

Diego Fernandes

Empresas do Governo e Multinacionais: O que elas têm em comum nas decisões de Estrutura de Capital e Payout?

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Macroeconomia e Finanças do Departamento de Economia do Centro de Ciências Sociais da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Walter Novaes Filho

Rio de Janeiro
Setembro de 2019

Diego Fernandes

Empresas do Governo e Multinacionais: O que elas têm em comum nas decisões de Estrutura de Capital e Payout?

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Macroeconomia e Finanças do Departamento de Economia do Centro de Ciências Sociais da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo.

Prof. Walter Novaes Filho

Orientador

Departamento de Economia – PUC-Rio

Prof. Marcelo Cunha Medeiros

Departamento de Economia – PUC-Rio

Prof. Marcio Gomes Pinto Garcia

Departamento de Economia – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 9 de Setembro de, 2019

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

Diego Fernandes

Graduou-se em Engenharia Mecânica pela Puc-Rio em 2007. Departamento de Engenharia Mecânica do Centro Técnico Científico da PUC-Rio

Ficha Catalográfica

Fernandes, Diego

Empresas do governo e multinacionais : o que elas têm em comum nas decisões de estrutura de capital e payout? / Diego Fernandes ; orientador: Walter Novaes Filho. – 2019.

57 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)—Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Economia, 2019.

Inclui bibliografia

1. Economia – Teses. 2. Política de dividendos. 3. Governança corporativa. 4. Estrutura de capital. 5. Empresas brasileiras. I. Novaes Filho, Walter. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Economia. III. Título.

CDD: 330

Agradecimentos

Agradeço a minha mãe Sylvia, que não pode estar presente nesta conquista, ao meu pai Luiz Antônio por todo o suporte necessário para a dedicação ao curso, minha namorada Patrícia pela motivação, suporte, paciência e compreensão durante minha ausência para focar nos estudos. Ao meu irmão Fabrizio e minha irmã Bianca e demais familiares por todo apoio.

Agradeço ao meu orientador Prof. Walter Novaes Filho por todos os ensinamentos, pela dedicação, empenho e disponibilidade para desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos Professores da PUC e aos monitores por todos os ensinamentos de excelência nesse período de dedicação aos estudos.

Agradeço aos amigos do mestrado que tive a oportunidade de conviver e aprender dentro e fora de aula.

Resumo

Fernandes, Diego; Novaes Filho, Walter. **Empresas do Governo e Multinacionais: O que elas têm em comum nas decisões de Estrutura de Capital e Payout?** Rio de Janeiro, 2019. 57p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Em países que oferecem fraca proteção legal aos minoritários, empresas que regularmente pagam dividendos elevados são percebidas pelo mercado como exemplos de boa prática de governança. Nesse contexto, empresas que precisam estabelecer uma reputação de tratar bem os minoritários deveriam ter mais incentivos para pagar dividendos do que empresas que já estabeleceram tal reputação. Estão as empresas do governo e as estrangeiras entre as que precisam estabelecer uma reputação de tratar bem os acionistas minoritários? Ou será que elas herdam a reputação de suas controladoras? Para responder essas perguntas, comparo as políticas de dividendo e as decisões de endividamento de empresas do governo, empresas estrangeiras e demais empresas privadas com ações listadas na B3, entre 2003 e 2017. Os dados mostram que as empresas estrangeiras e as que têm participação acionária do governo inferior a 50% adotam políticas de dividendos mais agressivas do que demais empresas privadas na B3, sugerindo que elas ainda precisam construir uma reputação de respeito aos minoritários.

Palavras-chave

Política de Dividendos; Governança Corporativa; Estrutura de Capital; Empresas Brasileiras.

Abstract

Fernandes, Diego; Novaes Filho, Walter (Advisor). **Government and Multinationals Companies: What do they have in common in Capital Structure and Payout decisions?** Rio de Janeiro, 2019. 57p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Public firms typically do not pay large dividends in countries that offer weak legal protection to the cashflow rights of minority shareholders, this pattern is correlated with poorly developed stock markets and low stock prices. Firms that want to break this virtuous cycle build a reputation of treating minority shareholders fairly by adopting more aggressive dividends policies. Do mixed-owned firms and foreign subsidiaries need to build such a reputation? Or do they inherit the reputation of their controlling shareholders? To answer these questions, I compare dividends policies and capital structure choices of mixed-owned firms and foreign subsidiaries with comparable companies listed on Brazil's stock Exchange (B3), between 2003 and 2017. The data show that foreign companies and mixed-owned firms adopt more aggressive dividends policies than other companies listed in B3, suggesting that they still build a reputation for treating minority shareholders properly.

Keywords

Dividend Policy; Corporate Governance; Capital Structure; Brazilian Companies.

Sumário

1.	Introdução	9
2.	Literatura Existente	14
3.	Seleção da Amostra e Estatísticas Descritivas	17
3.1	Seleção da Amostra	17
3.2	Estatísticas Descritivas	18
4.	Persistência ao pagamento ao longo do período amostral	22
5.	Regressão Linear, Resultados, Robustez e Interação entre as Variáveis	24
5.1	Regressão Linear	24
5.2	Resultados	26
5.3	Robustez	28
5.4	Interação entre as Variáveis	30
6.	Conclusão	32
7.	Referências bibliográficas	34
8.	Tabelas	36
9.	Apêndice	51

Lista de Tabelas

Tabela 1: Estatísticas Descritivas	36
Tabela 2: Estatísticas Descritivas da Comparação: Empresas do Governo X Privadas Fora do Novo Mercado	37
Tabela 3: Estatísticas Descritivas da Comparação: Abertura Estatal X Privadas Fora do Novo Mercado	38
Tabela 4: Persistência ao Pagamento das Empresas Amostra Total	40
Tabela 5: Persistência ao Pagamento das Empresas Fora do Novo Mercado	41
Tabela 6: Persistência ao Pagamento das Empresas do Governo	42
Tabela 7: Persistência ao Pagamento das Empresas Estatal Majoritária	43
Tabela 8: Persistência ao Pagamento das Empresas Estatal Participação	44
Tabela 9: Persistência ao Pagamento das Empresas Dentro do Novo Mercado	45
Tabela 10: Persistência ao Pagamento das Empresas Estrangeiras	46
Tabela 11: Regressão do Payout das Empresas: Método Tobit e Painel com Efeitos Aleatórios (OLS)	47
Tabela 12: Robustez do Modelo da Regressão do Payout das Empresas (Painel com efeitos aleatórios (GLS)	48
Tabela 13: Interação entre as indicadoras de Origem de Capital com as demais	49

1

Introdução

Desde o estudo seminal de Modigliani e Miller (1961), diversos trabalhos buscaram compreender quais fricções econômicas e características de empresas influenciam a decisão de distribuição de dividendos. Fama e French (2001), por exemplo, mostram que as oportunidades de investimentos levam as empresas americanas a pagar menos proventos para facilitar o financiamento de investimentos com recursos próprios. DeAngelo, DeAngelo e Skinner (2004), por sua vez, mostram que o montante agregado de dividendos pagos nos EUA é crescente no tempo, embora o percentual de empresas pagadoras de dividendos esteja caindo ao longo dos anos.

Esses resultados são os esperados para países sem grandes conflitos de interesse entre os controladores e minoritários; nesses países as empresas pagam dividendos quando não há um investimento lucrativo a ser realizado. La Porta et al (2000) mostram resultados distintos em países com fraca proteção aos minoritários. As empresas de capital aberto que pagam mais dividendos nesses países são as que investem mais. Uma possível explicação para tal diferença é que empresas em países com fraca proteção aos minoritários pagam mais dividendos e financiam com recursos externos uma maior fração de seus investimentos para formar uma boa reputação juntos aos acionistas minoritários.

Em princípio, empresas do governo e subsidiárias de multinacionais têm incentivos mais fracos para construir uma reputação de seriedade junto ao mercado de capitais. Para o bem ou para o mal, elas herdam a reputação de seus controladores. Isso sugere que empresas do governo e subsidiárias de multinacionais deveriam adotar políticas de dividendos menos agressivas do que empresas similares com controladores distintos. Será que isso acontece?

Este estudo busca compreender as políticas de financiamento de ativos (estrutura de capital) e distribuição de proventos de empresas multinacionais e de

capital do governo brasileiro com ações listadas na bolsa brasileira de ações (B3). Portanto, comparo as políticas de dividendos e estruturas de capital de empresas governamentais e estrangeiras com as das demais empresas listadas na bolsa brasileira buscando entender se as primeiras se comportam como empresas com reputação de seriedade já estabelecida ou se precisam construir tal reputação através de políticas de dividendos mais agressivas que induzem um maior endividamento.

A amostra deste estudo consiste de um painel desbalanceado de 483 empresas com ações listadas na B3 de 2003 a 2017. Entre 2003 e 2011, a economia brasileira se beneficiou de um boom de commodities que trouxe um ciclo de crescimento do PIB com forte expansão de crédito. Com o fim do boom das commodities e a chamada crise do subprime, a economia brasileira entrou em um ciclo recessivo na qual permanece até o fim do período amostral, que, portanto, permite comparar políticas de dividendos e financiamento em diferentes pontos do ciclo econômico. Entre as 483 empresas na amostra, 51 têm o governo como acionista, sendo 34 delas com participação acionária (direta e indireta) maior do que 50% e 17 com participação entre 10% e 50%. As empresas estrangeiras, por sua vez, totalizam 116, enquanto o restante da amostra consiste de 316 empresas, sendo 122 delas no Novo Mercado (segmento da B3 que impõe uma maior proteção ao minoritário).

No período amostral deste estudo, o payout mediano (dividendos sobre EBIT do ano anterior) das empresas privadas fora do Novo Mercado é de 16,2%, e a mediana da taxa de investimento dessas empresas (compra líquida de imobilizado sobre ativo total) é 3,0%. O payout mediano das empresas privadas pertencentes ao Novo Mercado, por sua vez, é de 18,9% enquanto a mediana da taxa de investimento é de 4,1%. A combinação de payouts e investimentos maiores nas empresas do Novo Mercado é consistente com a hipótese de La Porta et al (2000) que conecta payout elevado à construção de reputação de bom tratamento aos minoritários; no caso em questão, as empresas que voluntariamente aderem às regras mais rígidas de governança do Novo Mercado são as que querem construir a reputação de tratar bem os minoritários.

Considere agora as empresas com participação acionária do governo. No período amostral, o payout mediano dessas empresas é de 23,7%. Ou seja, uma política de dividendos mais agressiva do que a mediana de 18,9% no Novo Mercado. O investimento mediano de 4,2%, é similar ao das empresas privadas dentro do Novo Mercado. Isoladamente, a política de dividendos mais agressiva sugere que o governo tenta construir uma reputação de tratar bem os minoritários. No entanto, a combinação de dividendos elevados com investimentos similares sugere que reputação pode não ser um fator relevante para explicar as decisões do governo. Como mostraremos abaixo, essa ambiguidade desaparece quando separamos as empresas em que o governo é um acionista majoritário daquelas em que o governo reparte o controle com outros acionistas.

Nas empresas em que o governo é um grande acionista, mas não é majoritário, o payout mediano é de 43,5%, enquanto a mediana da taxa de investimentos é de 5,3%. Essas empresas parecem se comportar como La Porta et al (2000): investem muito e distribuem muitos dividendos para construir uma reputação de tratar bem os minoritários. Essa preocupação não aparece nas empresas em que o governo é acionista majoritário: o payout mediano delas é de 18,0%, e a taxa mediana de investimento delas é de 3,0%. Ou seja, empresas com participação do governo distribuem mais dividendos junto com taxas elevadas de investimento, se a participação do governo não for majoritária.

As empresas de capital estrangeiro também parecem investir em reputação. Elas distribuem muitos dividendos (payout mediano de 24,2%) também investindo muito: taxa mediana de investimento de 5,2%.

Em resumo, os resultados sugerem que empresas estrangeiras, e empresas do governo sem posição majoritária não herdam reputação de bom tratamento aos acionistas minoritários, elas constroem-na distribuindo dividendos elevados mesmo investindo muito. Esse investimento em reputação só é dispensado pelas empresas em que o governo é acionista majoritário. Para o bem ou para o mal, os dividendos medianos dessas empresas são comparáveis às do Novo Mercado, mas investem bem menos. Seguindo Fama e French (2000), as empresas com

participação majoritária do governo deveriam distribuir mais dividendo do que as do Novo Mercado.

