermediação_Financeira			-0.15 (0.49)
Transporte			NA
Estatística J	5.25	6.53	7.65
Criério de Seleção de Momento de Andrews	-33.34	-26.55	-25.43

Notas: Dual é igual a 1 se há dualidade e 0 em caso contrário; Ideceo é a idade do ceo; setreg é igual a 1 se empresa pertence a setor regulamentado e 0 em caso contrário, SEGESP é igual a 1 se a empresa pertence a um segmento especial da BOVESPA e igual a 0 em caso contrário, idade é a idade da empresa (anos desde a constituição da mesma); idmerc é a idade de mercado da empresa (anos desde o cadastro na CVM); rh é o quantitativo de pessoal; ca é o número de membros efetivos do CA; tempo\_ceo é o tempo de mandato do CEO (medido em dias); rec é a Receita bruta da firma (em milhares); at é o ativo total (em milhares); Ebitda está expresso em milhões; ROA é a rentabilidade do ativo; alav é a alavancagem da firma; PJ é igual a 1 se o maior acionista é Pessoa Jurídica brasileira e 0 em caso contrário; PF = 1 se o maior acionista é Pessoa Física ou Família e 0 em caso contrário; CE = 1 se o maior acionista é Capital Estrangeiro; GOV = 1 se o maior acionista é o governo. Estamos estimando os modelos referentes à equação (1) do texto. O Probit Paineel foi estimado com efeitos aleatórios, correção de Heterocedasticidade utilizando a matriz de White e método de integração de Gauss-Hermite. O GMM em corte combinado foi estimado com 2 defasagens dos regressores que variam na amostra como instrumentos. No GMM, controlamos para correção de Heterocedasticidade com a matriz de White. Usamos o critério de Seleção de Momentos de Andrews como critério para verificar se os instrumentos são fracos. Usamos Em parênteses, os p-valores. Em parênteses, os p-valores. \* significativo a 10%; \*\* significativo a 5% e \*\*\* significativo a 1%.