As diferenças de mediana discutidas acima não levam em consideração que empresas com características diferentes tendem a seguir políticas distintas de dividendo e investimento, independentemente da origem dos seus acionistas controladores. Não controlar as diferenças dessas características pode rejeitar falsamente a hipótese de Fama e French. Para investigar essa possibilidade, regredimos pelo método de Tobit os payouts das empresas nas características usualmente controladas em estudos empíricos sobre políticas de dividendos -- tamanho da empresa, investimento, lucratividade, alavancagem, setor de atuação e posição no ciclo macroeconômico -- além de variáveis indicadoras das origens das estruturas acionárias: governamental com participação do governo entre 10% e 50%, estatal majoritária, estrangeira e empresas privadas no novo mercado. A variável indicadora omitida na regressão Tobit é a de empresas privadas nos segmentos tradicionais da B3.

As regressões mostram o mesmo padrão da análise univariada: empresas com participação do governo entre 10% e 50% têm uma propensão a pagamento de dividendos 37% maior do que as empresas em que o governo é majoritário. O mesmo padrão se aplica para as empresas privadas fora do Novo Mercado, com propensão de pagamento de dividendos de 38% maior que as empresas com participação majoritária do Estado. Empresas estrangeiras, e as inseridas no Novo Mercado a diferença é um pouco menor, 28% e 26%, respectivamente quando comparadas com empresas que o governo é majoritário. Os coeficientes dessas indicadoras são estatisticamente significativos a 1%.

Variações da regressão Tobit corroboram o resultado principal desta dissertação: as empresas de capital estrangeiro e as com participação entre 10% e 50% do governo adotam políticas de dividendos mais agressivas do que as demais empresas nos segmentos tradicionais da B3. Esses resultados são consistentes com a hipótese de as empresas multinacionais e do governo sem posição majoritária não herdarem de seus controladores uma reputação de bom tratamento aos minoritários. Essa reputação precisa ser construída ao longo do tempo por meio de

políticas agressivas de dividendos, consistentemente como a evidência em La Porta et al (2000) sobre políticas de dividendos em diferentes países.

O restante desta dissertação está estruturado da seguinte forma. A seção 2 discute a literatura sobre política de dividendos e estrutura de capital no Brasil. A seção 3 apresenta a seleção da amostra e as estatísticas descritivas, a seção 4 mostra a persistência da política de dividendos, a seção 5 apresenta as regressões, e a seção 6 conclui a dissertação.

2

Literatura Existente

No Brasil existem alguns estudos para entender as políticas de dividendos, Pinheiro e Giambiagi (1997) investigam as empresas pertencentes à União Federal no período de 1980 a 1994, buscaram compreender as rentabilidades e políticas de dividendos das estatais, avaliando o benefício em privatizar destinando os recursos para abater a dívida pública federal. Dentre os resultados encontrados no período de 1988-94, a rentabilidade média (lucro sobre patrimônio líquido) das empresas do governo federal, foi negativa de 5,4% e uma parcela de retorno a União sob a forma de dividendos de 0,4% de seu patrimônio aplicado. Concluem que tais recursos podem ser mais bem aplicados para reduzir a dívida pública.

Buscando compreender a relevância da estrutura de capital para o valor das empresas de capital aberto no mercado brasileiro, Perobelli e Famá (2002), investigam os fatores indutores ao endividamento e que impactam na decisão de estrutura de capital. Replicam para o Brasil o modelo desenvolvido por Titman e Wessel (1998) com 165 empresas de capital aberto. Concluem que empresas menores são mais propensas ao endividamento de curto prazo que empresas maiores, além da lucratividade ser um fator que impacta negativamente no endividamento de curto prazo, porém, não encontraram evidências para o endividamento de longo prazo.

Heineber e Procianoy (2003) analisaram os aspectos determinantes das políticas de proventos de empresas com ações negociadas na Bovespa, desenvolveram um modelo para o montante de dividendos a ser distribuído. Concluem que, o valor do lucro ou prejuízo líquido, e os proventos pagos no ano anterior são as variáveis com maior poder de explicação na determinação dos proventos pagos no ano para as firmas brasileiras com R^2 próximo de 75%.

Analisando as empresas de capital aberto para o ano 2000, Carvalhal (2004) mostra a influência da estrutura de controle e propriedade, nas decisões de

estrutura de capital, na política de dividendos, e no valor de mercado das empresas. Classifica o controle entre a origem do capital (familiar, estatal, estrangeiro e investidor institucional). Dentre os resultados encontrados, o alto grau de concentração de capital volante, e quando não existe um acionista majoritário, o maior acionista possui parcela significativa do capital. Além de que as empresas brasileiras são em média controladas pelos seus três maiores acionistas. Deixando em aberto o comportamento de diferentes origens de capital em uma análise dinâmica com diversos anos.

Já Forti, Peixoto e Alves (2015) documentam um trabalho empírico com dados de empresas de capital aberto no Brasil para o período de 1995 a 2011, onde estudam os fatores determinantes da política de dividendos em empresas brasileiras. Para este artigo utiliza os métodos Tobit e GMM ampliando o escopo das variáveis independentes como possíveis determinantes para a propensão ao pagamento de dividendos apontados pela literatura de finanças. Como resultados deste estudo constatou que as variáveis: tamanho da empresa, retorno, market to book, liquidez, controle e crescimento dos lucros aumentam a propensão para o pagamento de proventos, por sua vez, alavancagem, governança corporativa, risco e assimetria informacional, reduzem a propensão ao pagamento de dividendos. Avaliam novos fatores, e seus possíveis impactos na propensão ao pagamento de proventos.

Todos os artigos acima aumentaram o entendimento das decisões de endividamento e payout, mas não avaliaram a utilização da política de dividendos como construção de reputação de seriedade junto ao mercado de capitais de empresas de origens de capitais distintas.

Carvalho (2003) estuda os impactos nas ações de empresas que realizaram a migração para o segmento do Novo Mercado, realizando um estudo de análise de eventos que avalia o impacto sobre o valor das empresas com a mudança de segmento. Como resultado desta investigação conclui que o comprometimento com melhores práticas de governança corporativa tem impacto positivo sobre a valorização das ações (existência de retornos anormais positivos), aumenta a

liquidez, o volume de negociação e a reduz a exposição das empresas a fatores macroeconômicos.

3

Seleção da Amostra e Estatísticas Descritivas

3.1

Seleção da Amostra

O período amostral deste estudo começa em janeiro de 2003 e termina em dezembro de 2017. O início do período amostral em 2003 garante a inclusão dos anos de forte expansão econômica no Brasil, 2003 a 2011, e o término em 2017 inclui os anos de desaceleração e recessão: 2012 a 2017. O ano de 2018 não foi incluído porque os demonstrativos financeiros das empresas na B3 ainda não estavam disponíveis quando os dados deste estudo começaram a ser coletados.

A amostra consiste de um painel desbalanceado de todas as empresas listadas na B3 em algum momento entre 2003 e 2017. Para essas empresas, os setores de atuação, os dividendos pagos e os demais dados econômico-financeiros (Balanço, Demonstrativo do Resultado do Exercício – DRE, Fluxo de Caixa e Demonstrações de Origem e Aplicação de Recursos – DOAR) foram obtidos do banco de dados da Economatica e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). As informações referentes à estrutura acionária, ao segmento de governança que a empresa está listada, e ao país de origem do acionista controlador, por sua vez, foram obtidas da B3 e do site Econoinfo.

Uma característica do mercado acionário brasileiro é que os acionistas controladores das empresas listadas na B3 tipicamente detêm blocos de ações em empresas que detêm blocos de ações em outras empresas formando uma pirâmide de controle do acionista controlador até a empresa listada na B3. Nesse contexto, documentar as participações acionárias do governo e dos investidores estrangeiros requer um critério que agregue as participações acionárias ao longo da pirâmide. O critério de agregação desta dissertação é o Final Link 10% de La Porta et al (1999). Ele soma a participação acionária direta do controlador na empresa listada na B3 com a última empresa na pirâmide do controle acionário, condicionado a

todas as empresas na pirâmide possuem pelo menos 10% de participação acionária na empresa subsequente da cadeia da pirâmide.

A estrutura acionárias das empresas de capital do governo, foram analisada de forma consolidada, isto, é, composição acionária ligada a empresas ou bancos do governo com mais de 10%, considerando as empresas que são majoritariamente do governo, assim com as que detêm uma participação relevante, mas não é majoritário. Entretanto, realizamos também a análise das governamentais de forma mais detalhada, separando em dois grupos: As majoritariamente do governo com composição acionária maior que 50% direta (União Federal, Tesouro Nacional, Estados ou Municípios), ou indireta, por empresa ou bancos que o controlador é o governo como Petrobras, Banco do Brasil, Caixa, BNDES e BNDESPar, ou por fundos ligados a empresas do governo como Previ, Petros e Funcef. As empresas com participação do governo entre 10% e 50% direta ou indiretamente através de empresas, bancos ou fundos ligados ao governo. Além das empresas em que o principal acionista é de origem estrangeiro, consideradas como capital estrangeiro, por fim, as privadas nacionais, segregadas pelo segmento de listagem na B3, Novo Mercado e demais segmentos.

Ao final da coleta, obtemos 516 empresas com 4.647 observações anuais de todos os setores de empresas listadas na B3, das quais foram descartadas 33 empresas: 27 com o patrimônio líquido negativo (500 observações) e seis com o ativo total zerado (61 observações). A amostra final consiste de 483 empresas com 4.086 observações em um painel desbalanceado.

3.2

Estatísticas Descritivas

A Tabela I descreve as médias e medianas de indicadores financeiros das 483 empresas da amostra final, completa e para dois períodos amostrais distintos. O primeiro período de 2003 a 2011, considerado como período de expansão acelerada da economia brasileira. O segundo período consiste dos anos de 2012 a 2017, quando a economia entrou em um ciclo recessivo, na qual permaneceu até o fim do período amostral.

Como podemos ver na Tabela I, as empresas na amostra tem a mediana do tamanho (log de vendas) de 13,95, e lucratividade mediana (ebitda sobre ativo total) de 8,47%, a mediana da taxa de investimentos (compra líquida do imobilizado sobre ativo total) é de 3,9%.

Para calcularmos o payout mediano consideramos que empresas que pagaram dividendos e tiveram o EBIT do ano anterior negativo têm payout de 100%. Com este ajuste, o payout mediano (dividendos sobre ebit do ano anterior) é de 19,2%. Por fim, analisando a estrutura de capital a alavancagem bruta mediana (dívida bancária total sobre ativo total) é de 22,7%.

Quando comparamos os diferentes períodos amostrais dos distintos ciclos macroeconômicos, no de expansão econômica (2003-11) e no ciclo de desaceleração e recessão econômica (2012-17), a mediana do tamanho das empresas com capital aberto da B3, foram 13,81 e 14,25 respectivamente, sugerindo que empresas menores deixaram o mercado em função da crise financeira. Já a lucratividade mediana no período de crescimento é de 8,8%, por sua vez, na desaceleração e recessão é de 8,2%. Avaliando a taxa mediana de investimento caiu de 4,6% no período amostral de 2003-11, para uma taxa de 3,0% no período de desaceleração da economia brasileira, menores oportunidades de investimento na crise. Entretanto, o payout mediano na expansão econômica é de 19,7%, e na recessão de 18,6%. Finalizando, as empresas se comportaram de forma mais alavancada na recessão, saindo de uma alavancagem bruta mediana de 21,3% no primeiro período amostra para 25,8% no segundo período.

Levando em consideração as diferentes origens de capital definidas nos critérios acima, e para as empresas privadas nacionais também os segmentos de listagem de governança corporativa, a Tabela II mostra a comparação dos indicadores financeiros, entre as empresas pertencentes ao governo e as empresas privadas fora do segmento do Novo Mercado para o período amostral completo. As governamentais têm a mediana do tamanho (log de vendas) de 15,0 e lucratividade mediana de 7,9%, por sua vez, as privadas nacionais fora do Novo Mercado têm mediana do tamanho de 13,1 e lucratividade mediana de 7,0%.

Quando analisamos as oportunidades de investimento a taxa de investimento mediana das empresas do Estado é de 4,2%, ou seja, investindo mais que as empresas nacionais dos demais segmentos, para as quais a taxa mediana de investimentos é de 3,0%. Entretanto, mesmo com taxas medianas de investimentos mais elevadas, as governamentais pagam mais proventos, com um payout mediano de 23,7%, e empresas privadas dos demais segmentos de 16,2%. Consequentemente, maiores oportunidades de investimento junto com uma política de dividendos mais agressiva, faz com que as empresas estatais sejam mais alancadas com alavancagem mediana é de 20,9% comparadas com e as empresas do fora do Novo Mercado é de 18,8%.

Aprofundando nosso conhecimento nas empresas governamentais, o Painei A da Tabela III mostra a abertura das empresas do estado entre as empresas que têm uma posição acionária majoritária (maior 50%), e as que detêm uma participação entre 10% e 50%. As medianas do tamanho são praticamente idênticas seja o governo com participação majoritária ou não é de 15,0. Por sua vez, a lucratividade mediana tem uma diferença bem significativa entre os dois grupos, as empresas que o governo detém participação relevante, mas não é majoritário têm lucratividade mediana de 13,8%, bem mais rentáveis que as majoritariamente do governo que é de 5,1%.

Outra diferença bem marcante entre as empresas com participações acionárias distintas do estado, são as taxas de investimento, quando o governo não é majoritário a taxa mediana de investimento das empresas é de 5,3%, já as majoritariamente do governo têm taxas medianas de investimento de 3,0%. Além de investirem mais, a empresas com uma menor participação acionária do estado são mais propensas ao pagamento de dividendos, com um payout mediano de 43,5%, comparado as que o estado detém controle majoritário de 18,0%. Ou seja, o fato de uma menor participação do estado, temos empresas mais lucrativas, que investem mais e distribuem mais proventos aos acionistas, seguindo o artigo de La Porta et al (2000), em países com fraca proteção ao minoritário, os que pagam mais dividendos são as que mais investem, buscando construir uma reputação de seriedade junto ao mercado de capitais e com os acionistas minoritários. Em consequência deste investimento em reputação, as empresas com participação não

majoritária do governo são mais alavancadas, com alavancagem bruta mediana é de 31,9% contra 13,1% das majoritárias.

O Paniel B da Tabela III mostra para o período amostral completo a comparação entre as empresas de capital estrangeiro, e as privadas dentro do segmento do Novo Mercado, além das privadas dos demais segmentos da B3. As estrangeiras tem o maior tamanho mediano de 14,5, seguidos pelas empresas do Novo Mercado de 14,0 e as de menor tamanho mediano são as empresas fora do Novo Mercado 13,1. As subsidiárias de multinacionais também são mais lucrativas com lucratividade mediana de 11,0%, seguidas novamente pelas empresas de padrão mais elevado de governança corporativa com 9,0% e finalizando as empresas dos demais segmentos de 7,0%.

As estrangeiras são as que mais investem com taxa mediana de investimento de 5,2%, novamente seguidas pelas empresas de maior governança corporativa as do Novo Mercado de 4,1%, e por fim, e as privadas fora do Novo Mercado com uma taxa mediana de 3,0%. Mesmo as empresas de capital estrangeiro investimento mais, que as demais empresas privadas nacionais, o payout mediano das estrangeiras é de 24,2%, maior que das empresas do Novo Mercado é 18,9% e com o menor payout mediano as empresas fora do segmento do Novo Mercado é de 16,2%. Uma vez que, as empresas do Novo Mercado aderem voluntariamente às regras mais rígidas de governança corporativa com maior proteção do acionista minoritário, tem maior preocupação com a reputação junto ao mercado, que as dos demais segmentos.

Portanto, as empresas de capital estrangeiro parecem investir em construir uma reputação de seriedade junto ao mercado com políticas de dividendos mais agressiva que as demais. Concluindo, a comparação da estrutura de capital, as empresas do Novo Mercado se comportam de forma mais alavancada, com alavancagem bruta mediana de 29,2%, seguidas pelas estrangeiras 22,4% e finalizando as empresas dos demais segmentos com 18,8%.

4

Persistência ao pagamento ao longo do período amostral

O objetivo desta seção é avaliar a persistência na política de dividendos ano a ano da amostral, seguindo o artigo de Fama e French (2001), comparamos as decisões de política de dividendos de uma empresa em um ano ($t-1$) e ano subsequente (t): (i) Continuou Pagando, (ii) Parou de Pagar, ou (iii) Foi deslistada (deixou de ser listada, fusão com outra empresa ou deixou a amostra pelos critérios adotados para a mesma). Assim como entender as que não realizam o pagamento no ano ($t-1$) como se comportaram no ano subsequente (t): (i) Começou a Pagar, (ii) Não pagou, (iii) Foi deslistada (conforme critérios mencionado anteriormente).

A Tabela IV mostra a persistência ao pagamento de todas as empresas da amostra ao longo de cada ano, a persistência ao pagamento tem uma taxa média de 86,2%, número superior às empresas que não pagaram dividendos e mantiveram sem o pagamento no ano subsequente uma taxa média de 64,6%. Entretanto, as empresas que alteraram sua política de dividendos iniciando o pagamento no ano t , para o período amostral a média é de 20,9%, e as que param de pagar tendo realizado o pagamento no ano anterior com uma taxa média de 7,9%. Ou seja, as empresas são mais persistentes em manter o pagamento, e começam a pagar proventos a taxas mais elevadas, que empresas deixam de pagar mostrando uma preocupação em manter o pagamento de proventos como uma boa sinalização para o mercado de capitais.

Quando analisamos o comportamento das subamostras pela origem de capital as Tabelas V e VI mostram respectivamente, as empresas do governo e as empresas listadas fora do segmento do Novo Mercado. As governamentais têm em média maior percentual de persistência ao pagamento que as empresas dos demais segmentos (92,1% contra 83,6%). Entretanto, as estatais também têm taxas mais elevadas de empresas que mantiveram não pagando proventos (67,6% contra 65,3%). Porém, as empresas pertencentes ao estado iniciam o pagamento

ou retomam o pagamento a uma taxa média de 19,7%, já as empresas listadas nos demais segmentos tem uma taxa média de 18,5%.

Seguindo comparando as mudanças nas políticas de dividendos ao longo do período amostral, a Tabela VII mostra a persistência das empresas em que o governo é acionista majoritário e Tabela VIII, mostra a persistência das empresas que o governo detém participação. Embora, a taxa média seja mais elevada de persistência ao pagamento das empresas majoritariamente do governo de 93,3% contra 90,1% das empresas que o governo detém participação. As empresas com participação iniciam ou retomam o pagamento a taxas médias mais elevadas de 21,4% em comparação com 17,7% das majoritariamente do Estado. Sugerindo uma maior preocupação em utilizar a política de dividendos para sinalizar o mercado de um bom tratamento ao acionista minoritário.

Por fim, a Tabela IX e X, mostram respectivamente a persistência da política de dividendos das empresas dentro do segmento do Novo Mercado e das empresas de capital estrangeiro. Embora, ambas com taxas de persistência ao pagamento de proventos menores que as empresas majoritariamente estatais (93,3%), as empresas dentro do Novo Mercado 89,6% e as estrangeiras com 86,6%, ambas tem as taxas mais elevadas de início de pagamento ou retorno com o pagamento de 24,2% para as empresas listadas no segmento de maior rigidez de governança e 22,2% para as empresas estrangeiras, a alta taxa de início de uma política de dividendos com distribuição de proventos mostra a preocupação em construir uma boa relação com o mercado de capitais.

5

Regressão Linear, Resultados, Robustez e Interação entre Variáveis

5.1 Regressão Linear

O modelo multivariado básico de política de dividendos é descrito abaixo:

$$\begin{aligned}
 \frac{Dividendos_t}{EBIT_{t-1}} = & \alpha + \beta_1 Tamanho_{i,t} + \beta_2 \frac{Compra Líquida Ativos_{i,t}}{Ativo Total_{i,t}} \\
 & + \beta_3 \frac{Dívida Total_{i,t}}{Ativo Total_{i,t}} + \beta_4 \frac{EBITDA_{i,t}}{Ativo Total_{i,t}} \\
 & + \beta_5 Estrangeiro_i D + \beta_6 Estatal Participação_i D \\
 & + \beta_7 Estatal Majoritária_i D + \beta_8 Novo Mercado_i D, \\
 & + \beta_9 Recessão D \\
 & + \beta_{10} Bens Duráveis_i + \beta_{11} Bens Não Duráveis_i D, \\
 & + \beta_{12} Elétrico_i + \beta_{13} Financeiro_i D + \beta_{14} Serviços_i D, \\
 & + \beta_{15} Telecom_i D + \varepsilon_{i,t}.
 \end{aligned} \tag{1}$$

A variável dependente da equação (1) é o Payout (dividendos sobre ebit do ano anterior). As variáveis explicativas são aquelas usualmente controladas em estudos empíricos sobre política de dividendos: tamanho da empresa (log de vendas), investimentos (compra líquida sobre o ativo total), alavancagem bruta (dívida bancária total sobre ativo total) e lucratividade (ebitda sobre ativo total).

As variáveis indicadoras das origens das estruturas acionárias são: Estrangeiro, assume o valor um para as empresas controladas pelo capital estrangeiro e o valor zero para as demais origens de capital. Estatal Participação assume o valor um para empresa cuja, a participação do governo esteja entre 10% e 50% e o valor zero para as demais. Estatal Majoritária assume o valor um para

as empresas com participação do Estado maior que 50% e zero para as demais, por fim, Novo Mercado assume o valor um para empresas de capital nacional pertencente ao segmento do Novo Mercado e zero para as demais origens. A variável indicadora da origem de capital das empresas privadas dos demais segmentos não foi incluída para ser à base de comparação (variável omitida).

Além das variáveis indicadoras que representam o setor no qual a empresa atua, assumindo o valor de um para o respectivo setor e zero para os demais. Foram definidos sete setores, são eles: bens de consumo duráveis, bens de consumo não duráveis, elétrico, financeiro, serviços, telecomunicações e o de empresas de commodities, esta último foi omitido como base de comparação com os demais. Por fim, a variável indicadora Recessão, que assume o valor um se a posição do ciclo econômico for entre 2012 e 2017 e zero para o ciclo de expansão (2003 a 2011), a variável expansão não foi incluída para ser base de comparação. Onde i e t representam as empresas e o ano, respectivamente, e α e ε representam o intercepto e o termo de erro.

Caso a regressão descrita acima siga o mesmo padrão das diferenças de mediana de payout, espera-se que as empresas onde o governo detém uma participação, porém, não é majoritário e as empresas de capital estrangeiro sejam as mais propensas ao pagamento de proventos, seguidas pelas empresas fora do segmento do Novo Mercado, em sequência as empresas dentro do Novo Mercado, e por fim, como a menor propensão as empresas que são majoritariamente do governo. Esse padrão é consistente com a hipótese de construção de reputação de La Porta et al (2000).

Contudo, para as variáveis indicadoras setoriais espera-se o financeiro e o setor elétrico como as mais propensas ao pagamento de dividendos, seguidas pelo setor de commodities, bens de consumo duráveis, bens de consumo não duráveis e finalizando as empresas do setor de serviços e telecomunicações, devido às características de cada setor.

Por sua vez, para a variável indicadora que representa a posição no ciclo econômico, espera-se uma maior propensão ao pagamento no cenário de recessão

econômica, uma vez que, as oportunidades de investimentos são menores, as empresas optam pela distribuição do caixa gerado para os acionistas.

Caso os coeficientes da regressão se comportem com os resultados encontrados por Fama e French (2001), as empresas maiores e com maior lucratividade serão mais propensas à distribuição de proventos, então para as variáveis explicativas, tamanho da empresa e lucratividade, esperam-se coeficientes positivos. Espera-se que empresas com grandes oportunidades de investimentos tenham uma menor propensão ao pagamento de dividendos, porém, se apresentarem resultados como os encontrados por La Porta et al (2000), em países de fraca proteção ao minoritário as empresas que mais investem, são as que mais distribuem proventos para formar uma boa reputação com mercado, espera-se um resultado positivo. Já para alavancagem bruta esperam-se coeficiente negativo, uma vez que, empresas com dívidas bancárias elevadas, são menos propensas a distribuição de dividendos.

5.2 Resultados

A estimativa principal da regressão (1) usa o Método Tobit que leva em consideração o limite superior do payout em 100% e o limite inferior em 0%. Utilizar o Método Tobit é importante, uma vez que 27% das observações dos dados deste estudo estão no limite inferior. Estimamos também pelo Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS) para verificar o uso do Tobit. A Tabela 11 descreve os resultados principais da regressão (1), pelos métodos citados acima.