Tabela 5 Probit Outros Anos

	2010			2011			2012		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
constante	-2,31*** (0,00)	-2,85*** (0,00)	-2,85*** (0,00)	-1,99*** (0,00)	-2,40*** (0,00)	-2,5*** (0,00)	-0,97 (0,15)	-1,05 (0,17)	-4,91 (0,98)
idceo	0,0046*** (0,00)	0,046*** (0,00)	0,044*** (0,00)	0,042*** (0,00)	0,042*** (0,00)	0,044*** (0,00)	0,03*** (0,00)	0,029*** (0,00)	0,03** (0,00)
at	-9,14E-09 (0,73)	-9,76E-09 (0,71)	-3,43E-09 (0,90)	1,62E-09 (0,83)	3,28E-09 (0,69)	4,19E-09 (0,64)	2,66E-09 (0,84)	3,78E-09 (0,72)	5,40E-09 (0,52)
rec	-3,27E-08 (0,40)	-3,31E-08 (0,41)	-3,84E-08 (0,40)	-3,93E-08 (0,24)	-4,37E-08 (0,23)	-5,70E-08 (0,21)	-5,48E-08 (0,14)	-5,22E-08 (0,16)	-5,69E-08 (0,17)
rh	1,48E-05 (0,14)	1,44E-05 (0,16)	1,48E-05 (0,18)	1,63E-05* (0,07)	1,64E-05* (0,08)	1,96E-05 (0,05)	1,86E-05 (0,013)	1,77E-05*** (0,01)	1,78E-05** (0,02)
ca	-0,035 (0,42)	-0,044 (0,33)	-0,04 (0,38)	-0,07 (0,11)	-0,081* (0,07)	-0,07* (0,10)	-0,13*** (0,00)	-0,13*** (0,00)	-0,13*** (0,00)
ebitda	6,15E-08 (0,64)	7,21E-08 (0,57)	3,61E-08 (0,82)	4,16E-08 (0,49)	4,58E-08 (0,47)	5,36E-08 (0,53)	1,76E-07 (0,19)	1,57E-07 (0,20)	1,51E-07 (0,22)
alav	-0,004 (0,68)	-0,098 (0,43)	-0,009 (0,45)	-0,000129 (0,96)	7,71E-05 (0,98)	0,000398 (0,89)	0,0065 (0,34)	0,005681 (0,35)	0,0055 (0,33)
roa	-0,009 (0,17)	-0,011* (0,09)	-0,0086 (0,19)	-0,013* (0,06)	-0,016* (0,02)	-0,014* (0,07)	-0,0042 (0,12)	-0,0044* (0,10)	-0,003870 (0,15)
tempo_ceo	-2,69E-05 (0,87)	-2,59E-05 (0,87)	-2,50E-05 (0,88)	0,000340* (0,08)	0,000351* (0,09)	0,000360* (0,10)	-5,05E-06 (0,87)	-0,0052 (0,29)	-4,97E-06 (0,87)
idade	-0,004 (0,36)	-0,005 (0,28)	-0,0055 (0,28)	-0,000909 (0,84)	-0,00189 (0,68)	-0,0018 (0,71)	-0,0045 (0,35)	-0,005 (0,29)	-0,0059 (0,25)
idmerc	-0,000265 (0,97)	0,00929 (0,92)	0,002 (0,83)	-0,016 (0,13)	-0,015 (0,15)	-0,016 (0,15)	-0,0027 (0,80)	-0,002 (0,84)	-0,003 (0,78)
segesp	-0,45* (0,08)	-0,47** (0,02)	-0,54** (0,05)	-0,54** (0,04)	-0,75 (0,00)	-0,69 (0,0226)	-0,62 (0,03)	-0,66** (0,02)	-0,71** (0,02)
setreg	-0,59** (0,03)	-0,65 (0,02)	-0,25 (0,71)	-0,75* (0,0078)	-0,75 (0,00)	-0,49 (0,41)	-0,66** (0,03)	-0,69 (0,03)	-0,37
PF		0,81 (0,19)	0,84 (0,17)		0,66 (0,22)	0,64 (0,26)		0,18 (0,70)	
PJ		0,58 (0,31)	0,55 (0,35)		0,44 (0,36)	0,37 (0,26)		0,02 (0,95)	
CE		0,88 (0,13)	0,82 (0,17)		0,74 (0,16)	0,65 (0,23)		0,44 (0,35)	
Gov		NA	NA		NA	NA			
Industria_Transformacao					0,11 (0,70)	0,03 (0,89)			
Comércio					-0,011 (0,97)	0,22 (0,52)			
Construção					0,44 (0,23)	0,48 (0,19)			
Industria_Extrativa					NA	NA			
Intermediação_Financeira					NA	NA			
Transporte					0,36 (0,60)	0,56 (0,36)			
LR (p-valor)	53,35*** (0,00)	50,25*** (0,00)	54,18*** (0,00)	61,56*** (0,00)	64,41*** (0,00)	63,41*** (0,00)	60,77*** (0,00)	63,42*** (0,00)	61,56*** (0,00)

Notas: Dual é igual a 1 se há dualidade e 0 em caso contrário; idade é a idade do ceo; setreg é igual a 1 se empresa pertence a setor regulamentado e 0 em caso contrário, SEGESP é igual a 1 se a empresa pertence a um segmento especial da BOVESPA e igual a 0 em caso contrário, idade é a idade da empresa (anos desde a constituição da mesma); idmerc é a idade de mercado da empresa (anos desde o cadastro na CVM); rh é o quantitativo de pessoal; ca é o número de membros efetivos do CA; tempo\_ceo (medido em dias) é o tempo de mandato do CEO (medido em dias); Ebitda está expresso em milhões; ROA é a rentabilidade do ativo; alav é a alavancagem da firma; PJ é igual a 1 se o maior acionista é Pessoa Jurídica brasileira e 0 em caso contrário; PF = 1 se o maior acionista é Pessoa Física ou Família e 0 em caso contrário; CE = 1 se o maior acionista é Capital Estrangeiro; GOV = 1 se o maior acionista é o governo. Estamos estimando os modelos referentes à equação (1) do texto. O Modelo probit em corte combinado foi estimado com correção de heterocedasticidade com a matriz de White. Em parênteses, os p-valores. \* significativo a 10%; \*\* significativo a 5% e \*\*\* significativo a 1%.