Conforme o esperado é possível observar os coeficientes positivos para o tamanho da empresa e lucratividade em ambos os métodos. Ou seja, empresas maiores e mais lucrativas são mais propensas ao pagamento de proventos. Entretanto, empresas mais alavancadas são menos propensas ao pagamento de dividendos, também como esperado para alavancagem bruta o coeficiente foi negativo, para estes casos os coeficientes são estatisticamente significativos a 1% nos dois métodos (exceto para o tamanho da empresa foi de 5% de significância pelo OLS). Por sua vez, a variável que representam investimentos foi positiva no

Método Tobit e negativa no OLS, e a variável que indica o ciclo econômico recessivo os coeficientes são positivos em ambos os métodos, porém, não são estatisticamente significativos.

Além disso, analisando a propensão ao pagamento de dividendos de cada setor, somente pelo Método Tobit os coeficientes são estatisticamente significativos, 1% para os setores financeiro e elétrico, e 5% para os bens de consumo duráveis e os bens de consumo não duráveis. Como esperado, o setor financeiro é o mais propenso ao pagamento de proventos, e seguido pelo do setor elétrico. Em sequência, o setor de bens de consumo duráveis, e bens de consumo não duráveis. Enfim, os setores de serviços e telecomunicações, não encontramos coeficientes estatisticamente significativos quando a base de comparação é a variável omitida que representa o setor de empresas de commodities.

Ao realizarmos os testes de diferença de p-valor, comparando os pares de coeficientes das variáveis indicadoras de origem de capital entre si, todas as demais quando comparadas com a variável Estatal Majoritária encontramos coeficientes estatisticamente significativos a 1% pelo Método Tobit e 5% pelo OLS. Porém, as demais comparações somente entre as empresas dentro do Novo Mercado e as empresas dos Demais Segmentos os coeficientes são estatisticamente significativos a 5% pelo Método Tobit. Portanto, resultados apresentados abaixo serão com a base de comparação da variável Estatal Majoritária.

As empresas que o governo detém o controle compartilhado com outros acionistas relevantes tem uma maior propensão ao pagamento de dividendos de 36,9% (p-valor 0,004), quando comparada com as empresas governamentais majoritárias, ou seja, quando controlamos pelas características das empresas, as empresas cujo, o governo é controlador majoritário sinalizam uma menor propensão ao pagamento de proventos que as empresas que detém uma participação relevante, porém, inferior a 50%. De acordo como observamos nas diferenças de mediana, estes dados nos sugerem que as empresas governamentais sem posição majoritária utilizam a política de dividendos para investirem em construir uma reputação de seriedade junto ao mercado de capitais.

Por sua vez, as empresas privadas fora do Novo Mercado com uma propensão de 37,9% (p-valor 0,000), também com maior propensão que as governamentais majoritárias ao pagamento de dividendos. Analogamente, as empresas dentro do Novo Mercado, com regras rígidas de bom tratamento aos minoritários, apresentaram uma maior propensão ao pagamento de proventos que as empresas governamentais majoritárias em 26,7% (p-valor 0,008).

Em síntese, as empresas estrangeiras corroborando com análise univariada, nos sugerem que utilizam a política de dividendos mais agressiva para formar uma reputação de seriedade junto ao mercado de capitais nacional sem herdar tal reputação de seu controlado, com uma maior propensão ao pagamento que as empresas estatais majoritárias de 28,4% (p-valor 0,004).

5.3 Robustez: Painel com Efeitos Aleatórios (GLS)

O Método Tobit, não leva em conta a correlação entre os resíduos. Isso é o ponto central de Técnicas de Painel de efeitos fixos e aleatórios, como as variáveis de interesse (origem de capital) são constantes no tempo, então não é viável estimarmos por efeitos fixos. A estimativa desta seção é com efeitos aleatórios.

A Tabela 12 apresenta os principais resultados da regressão (2), os coeficientes encontrados são de acordo com os esperados, muito próximos ao método dos Mínimos Quadrados Ordinários (OLS). A regressão mostra que para o coeficiente para o tamanho da empresa é positivo e estatisticamente significativo a 5%, já a variável lucratividade também tem coeficiente positivo e estatisticamente significativo a 1%. Por sua vez, a alavancagem bruta teve coeficiente negativo e também estatisticamente significativo a 1%, embora todos os acima citados com uma amplitude menor que o Método Tobit. Já para a variável explicativa que representa investimentos, diferente do modelo anterior foi negativa. Finalizando, a indicadora que representa o ciclo recessivo, de acordo com os modelos da seção anterior foi negativo, também não são estatisticamente significativo no modelo de Técnicas em Painel com o painel com efeitos aleatórios (GLS).

Ao analisarmos os coeficientes da variável indicadora da origem do capital, assim como no Método Tobit, encontramos coeficientes estatisticamente significativos somente quando comparamos os pares com a base às empresas majoritariamente do governo. Conforme esperado as empresas com participação governamental entre 10% e 50% com a maior propensão ao pagamento de 23,6% (p-valor de 0,022), por sua vez, as empresas privadas fora do segmento do Novo Mercado, embora com menor propensão que a anteriormente citada, ainda assim quando comparadas com as majoritariamente do governo, uma maior propensão ao pagamento de proventos de 19,5% (p-valor 0,015), seguidas pelas empresas estrangeiras, com maior propensão que as empresas do majoritariamente do Estado de 17,8% (p-valor 0,023) e finalizando, as empresas pertencentes ao maior nível de governança corporativas da B3, apresentaram uma maior propensão ao pagamento que as empresas estatais de 15,7% (p-valor 0,050). Entretanto, para as variáveis indicadoras que representam os setores de atuação das empresas pelo Método de técnicas em painel com efeitos aleatórios (GLS), não encontramos coeficientes significativos.

Na regressão desta seção, menos coeficientes estatisticamente significativo foram encontrados ao compararmos com o Método Tobit, este resultado é consistente com a censura dos dividendos no limite inferior de zero. Embora os coeficientes tenham menor amplitude pelo GLS, seguem em linha com os coeficientes encontrados pelo Método principal. Os coeficientes e níveis de significância são praticamente idênticos para os Métodos GLS e OLS, portanto o efeito de correlação entre os resíduos não parece ser de primeira ordem.

5.4 Interação entre as Variáveis

As regressões apresentadas até agora tratam diferenças nas propensões de pagar dividendos (intercepto das regressões) entre as empresas de diferentes grupos acionários (majoritariamente do governo, participação do governo, estrangeiras, privadas dentro do Novo Mercado e privadas nos Demais Segmentos). Nesta seção interagimos as origens do capital com as demais

variáveis do modelo original. Rodamos a regressão pelo Método Tobit o seguinte modelo abaixo:

$$Y = \alpha + \beta'_1 X + \beta'_2 D + \beta'_3 (X.D) + \varepsilon_{i,t}. \quad (3)$$

Onde a variável dependente é o payout representado por Y, e as variáveis explicativas representadas na equação por X são: Investimentos, Alvancagem, Tamanho da empresa e Lucratividade. Por sua vez, a variável indicadora D é representada pelas diferentes origens de capital: Participação do governo, majoritariamente do governo, estrangeiras, e privadas dentro do Novo Mercado. Foi omitida para fins de comparação com as demais, a variável que representa as empresas privadas dos Demais Segmentos. A interação entre as variáveis onde cada uma das variáveis indicadoras acima citadas é multiplicada por com cada uma das demais variáveis explicativas do modelo. Esperamos como resultado para esta regressão, que o coeficiente da variável indicadora Estatal com participação seja a com maior propensão ao pagamento de dividendos, com menor propensão que a anteriormente citada, porém mais propensa que as demais as subsidiárias de multinacionais, seguidas pelas empresas privadas dentro do Novo Mercado e finalizando as empresas majoritariamente do Estado.

A Tabela 13 apresenta os principais resultados da regressão (3), os coeficientes encontrados são de acordo com os esperados, para a interação entre as variáveis indicadoras e investimentos o coeficiente da interação com a Estatal Majoritária ficou negativo, sinal trocado em comparação com as demais, sinalizando que a propensão ao pagamento de dividendos reduz com o aumento dos investimentos, de acordo com Fama e French (2000), por sua vez, as demais origens de capital estariam de acordo com La Porta et al (2000), as empresas que mais pagam dividendos são as que mais investem, embora estes coeficientes não sejam estatisticamente significativos.

Confirmando os resultados obtidos ao longo deste estudo, as empresas pertencentes ao Estado com a menor propensão ao pagamento de dividendos com coeficiente de -1,849 (p-valor 0,021), por sua vez, as estrangeiras com coeficiente

de 0,846 (p-valor 0,088), os demais coeficientes das indicadoras de origem de capital não foram estatisticamente significativos quando analisamos a interação entre as variáveis indicadoras de origem de capital e as demais variáveis explicativas da regressão.

6 Conclusão

Este estudo analisou dados de 483 empresas de capital aberto no Brasil, em subamostras de acordo com a origem do capital, para o período amostral de 2003 a 2017, período que seria possível analisar diferentes cenários macroeconômicos da economia brasileira. Sendo assim comparou suas políticas de dividendos e a estrutura de capital ampliando o conhecimento nos fatores que podem ter influencia nas decisões de distribuição de proventos das empresas. Buscando analisar a política de dividendos como um instrumento para a construção de uma reputação de seriedade junto ao mercado de capitais de bom tratamento dos acionistas minoritários.

A hipótese levantada neste estudo foi que empresas do governo e estrangeiras têm fracos incentivo em investir em construir tal reputação de seriedade junto ao mercado, uma vez que, tal reputação já seria herdada de seu principal acionista.

Como resultado desta investigação, constatou-se que a as empresas majoritariamente do governo tem uma menor propensão ao pagamento de dividendos quando comparada com as demais, ou seja, herdam a reputação de seu controlador. Por sua vez, encontramos evidência que as empresas em que o governo detém uma participação entre 10% e 50% e as subsidiárias de multinacionais, não herdam tal reputação, para isto, adotam políticas de dividendos mais agressivas para a construção de tal reputação junto ao mercado de capitais de bom tratamento ao acionista minoritário.

Por sua vez, as empresas do Novo Mercado, já aderem voluntariamente às regras mais rígidas de governança corporativa que protegem os acionistas minoritários. Tendo assim, o selo de bom tratamento e reputação de seriedade parece ter menores incentivos a investirem através da política de dividendos para criação de boa reputação, além de serem empresas com grandes oportunidades de investimento.

As recompras de ações é uma forma das empresas pagarem proventos para os acionistas que em muitos aspectos é similar aos dividendos, porém, com pouca relevância no Brasil, mas que pode ser significativo para algumas empresas em particular. Este estudo não incorporou as recompras de ações será que elas são impactantes no Brasil? Como são tributadas como ganho de capital, diferentes dos dividendos que são isentos tributação para o acionista, seriam representativos para esta análise.

7

Referências Bibliográficas

BOULTON, T.; BRAGA-ALVEZ, M.; SHASTRI, K.; Payout policy in Brazil: Dividends versus interest on equity. **Jornal of Corporate Finance** Vol. 18 No. 4, 968-979, 2012

CARVALHO, Antonio Gledson de. Efeitos da migração para os níveis de governança da Bovespa. **Anais..** São Paulo: FEA/USP, 2003.

DEANGELO, H.; DEANGELO, L.; SKINNER, D.; Are dividends disappearing? Dividend concentration and the consolidation of earnings. **The Journal of Business**, Vol. 72, No. 3, 425-456, 2003.

FAMA, E.; FRENCH, K.; Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? **Jornal of Financial Econ.**, Vol. 60, No. 1, 3-43, 2001.

FORTI, C. A. B.; PEIXOTO, F. M.; ALVES, D. L.; Fatores Determinantes do Pagamento de Dividendos no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, 26(68), 167-180, 2015.

HEINEBERG, R.; LASER PROCIANOY, J.; RATNER ROCHMAN, R; Aspectos Determinantes do Pagamento de Proventos em Dinheiro das Empresas com Ações Negociadas na Bovespa. **Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD)**, Atibaia, SP, Brasil, 27, 2002.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SCHLEIFER, A.; VISHNY, R.; Agency problems and dividend policies around the world. **J. Finance** 55, 1-33, 2000.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SCHLEIFER, A.; Corporate Ownership Around the World. **The Journal of Finance**. 54, 1998.

MARTINS T.; NOVAES W.; Mandatory dividend rules: Do they make it harder for firms to invest? **Journal of Corporate Finance** Vol. 18, No. 4, 953-967, 2012.

MILER, M.; MODIGLIANI, F.; Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. **The Journal of Business**, Vol. 34, No. 4, 411-433, 1961.

PEROBELLI, F.; FAMA, R.;(2003): Fatores determinantes da estrutura de capital para empresas latino-americanas. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba , v. 7, n. 1, p. 9-35, 2003.

PINHEIRO, A.; GAMBIAGI, F.; (1997): Lucratividade, dividendos e investimentos das empresas estatais: uma contribuição para o debate sobre privatização no Brasil.

SILVA, A. L. C.; Governança corporativa, valor, alavancagem e política de dividendos das empresas brasileiras. **Revista de Administração**, v. 39, n. 4, p. 348-361, 2004.

8

Tabelas

Tabela 1. Estatísticas Descritivas

A Tabela I descreve as médias e medianas de indicadores financeiros das 483 empresas que satisfazem as seguintes condições: i) Capital Aberto entre 2003 e 2017, ii) Patrimônio Líquido positivo e iii) Ativo Total diferente de zero. A amostra total foi quebrada em duas subamostras que representam de 2003 a 2011 o período de expansão da economia e de 2012 para 2017 o período de desaceleração e recessão da economia brasileira. Para cada um dos períodos N representa o número de observações. O tamanho da empresa é o logaritmo da receita anual em milhões de reais. O crescimento é a variação da receita de um ano para outro sobre a receita do ano anterior expressas em percentual. A alavancagem bruta é a dívida bancária total sobre o ativo total apresentada em percentual. Para lucratividade temos a razão EBITDA sobre ativo total em percentual. O Payout é os dividendos do ano corrente sobre o EBIT do ano anterior.

TABELA 1

Estatísticas Descritivas Amostra Total		2003 a 2011	2012 a 2017	2003 a 2017
Tamanho Empresa (Log Vendas)	Média	13,58	14,10	13,79
	Mediana	13,81	14,25	13,95
Crescimento %	Média	26,83	17,19	22,58
	Mediana	12,08	7,28	10,09
Alavancagem Bruta %	Média	21,77	25,05	23,09
	Mediana	21,29	25,76	22,74
Lucratividade %	Média	9,56	7,44	8,71
	Mediana	8,78	8,19	8,47
Investimentos%	Média	6,47	-2,45	2,90
	Mediana	4,59	3,02	3,87
Payout %	Média	36,13	42,24	38,84
	Mediana	19,72	18,59	19,17
N		2.452	1.634	4.086

Tabela 2. Estatísticas Descritivas da Comparação: Empresas do Governo X Privadas Fora do Novo Mercado

A Tabela II descreve as médias e medianas de indicadores financeiros descritos acima das 51 empresas do governo (A), das 194 empresas privadas fora do segmento do Novo Mercado (B) e as diferenças de média entre elas (A-B).

TABELA 2		A	B	A-B
Estatísticas Descritivas 2003 a 2017		Empresas do Governo	Privadas FORA do NOVO MERCADO	Diferenças de Média
Tamanho Empresa (Log Vendas)	Média	14,96	12,93	2,03
	Mediana	15,01	13,1	1,91
Crescimento %	Média	16,97	11,41	5,56
	Mediana	9,67	8,02	1,65
Alavancagem Bruta %	Média	20,02	21,19	-1,17
	Mediana	20,93	18,82	2,11
Lucratividade %	Média	8,88	6,73	2,15
	Mediana	7,88	6,97	0,91
Investimentos%	Média	5,14	4,06	1,08
	Mediana	4,2	3,00	1,20
Payout %	Média	37,73	39,60	-1,87
	Mediana	23,68	16,2	7,48
N		545	1.622	

Tabela 3. Estatísticas Descritivas da Comparação: Abertura Estatal X Privadas Fora do Novo Mercado

O Painel A da Tabela III descreve as médias e medianas de indicadores financeiros descritos acima das 17 empresas estatais com participação do governo entre 10% e 50% (direta ou indireta) (A), das 34 empresas estatais majoritárias (B) e das 194 empresas privadas fora do segmento do Novo Mercado (C) e as diferenças de média entre elas (A-C) e (B-C). O Painel B da Tabela III descreve as médias e medianas de indicadores financeiros descritos acima das 116 empresas de capital estrangeiro (A), das 122 empresas privadas dentro do segmento do Novo Mercado (B) e das 194 empresas privadas fora do segmento do Novo Mercado (C) e as diferenças de média entre elas (A-C) e (B-C).

PAINEL A		A	B	C	A-C	B-C
Estatísticas Descritivas 2003 a 2017		Estatal Participação	Estatal Majoritária	Privadas FORA do Novo Mercado	Diferenças de Média	Diferenças de Média
Tamanho Empresa (Log Vendas)	Média	14,96	14,97	12,93	2,03	2,04
	Mediana	14,98	15,05	13,1	1,88	1,95
Crescimento %	Média	10,67	20,8	11,41	-0,74	9,39
	Mediana	10,68	9,16	8,02	2,66	1,14
Alavancagem Bruta %	Média	29,69	15,98	21,19	8,50	-5,21
	Mediana	31,92	13,06	18,82	13,10	-5,76
Lucratividade %	Média	15,48	5,94	6,73	8,75	-0,79
	Mediana	13,76	5,07	6,97	6,79	-1,90
Investimentos%	Média	7,3	4,18	4,06	3,24	0,12
	Mediana	5,33	2,98	3,00	2,33	-0,02
Payout %	Média	48,85	31,46	39,60	9,25	-8,14
	Mediana	43,47	17,96	16,2	27,27	1,76
N		168	377	1.622		

Tabela 3. - Continuação

PAINEL B		A	B	C	A-C	B-C
Estatísticas Descritivas 2003 a 2017		Estrangeiras	Privadas DENTRO do Novo Mercado	Privadas FORA do Novo Mercado	Diferenças de Média	Diferenças de Média
Tamanho Empresa (Log Vendas)	Média	14,55	13,92	12,93	1,62	0,99
	Mediana	14,48	13,95	13,1	1,38	0,85
Crescimento %	Média	37,78	27,44	11,41	26,37	16,03
	Mediana	10,14	12,64	8,02	2,12	4,62
Alavancagem Bruta %	Média	21,8	28,34	21,19	0,61	7,15
	Mediana	22,35	29,2	18,82	3,53	10,38
Lucratividade %	Média	11,06	9,78	6,73	4,33	3,05
	Mediana	10,97	9,02	6,97	4,00	2,05
Investimentos%	Média	-5,96	6,62	4,06	-10,02	2,56
	Mediana	5,21	4,14	3,00	2,21	1,14
Payout %	Média	41,56	36,44	39,60	1,96	-3,16
	Mediana	24,2	18,85	16,2	8,00	2,65
N		825	1.094	1.622		

Tabela 4. Persistência ao Pagamento das Empresas Amostra Total

A Tabela 4 mostra para todas as empresas da amostra, o que aconteceu no ano (t) com as empresas que no ano anterior (t-1) pagaram proventos e as que não pagaram em (t-1). Empresas que param provento no ano anterior (t-1) no ano(t): i) Continuou Pagando, ii) Parou de Pagar ou iii) Deslistada (Deixou de ser listada, ou teve uma fusão ou deixou a amostra pelos critérios adotados pela mesma).

Persistência da Política de Dividendos

Todas Empresas

Amostra Total (t-1)	235	247	239	245	309	289	294	297	297	294	291	281	255	251
---------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Como foi o pagamento no ano t empresas que pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Continuou Pagando	86,2%	84,5%	73,0%	88,6%	85,1%	84,0%	88,9%	92,7%	88,2%	86,8%	90,5%	87,7%	87,1%	83,9%	86,2%
Parou de Pagar	5,4%	3,3%	15,7%	8,4%	10,2%	10,4%	7,6%	3,2%	7,4%	8,7%	6,2%	5,2%	8,5%	10,9%	7,9%
Deslistada	8,4%	12,2%	11,2%	3,0%	4,7%	5,7%	3,5%	4,1%	4,4%	4,6%	3,3%	7,1%	4,5%	5,2%	5,8%
Amostra	167	181	178	166	215	212	198	218	229	219	210	212	201	192	

Como foi o pagamento no ano t empresas que não pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Começou a Pagar	25,0%	10,6%	21,3%	29,1%	25,5%	13,0%	34,4%	21,5%	20,6%	16,0%	21,0%	14,5%	18,5%	22,0%	20,9%
Não Pagou	61,8%	72,7%	57,4%	58,2%	48,9%	84,4%	52,1%	63,3%	72,1%	76,0%	63,0%	59,4%	61,1%	74,6%	64,6%
Deslistada	13,2%	16,7%	21,3%	12,7%	25,5%	2,6%	13,5%	15,2%	7,4%	8,0%	16,0%	26,1%	20,4%	3,4%	14,4%
Amostra	68	66	61	79	94	77	96	79	68	75	81	69	54	59	

Tabela 5. Persistência ao Pagamento das Empresas Fora do Novo Mercado

A Tabela V mostra as empresas fora do Novo Mercado, conforme descrição acima.

Persistência da Política de Dividendos															
Privadas FORA do Novo Mercado															
Amostra Total (t-1)	126	132	124	116	127	113	109	109	109	106	101	95	84	83	
Como foi o pagamento no ano t empresas que pagaram proventos em t-1 (%)															
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Continuou Pagando	81,6%	82,6%	70,5%	80,0%	83,1%	80,5%	87,7%	90,8%	90,0%	84,8%	87,1%	83,8%	81,3%	86,2%	83,6%
Parou de Pagar	5,7%	5,4%	15,9%	16,0%	11,7%	9,8%	8,2%	3,9%	5,0%	8,9%	7,1%	2,9%	10,9%	6,9%	8,5%
Deslistada	12,6%	12,0%	13,6%	4,0%	5,2%	9,8%	4,1%	5,3%	5,0%	6,3%	5,7%	13,2%	7,8%	6,9%	8,0%
Amostra	87	92	88	75	77	82	73	76	80	79	70	68	64	58	
Como foi o pagamento no ano t empresas que não pagaram proventos em t-1 (%)															
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Começou a Pagar	23,1%	7,5%	19,4%	19,5%	32,0%	16,1%	30,6%	21,2%	24,1%	3,7%	16,1%	14,8%	15,0%	16,0%	18,5%
Não Pagou	64,1%	70,0%	58,3%	63,4%	40,0%	80,6%	63,9%	63,6%	62,1%	85,2%	64,5%	63,0%	55,0%	80,0%	65,3%
Deslistada	12,8%	22,5%	22,2%	17,1%	28,0%	3,2%	5,6%	15,2%	13,8%	11,1%	19,4%	22,2%	30,0%	4,0%	16,2%
Amostra	39	40	36	41	50	31	36	33	29	27	31	27	20	25	

Tabela 6. Persistência ao Pagamento das Empresas do Governo

A Tabela VI mostra as empresas do Governo, conforme descrição acima.

Persistência da Política de Dividendos															
Empresas do Governo															
Amostra Total (t-1)	32	32	31	35	37	36	40	41	37	40	35	37	35	38	
Como foi o pagamento no ano t empresas que pagaram proventos em t-1 (%)															
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Continuou Pagando	100,0%	87,0%	85,7%	100,0%	92,6%	96,3%	96,6%	93,9%	90,9%	84,4%	96,4%	81,8%	96,4%	87,9%	92,1%
Parou de Pagar	0,0%	4,3%	9,5%	0,0%	7,4%	3,7%	3,4%	3,0%	9,1%	3,1%	0,0%	12,1%	3,6%	6,1%	4,7%
Deslistada	0,0%	8,7%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	0,0%	12,5%	3,6%	6,1%	0,0%	6,1%	3,2%
Amostra	22	23	21	24	27	27	29	33	33	32	28	33	28	33	
Como foi o pagamento no ano t empresas que não pagaram proventos em t-1 (%)															
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Começou a Pagar	0,0%	0,0%	20,0%	18,2%	20,0%	11,1%	36,4%	25,0%	25,0%	0,0%	57,1%	0,0%	42,9%	20,0%	19,7%
Não Pagou	90,0%	88,9%	70,0%	72,7%	50,0%	77,8%	54,5%	37,5%	75,0%	75,0%	42,9%	75,0%	57,1%	80,0%	67,6%
Deslistada	10,0%	11,1%	10,0%	9,1%	30,0%	11,1%	9,1%	37,5%	0,0%	25,0%	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	12,7%
Amostra	10	9	10	11	10	9	11	8	4	8	7	4	7	5	

Tabela 7. Persistência ao Pagamento das Empresas Estatal Majoritária

A Tabela VII mostra as empresas Estatais Majoritárias, conforme descrição acima.

Persistência da Política de Dividendos

Empresas Estatais Majoritárias

Amostra Total (t-1)	25	24	24	24	26	24	27	27	25	28	24	24	24	25
---------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Como foi o pagamento no ano t empresas que pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Continuou Pagando	100,0%	93,3%	80,0%	100,0%	93,8%	100,0%	100,0%	90,9%	95,2%	81,8%	94,7%	85,7%	100,0%	91,3%	93,3%
Parou de Pagar	0,0%	6,7%	13,3%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	4,5%	4,8%	4,5%	0,0%	14,3%	0,0%	4,3%	4,2%
Deslistada	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	13,6%	5,3%	0,0%	0,0%	4,3%	2,5%
Amostra	15	15	15	14	16	17	19	22	21	22	19	21	19	23	

Como foi o pagamento no ano t empresas que não pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Começou a Pagar	0,0%	0,0%	11,1%	20,0%	20,0%	14,3%	37,5%	20,0%	25,0%	0,0%	40,0%	0,0%	60,0%	0,0%	17,7%
Não Pagou	90,0%	88,9%	77,8%	80,0%	50,0%	71,4%	50,0%	60,0%	75,0%	66,7%	60,0%	66,7%	40,0%	100,0%	69,7%
Deslistada	10,0%	11,1%	11,1%	0,0%	30,0%	14,3%	12,5%	20,0%	0,0%	33,3%	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	12,5%
Amostra	10	9	9	10	10	7	8	5	4	6	5	3	5	2	

Tabela 8. Persistência ao Pagamento das Empresas com Participação do Governo entre 10% e 50%

A Tabela VIII mostra as empresas Estatais com Participação, conforme descrição acima.

Persistência da Política de Dividendos

Empresas com Participação Estatal

Amostra Total (t-1)	7	8	7	11	11	12	13	14	12	12	11	13	11	13
---------------------	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Como foi o pagamento no ano t empresas que pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Continuou Pagando	100,0%	75,0%	100,0%	100,0%	90,9%	90,0%	90,0%	100,0%	83,3%	90,0%	100,0%	75,0%	88,9%	80,0%	90,2%
Parou de Pagar	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	9,1%	10,0%	10,0%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	8,3%	11,1%	10,0%	5,4%
Deslistada	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%	16,7%	0,0%	10,0%	4,4%
Amostra	7	8	6	10	11	10	10	11	12	10	9	12	9	10	

Como foi o pagamento no ano t empresas que não pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Começou a Pagar	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	33,3%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	33,3%	21,4%
Não Pagou	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	66,7%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	100,0%	66,7%	38,1%
Deslistada	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	66,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%
Amostra	0	0	1	1	0	2	3	3	0	2	2	1	2	3	

Tabela 9. Persistência ao Pagamento das Empresas Dentro do Novo Mercado

A Tabela IX mostra para as empresas dentro do segmento do Novo Mercado, conforme descrição acima.

Persistência da Política de Dividendos

Privadas DENTRO do Novo Mercado

Amostra Total (t-1)	16	23	28	42	81	81	84	84	91	93	99	98	92	90
---------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Como foi o pagamento no ano t empresas que pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Continuou Pagando	90,9%	100,0%	90,5%	96,9%	81,5%	85,7%	88,9%	96,8%	84,1%	83,1%	94,1%	90,3%	88,7%	77,9%	89,2%
Parou de Pagar	9,1%	0,0%	4,8%	3,1%	15,4%	10,7%	9,3%	3,2%	13,0%	15,4%	5,9%	5,6%	8,5%	19,1%	8,8%
Deslistada	0,0%	0,0%	4,8%	0,0%	3,1%	3,6%	1,9%	0,0%	2,9%	1,5%	0,0%	4,2%	2,8%	2,9%	2,0%
Amostra	11	17	21	32	65	56	54	62	69	65	68	72	71	68	

Como foi o pagamento no ano t empresas que não pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Começou a Pagar	40,0%	0,0%	28,6%	50,0%	12,5%	8,0%	43,3%	18,2%	22,7%	32,1%	22,6%	19,2%	19,0%	27,3%	24,5%
Não Pagou	60,0%	83,3%	71,4%	50,0%	81,3%	92,0%	36,7%	72,7%	77,3%	67,9%	67,7%	65,4%	66,7%	68,2%	68,6%
Deslistada	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	6,3%	0,0%	20,0%	9,1%	0,0%	0,0%	9,7%	15,4%	14,3%	4,5%	6,9%
Amostra	5	6	7	10	16	25	30	22	22	28	31	26	21	22	

Tabela 10. Persistência ao Pagamento das Empresas Estrangeiras

A Tabela X mostra as empresas Estrangeiras, conforme descrição acima.

Persistência da Política de Dividendos

Empresas com Capital Estrangeiro

Amostra Total (t-1)	61	60	56	52	64	59	61	63	60	55	56	51	44	40
---------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Como foi o pagamento no ano t empresas que pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Continuou Pagando	87,2%	81,6%	64,6%	91,4%	89,1%	80,9%	85,7%	89,4%	89,4%	97,7%	86,4%	94,9%	86,8%	87,9%	86,6%
Parou de Pagar	6,4%	0,0%	22,9%	2,9%	2,2%	14,9%	7,1%	2,1%	2,1%	2,3%	9,1%	2,6%	7,9%	6,1%	6,3%
Deslistada	6,4%	18,4%	12,5%	5,7%	8,7%	4,3%	7,1%	8,5%	8,5%	0,0%	4,5%	2,6%	5,3%	6,1%	7,0%
Amostra	47	49	48	35	46	47	42	47	47	43	44	39	38	33	

Como foi o pagamento no ano t empresas que não pagaram proventos em t-1 (%)

Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Média
Começou a Pagar	42,9%	36,4%	25,0%	47,1%	22,2%	16,7%	26,3%	25,0%	7,7%	16,7%	8,3%	8,3%	0,0%	28,6%	22,2%
Não Pagou	35,7%	63,6%	25,0%	41,2%	44,4%	83,3%	52,6%	62,5%	84,6%	75,0%	58,3%	33,3%	66,7%	71,4%	57,0%
Deslistada	21,4%	0,0%	50,0%	11,8%	33,3%	0,0%	21,1%	12,5%	7,7%	8,3%	33,3%	58,3%	33,3%	0,0%	20,8%
Amostra	14	11	8	17	18	12	19	16	13	12	12	12	6	7	

Tabela 11. Regressões do Payout das Empresas de Capital Aberto

Exibe o resultado da regressão linear pelos Métodos Tobit e técnicas em Pannel com painel com efeitos aleatórios (OLS). A regressão base tem o payout (dividendos sobre ebit do ano anterior) como variável dependente e as independentes uma constante, o tamanho da empresa, investimentos (compra líquida sobre o ativo total), alavancagem bruta (dívida bancária sobre o ativo total), lucratividade (Ebitda sobre o ativo total) e uma indicadora que assume o valor de um caso esteja no período recessivo, a indicadora expansão foi omitida para fins de comparação. As indicadoras que representam as origens de capital (Estatual Participação, Estatal Majoritária, Estrangeiro, e Privadas dentro do Novo Mercado), as Privadas nos Demais Segmentos foi omitida como base de comparação. Além das indicadoras que representam o setor (bens de consumos duráveis, bens de consumo não duráveis, elétrico, financeiro, serviços e telecomunicações), e o setor de commodities omitido como base de comparação com as demais.

REGRESSÃO		
Variável Dependente	Payout (Dividendos Sobre EBIT t-1)	
Método	Tobit	OLS
Variáveis Explicativas	Modelo I	Modelo II
Tamanho Empresa (Log Vendas)	0,103*** (0,013)	0,021** (0,010)
Investimentos	0,017 (0,275)	-0,233 (0,210)
Alavancagem Bruta	-1,169*** (0,136)	-0,774*** (0,106)
Lucratividade	1,264*** (0,193)	0,437*** (0,143)
Dummy Recessão	0,052 (0,044)	0,029 (0,035)
Dummy Estatal Participação	-0,011 (0,111)	0,041 (0,090)
Dummy Estatal Majoritário	-0,380*** (0,100)	-0,195** (0,080)
Dummy Capital Estrangeiro	-0,096 (0,063)	-0,017 (0,050)
Dummy Novo Mercado Privado	-0,113** (0,057)	-0,038 (0,045)
Dummy Bens Duráveis	0,189** (0,084)	0,060 (0,065)
Dummy Bens Não Duráveis	0,126** (0,062)	0,043 (0,048)
Dummy Elétrico	0,319*** (0,080)	0,189*** (0,065)
Dummy Financeiro	0,344*** (0,110)	0,090 (0,089)
Dummy Serviços	0,124 (0,088)	0,000 (0,070)
Dummy Telecom	0,075 (0,089)	0,037 (0,071)
Constante	-1,200*** (0,176)	0,212* (0,131)
Observações	3.101	3.101
R2 (Tobit Pseudo R2)	0,0270	0,0297
P-valor		
Estatal Participação X Estatal Majoritário	0,004	0,022
Estatal Participação X Estrangeiro	0,442	0,522
Estatal Participação X Novo Mercado Privado	0,366	0,391
Estatal Participação X Demais Segmentos Privado	0,923	0,652
Estatal Majoritário X Estrangeiro	0,003	0,022
Estatal Majoritário X Novo Mercado Privado	0,008	0,050
Estatal Majoritário X Demais Segmentos Privado	0,000	0,015
Estrangeiro X Novo Mercado Privado	0,792	0,687
Estrangeiro X Demais Segmentos Privado	0,125	0,733
Novo Mercado Privado X Demais Segmentos Privado	0,044	0,403

Erros padrão entre parenteses

***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1

Tabela 12. Robustez Modelo de Regressão em Painel com efeitos aleatórios (GLS).

Exibe o resultado da regressão linear pelo Método de técnicas em Painel com painel com efeitos aleatórios (GLS). A regressão base tem o payout (dividendos sobre ebit do ano anterior) como variável dependente e as independentes uma constante, o tamanho da empresa, investimentos (compra líquida sobre o ativo total), alavancagem bruta (dívida bancária sobre o ativo total), lucratividade (Ebitda sobre o ativo total) e uma indicadora que assume o valor de um caso esteja no período recessivo, a indicadora expansão foi omitida para fins de comparação. As indicadoras que representam as origens de capital (Estatual Participação, Estatal Majoritária, Estrangeiro, e Privadas dentro do Novo Mercado), as Privadas nos Demais Segmentos foi omitida como base de comparação. Além das indicadoras que representam o setor (bens de consumos duráveis, bens de consumo não duráveis, elétrico, financeiro, serviços e telecomunicações), e o setor de commodities omitido como base de comparação com as demais.

REGRESSÃO	
Variável Dependente	Payout (Dividendos Sobre EBIT t-1)
Método	GLS
Variáveis Explicativas	Modelo II
Tamanho Empresa (Log Vendas)	0,021** (0,010)
Investimentos	-0,233 (0,210)
Alavancagem Bruta	-0,774*** (0,106)
Lucratividade	0,437*** (0,143)
Dummy Recessão	0,029 (0,035)
Dummy Estatal Participação	0,041 (0,090)
Dummy Estatal Majoritário	-0,195** (0,080)
Dummy Capital Estrangeiro	-0,017 (0,050)
Dummy Novo Mercado Privado	-0,038 (0,045)
Dummy Bens Duráveis	0,060 (0,065)
Dummy Bens Não Duráveis	0,043 (0,048)
Dummy Elétrico	0,189*** (0,065)
Dummy Financeiro	0,090 (0,089)
Dummy Serviços	0,000 (0,070)
Dummy Telecom	0,037 (0,071)
Constante	0,212* (0,131)
Observações	3.101
R2 (Tobit Pseudo R2)	0,0297
P-valor	
Estatal Participação X Estatal Majoritário	0,022
Estatal Participação X Estrangeiro	0,522
Estatal Participação X Novo Mercado Privado	0,391
Estatal Participação X Demais Segmentos Privado	0,652
Estatal Majoritário X Estrangeiro	0,022
Estatal Majoritário X Novo Mercado Privado	0,050
Estatal Majoritário X Demais Segmentos Privado	0,015
Estrangeiro X Novo Mercado Privado	0,687
Estrangeiro X Demais Segmentos Privado	0,733
Novo Mercado Privado X Demais Segmentos Privado	0,403
Erros padrão entre parenteses	
***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1	

Tabela 13. Interação das Variáveis Indicadoras de Origem de Capital com as demais

Exibe o resultado da regressão incluindo as interações entre a variável indicadora de origem de capital e as demais variáveis explicativas do modelo tem o Payout (dividendos sobre ebit do ano anterior) como variável dependente e as variáveis independentes uma constante, para cada uma das diferentes origens de capital (Estatual Participação, Estatal Majoritário, Estrangeiro, e Privadas Dentro do Novo Mercado). Indicadora D * tamanho da empresa, indicadora D * investimentos (compra líquida sobre o ativo total), indicadora D * alavancagem bruta, e indicadora D * lucratividade. Utilizando o Método de Tobit.

REGRESSÃO	
Variável Dependente	Payout (Dividendos Sobre EBIT t-1)
Método	Tobit
Variáveis Explicativas	Modelo I
Tamanho Empresa (Log Vendas)	0,121*** (0,017)
Investimentos	-0,010 (0,472)
Alavancagem Bruta	-1,441*** (0,218)
Lucratividade	1,463*** (0,368)
Dummy Recessão	0,062 (0,044)
Dummy Estatal Participação	1,056 (1,004)
Dummy Estatal Majoritário	-1,849** (0,801)
Dummy Estrangeiro	0,846* (0,496)
Dummy Novo Mercado Privado	0,408 (0,450)
Dummy Estatal Participação * Tamanho Empresa	-0,095 (0,063)
Dummy Estatal Majoritário * Tamanho Empresa	0,091* (0,057)
Dummy Capital Estrangeiro * Tamanho Empresa	-0,078** (0,036)
Dummy Novo Mercado * Tamanho Empresa	-0,040 (0,034)
Dummy Estatal Participação * Investimentos	0,278 (1,691)
Dummy Estatal Majoritário * Investimentos	-1,708 (1,600)
Dummy Capital Estrangeiro * Investimentos	0,015 (0,691)
Dummy Novo Mercado * Investimentos	0,261 (0,665)

Tabela 13. Continuação

REGRESSÃO	
Variável Dependente	Payout (Dividendos Sobre EBIT t-1)
Método	Tobit
Variáveis Explicativas	Modelo I
Dummy Estatal Participação * Alavancagem Bruta	0,727 (0,755)
Dummy Estatal Majoritário * Alavancagem Bruta	0,619 (0,708)
Dummy Estrangeiro * Alavancagem Bruta	0,456 (0,376)
Dummy Novo Mercado * Alavancagem Bruta	0,334 (0,310)
Dummy Estatal Participação * Lucratividade	0,559 (0,902)
Dummy Estatal Majoritário * Lucratividade	0,057 (1,156)
Dummy Capital Estrangeiro * Lucratividade	0,421 (0,552)
Dummy Novo Mercado * Lucratividade	-0,773* (0,473)
Dummy Bens Duráveis	0,189** (0,086)
Dummy Bens Não Duráveis	0,144** (0,062)
Dummy Elétrico	0,303*** (0,084)
Dummy Financeiro	0,360*** (0,112)
Dummy Serviços	0,134 (0,089)
Dummy Telecom	0,111 (0,093)
Constante	-1,406*** (0,224)
Observações	3.101
R2	0,0297

Erros padrão entre parenteses

***p<0,01, **p<0,05, *p<0,1

9

Apêndice

Empresa	Período na Amostra	Origem do Capital	Ano da Avaliação	Origem	Segmento na B3
Abc Brasil	2007 a 2017	Estrangeiro	2017		Nível 2
Abyara	2006 a 2009	Privado	2009		Novo Mercado
Aco Altona	2010 a 2017	Privado	2017		Nível 2
Acos Vill	2003 a 2009	Estrangeiro	2009		Tradicional
AES Elpa	2005 a 2016	Estatual Participação	2016		Nível 2
AES Tiete	2003 a 2014	Estatual Participação	2014		Tradicional
AES Tiete E	2016 a 2017	Estatual Participação	2017		Nível 2
Afluente	2006 a 2016	Privado	2016		Tradicional
Afluente T	2010 a 2017	Estatual Participação	2017		Tradicional
AGF Brasil	2003 a 2004	Privado	2004		NA
Agra Incorp	2007 a 2009	Privado	2009		Novo Mercado
Agrenco	2007	Estrangeiro	2007		Tradicional
Albarus	2003 a 2004	Estrangeiro	2004		NA
Alfa Consorci	2003 a 2017	Privado	2017		Tradicional
Alfa Financ	2003 a 2017	Privado	2017		Tradicional
Alfa Holding	2003 a 2017	Privado	2017		Tradicional
Alfa Invest	2003 a 2017	Privado	2017		Tradicional
Aliansce	2010 a 2017	Estrangeiro	2017		Novo Mercado
Aliperti	2003	Privado	2003		Tradicional
Alliar	2016 a 2017	Privado	2017		Novo Mercado
Alpargatas	2003 a 2017	Privado	2017		Nível 1
Alupar	2013 a 2017	Privado	2017		Nível 2
Am Inox BR	2003 a 2007	Estrangeiro	2007		NA
Amazonia	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017		Tradicional
Amazonia Celular	2003 a 2007	Estrangeiro	2007		NA
Ambev S/A	2003 a 2017	Estrangeiro	2017		Tradicional
Amil	2007 a 2012	Privado	2012		Novo Mercado
Ampla Energ	2003 a 2017	Estrangeiro	2017		Tradicional
Ampla Invest	2006 a 2011	Privado	2011		Tradicional
Ananguera	2007 a 2013	Estrangeiro	2013		Novo Mercado
Anima	2013 a 2017	Privado	2017		Novo Mercado
Aracruz	2003 a 2008	Privado	2008		Nível 1
Arcelor BR	2003 a 2006	Estrangeiro	2006		Nível 1
Arezzo Co	2011 a 2017	Privado	2017		Novo Mercado
Arteris	2005 a 2015	Estrangeiro	2015		Novo Mercado
Arthur Lange	2003 a 2005	Privado	2005		NA
Autometal	2011 a 2013	Estrangeiro	2013		Novo Mercado
Azevedo	2011 a 2016	Privado	2016		Tradicional
Azul S.A.	2017	Privado	2017		Nível 2
B2W Digital	2007 a 2017	Privado	2017		Novo Mercado
B3	2008 a 2017	Estrangeiro	2017		Novo Mercado
Bahema	2003 a 2017	Privado	2017		Bovespa Mais
Bahia Sul	2003	Privado	2003		NA
Banco Bec	2003 a 2005	Privado	2005		NA
Banco Pan	2007 a 2017	Estatual Participação	2017		Nível 1
Bandeirante Energ	2003 a 2004	Estrangeiro	2004		NA
Banese	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017		Tradicional
Banespa	2003 a 2005	Estrangeiro	2005		NA
Banestes	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017		Tradicional
Banrisul	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017		Nível 1
Bardella	2003 a 2017	Privado	2017		Tradicional
Battistella	2007 a 2017	Privado	2017		Tradicional
Baumer	2004 a 2017	Privado	2017		Tradicional
BBSeguridade	2013 a 2017	Estatual Majoritário	2017		Novo Mercado
Bematech	2007 a 2014	Privado	2014		Novo Mercado
Besc	2003 a 2007	Estatual Majoritário	2007		NA
BHG	2007 a 2014	Privado	2014		Novo Mercado
Bic Monark	2003 a 2017	Privado	2017		Tradicional
Bicbanco	2007 a 2014	Estrangeiro	2014		Nível 1
Biommm	2004 a 2017	Privado	2017		Bovespa Mais
Biosev	2013 a 2014	Estrangeiro	2014		Novo Mercado
Biotoscana	2017	Estrangeiro	2017		NA
Bk Brasil	2017	Estrangeiro	2017		Novo Mercado
BM&F	2007	Estrangeiro	2007		NA
Botucatu Tex	2003 a 2007	Privado	2007		NA
Bovespa Holding	2007	Estrangeiro	2007		NA
BR Brokers	2007 a 2017	Estrangeiro	2017		Novo Mercado
BR Insurance	2010 a 2017	Privado	2017		Novo Mercado
BR Malls Par	2007 a 2017	Estrangeiro	2017		Novo Mercado

Empresa	Período na Amostra	Origem do Capital	Ano da Avaliação	Segmento na B3
BR Pharma	2011 a 2016	Privado	2016	Novo Mercado
BR Propert	2010 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Bradesco	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Bradespar	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Brasil	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Novo Mercado
Brasil T Par	2003 a 2008	Privado	2008	Nível 1
Brasilagro	2006 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Braskem	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Brasmotor	2003 a 2015	Estrangeiro	2015	Tradicional
BRB Banco	2009 a 2016	Estatual Majoritário	2016	Tradicional
BRF SA	2003 a 2017	Estatual Participação	2017	Novo Mercado
Brookfield	2006 a 2014	Estrangeiro	2014	Novo Mercado
Btgp Banco	2017	Privado	2017	Tradicional
Buettner	2003 a 2004	Privado	2004	Tradicional
Bunge Brasil	2003	Estrangeiro	2003	NA
Cacique	2003 a 2013	Privado	2013	Tradicional
Caemi	2003 a 2005	Privado	2005	NA
Cambuci	2009 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Camil	2017	Privado	2017	Nível 1
Capitalpart	2008 a 2009	Estrangeiro	2009	Tradicional
Caraiba Met	2004 a 2006	Privado	2006	NA
Carrefour BR	2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Casan	2007 a 2012	Estatual Majoritário	2012	Tradicional
CBC Cartucho	2005	Privado	2005	NA
CC Des Imob	2007 a 2011	Privado	2011	Novo Mercado
CCR SA	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ccx Carvao	2012 a 2015	Privado	2015	Novo Mercado
Ceb	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Tradicional
Cedro	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Ceee-D	2007 a 2012	Estatual Majoritário	2012	Nível 1
Ceee-Gt	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Nível 1
Ceg	2003 a 2015	Estrangeiro	2015	Tradicional
Celeesc	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Nível 2
Celg	2004 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
Celgpar	2009	Estatual Majoritário	2009	Tradicional
Celpe	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Celpe	2003 a 2017	Estatual Participação	2017	Tradicional
Celul Irani	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Cemar	2005 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Cemig	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Nível 1
Cesp	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Nível 1
Cetip	2009 a 2016	Estrangeiro	2016	Novo Mercado
Chiarelli	2004	Privado	2004	Tradicional
Cia Hering	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cielo	2009 a 2017	Estatual Participação	2017	Novo Mercado
Cim Itau	2003	Privado	2003	NA
Clarion	2009 a 2010	Estrangeiro	2010	Tradicional
Coelba	2003 a 2017	Estatual Participação	2017	Tradicional
Coelce	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Tradicional
Comgas	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Company	2006 a 2007	Privado	2007	Novo Mercado
Confab	2003 a 2011	Estrangeiro	2011	Nível 1
Const A Lind	2003 a 2006	Privado	2006	Tradicional
Const Beter	2003 a 2005	Privado	2005	Tradicional
Copasa	2006 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Novo Mercado
Copel	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Nível 1
Copesul	2003 a 2006	Privado	2006	NA
Cor Ribeiro	2015 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Cosan	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cosan Log	2014 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cosan Ltd	2007 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Cosern	2004 a 2017	Estatual Participação	2017	Tradicional
Cosipa	2003 a 2004	Estrangeiro	2004	NA
Coteminas	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 2
CPFL Energia	2004 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
CPFL Geracao	2003 a 2004	Estrangeiro	2004	Tradicional
CPFL Piratininga	2003 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
CPFL Renovav	2013 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cr2	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado

Empresa	Período na Amostra	Origem do Capital	Ano da Avaliação Origem	Segmento na B3
Cremer	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cristal	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Crt Celular	2003 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
Cruzeiro Sul	2007 a 2011	Privado	2011	Nível 1
Csu Cardsyst	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cvc Brasil	2013 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cyre Com-Ccp	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Cyrela Realt	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
D F Vasconc	2004 e 2005	Estrangeiro	2005	NA
Dasa	2004 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Datasul	2006 a 2007	Privado	2007	Novo Mercado
Daycoval	2007 a 2015	Privado	2015	Nível 2
Dijon	2003	Privado	2003	NA
Dimed	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Direcional	2009 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Dixie Toga	2003 a 2010	Estrangeiro	2010	Tradicional
Doc Imbituba	2011 a 2013	Privado	2013	Tradicional
Docas	2003 a 2006	Privado	2006	Tradicional
Dohler	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Dommo	2017	Estrangeiro	2017	Tradicional
Dtcom Direct	2010 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Dufry AG	2010 a 2017	Estrangeiro	2017	Tradicional
Duratex	2007 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Duratex-Old	2003 a 2008	Privado	2008	Novo Mercado
Ecisa	2004	Privado	2004	NA
Ecorodovias	2009 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Eldorado	2003 a 2004	Privado	2004	NA
Electrolux	2003	Estrangeiro	2003	NA
Elekeiroz	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Elektro	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Nível 2
Eletrobras	2003 a 2017	Estatal Majoritário	2017	Nível 1
Eletropar	2003 a 2017	Estatal Majoritário	2017	Tradicional
Eletropaulo	2003 a 2017	Estatal Majoritário	2017	Novo Mercado
Eleva	2003 a 2007	Privado	2007	NA
Eluma	2003 a 2005	Privado	2005	NA
Emae	2003 a 2017	Estatal Majoritário	2017	Tradicional
Embraco	2003 a 2005	Privado	2005	NA
Embraer	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Embratel Part	2003 a 2013	Estrangeiro	2013	Tradicional
Encorpar	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Energias BR	2005 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Energisa	2005 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Energisa Mt	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Enersul	2003 a 2004	Estrangeiro	2004	Tradicional
Eneva	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Engie Brasil	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Equatorial	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Escelsa	2003 a 2004	Estrangeiro	2004	Tradicional
Est Piaui	2005 a 2007	Estatal Majoritário	2007	NA
Estacio Part	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Estrela	2003	Privado	2003	Tradicional
Eternit	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Eucatex	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Even	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Evora	2003 a 2015	Privado	2015	Tradicional
Excelsior	2004 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Eztec	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
F Cataguazes	2003 a 2006	Privado	2006	Tradicional
Fer Heringer	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ferbasa	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Fertibras	2003 a 2005	Privado	2005	NA
Fibam	2004 a 2013	Privado	2013	Tradicional
Fibria	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Fleury	2009 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Forja Taurus	2003 a 2014	Estrangeiro	2014	Nível 2
Fras-Le	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Gafisa	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Gazola	2003	Privado	2003	NA
Generalshopp	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado

Empresa	Período na Amostra	Origem do Capital	Ano da Avaliação	Segmento na B3
Ger Paranap	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Tradicional
Gerdau	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Gerdau Met	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Gol	2004 a 2013	Privado	2013	Nível 2
GP Invest	2006 a 2017	Privado	2017	Tradicional
GPC Part	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Granoleo	2003 a 2005	Privado	2005	NA
Grazziotin	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Grendene	2004 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Gtd Partic	2005 a 2014	Privado	2014	Tradicional
Guarani	2007 a 2009	Privado	2009	Novo Mercado
Guararapes	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
GVT Holding	2007 a 2009	Estrangeiro	2009	Novo Mercado
Habitasul	2004 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Helbor	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Hoteis Othon	2003 a 2005	Privado	2005	Tradicional
Hypera	2008 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ideiasnet	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ienergia	2003 a 2010	Privado	2010	Tradicional
IGB S/A	2003 a 2006	Privado	2006	Tradicional
Iguacu Cafe	2003 a 2010	Estrangeiro	2010	Tradicional
Iguatemi	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ihpardini	2017	Privado	2017	Novo Mercado
Imc Holdings	2011 a 2013	Privado	2013	Novo Mercado
Imc S/A	2015 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Inds Romi	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Indusval	2007 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Inepar	2004 a 2013	Privado	2013	Nível 1
Invest Bemge	2014	Privado	2014	Tradicional
lochp-Maxion	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ipiranga Dis	2003 a 2007	Privado	2007	NA
Ipiranga Pet	2003 a 2007	Privado	2007	NA
Ipiranga Ref	2003 a 2007	Privado	2007	NA
Irbbrasil Re	2017	Estatual Participação	2017	Novo Mercado
Itausa	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Itautec	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
ItauUnibanco	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Iven	2004	Estrangeiro	2004	NA
J B Duarte	2003 a 2015	Privado	2015	Tradicional
JBS	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Jereissati	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
JHSF Part	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Joao Fortes	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Josapar	2005 a 2017	Privado	2017	Tradicional
JSL	2010 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Karsten	2003 a 2012	Privado	2012	Tradicional
Kepler Weber	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Klabin S/A	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Klabinsegall	2006 a 2009	Privado	2009	Novo Mercado
Kroton	2007 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Kuala	2004	Privado	2004	NA
La Fonte Tel	2005 a 2016	Privado	2016	Tradicional
Laep	2007 a 2011	Privado	2011	NA
Le Lis Blanc	2008 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Leco	2003 a 2007	Privado	2007	NA
LF Tel	2003 a 2004	Privado	2004	Tradicional
Light S/A	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Novo Mercado
Linx	2013 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Liq	2005 a 2016	Privado	2016	Novo Mercado
Lix da Cunha	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Localiza	2005 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Locamerica	2012 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Log-In	2007 a 2016	Privado	2016	Novo Mercado
Lojas Americ	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Lojas Marisa	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Lojas Renner	2004 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Longdis	2011	Estrangeiro	2011	Tradicional
Lopes Brasil	2006 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Lupatech	2006 a 2017	Estatual Participação	2017	Novo Mercado

Empresa	Período na Amostra	Origem do Capital	Ano da Avaliação	Segmento na B3
M G Poliest	2003 a 2013	Estrangeiro	2013	Tradicional
M.Diasbranco	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Magaz Luiza	2011 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Magnesita	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	NA
Magnesita SA	2003 a 2004	Estrangeiro	2004	Novo Mercado
Manasa	2003 a 2004	Privado	2004	NA
Mangels Indl	2003 a 2012	Privado	2012	Tradicional
Marambaia	2007 a 2010	Privado	2010	NA
Marcopolo	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Marfrig	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Marisol	2004 a 2011	Privado	2011	Tradicional
Medial Saude	2006 a 2009	Privado	2009	Novo Mercado
Melhor SP	2004 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Melpaper	2004 a 2007	Privado	2007	NA
Mendes Jr	2003 a 2014	Privado	2014	Tradicional
Merc Brasil	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Merc Financ	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Merc Invest	2004 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Met Duque	2003 a 2013	Privado	2013	Tradicional
Metal Iguacu	2005 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Metal Leve	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Metalfrio	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Metisa	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Mills	2010 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Minerva	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Minupar	2011	Privado	2011	Tradicional
MMX Miner	2006 a 2013	Privado	2013	Novo Mercado
Mont Aranha	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Movida	2017	Privado	2017	Novo Mercado
Mrs Logist	2016	Privado	2016	Tradicional
MRV	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Multiplan	2007 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Multiplus	2010 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Mundial	2003 a 2014	Privado	2014	Tradicional
Nadir Figuei	2008 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Natura	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Net	2005 a 2013	Estrangeiro	2013	Nível 2
Nord Brasil	2003 a 2017	Estatat Majoritário	2017	Tradicional
Nossa Caixa	2005 a 2008	Privado	2008	Novo Mercado
Nutriplant	2008 a 2014	Privado	2014	Bovespa Mais
Oderich	2017	Privado	2017	NA
Odontoprev	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
OGX Petroleo	2008 a 2014	Estrangeiro	2014	Novo Mercado
Oi	2003 a 2016	Estrangeiro	2016	Nível 1
Omega Ger	2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
OSX Brasil	2010 a 2013	Privado	2013	Novo Mercado
Ourofino S/A	2014 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
P.Acucar-Cbd	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Nível 1
Panatlantica	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Par Al Bahia	2004 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Parana	2007 a 2016	Privado	2016	Nível 1
Paranapanema	2006 a 2017	Estatat Participação	2017	Novo Mercado
Paul F Luz	2003 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
PDG Realt	2007 a 2015	Privado	2015	Novo Mercado
Pet Manguinh	2003 a 2007	Privado	2007	Tradicional
Petrobras	2003 a 2017	Estatat Majoritário	2017	Nível 2
Petrobras BR	2017	Estatat Majoritário	2017	Novo Mercado
Petroflex	2003 a 2007	Privado	2007	NA
Petroq Uniao	2003 a 2007	Privado	2007	NA
Petroquisa	2003 a 2005	Estatat Majoritário	2005	NA
Petrorio	2010 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Pettenati	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Pine	2007 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Plascar Part	2003 a 2015	Privado	2015	Bovespa Mais
Polialden	2003 a 2005	Privado	2005	NA
Polipropileno	2003 a 2004	Privado	2004	NA
Polipropileno Parti	2003 a 2004	Privado	2004	NA
Politeno	2003 a 2006	Privado	2006	NA
Pomifrutas	2005 a 2015	Privado	2015	Novo Mercado

Empresa	Período na Amostra	Origem do Capital	Ano da Avaliação Origem	Segmento na B3
Porto Seguro	2004 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Portobello	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Portx	2010	Privado	2010	Novo Mercado
Positivo Tec	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ppla	2012 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Profarma	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Pronor	2003 a 2010	Privado	2010	Tradicional
Providencia	2007 a 2014	Estrangeiro	2014	Novo Mercado
Prumo	2008 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Qgep Part	2011 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Qualicorp	2011 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Quattor Petr	2003 a 2009	Privado	2009	Nível 2
Raia	2010	Privado	2010	Novo Mercado
RaiaDrogasil	2004 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Randon Part	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Rasip Agro	2003 a 2012	Privado	2012	Tradicional
Rede Energia	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Redecard	2007 a 2011	Privado	2011	Novo Mercado
Redentor	2010 a 2014	Privado	2014	Novo Mercado
Renner Part	2004 a 2008	Privado	2008	NA
Renova	2010 a 2017	Estatat Majoritário	2017	Nível 2
Rexam Bcsa	2003	Estrangeiro	2003	NA
Rio Gde Ener	2003 a 2007	Estrangeiro	2007	NA
Riosulense	2003 a 2014	Privado	2014	Tradicional
Ripasa	2003 a 2005	Privado	2005	Nível 1
Rjcp	2011 a 2015	Privado	2015	Tradicional
Rni	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Rossi Resid	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Rumo Log	2015	Privado	2015	NA
Rumo S.A.	2004 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Sabesp	2003 a 2017	Estatat Majoritário	2017	Novo Mercado
Sadia S/A	2003 a 2008	Privado	2008	Nível 1
Sam Industr	2003 a 2006	Privado	2006	NA
Sanepar	2003 a 2017	Estatat Majoritário	2017	Nível 2
Sansuy	2003 a 2005	Privado	2005	Tradicional
Santander BR	2005 a 2017	Estrangeiro	2017	Nível 2
Santanense	2004 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Santistextil	2003 a 2006	Estrangeiro	2006	NA
Santos Bras	2006 a 2007	Privado	2007	NA
Santos Brp	2007 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Sao Carlos	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Sao Martinho	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Saraiva Livr	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Schulz	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Seara Alim	2003 a 2004	Privado	2004	NA
Seb	2007 a 2009	Estrangeiro	2009	Nível 2
Seg Al Bahia	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Semp	2003 a 2007	Estrangeiro	2007	NA
Senior Sol	2013 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Ser Educa	2013 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Sergen	2003 a 2012	Privado	2012	Tradicional
Sid Nacional	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Sid Tubarao	2003 a 2004	Estatat Participação	2004	NA
Sierrabrasil	2011 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
SLC Agrícola	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Smiles	2013 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Sofisa	2007 a 2015	Privado	2015	Nível 2
Somos Educa	2011 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Sondotecnica	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Souza Cruz	2003 a 2014	Estrangeiro	2014	Tradicional
Springer	2004 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Springs	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
SPturis	2003 a 2012	Estatat Majoritário	2012	Tradicional
Submarino	2005	Privado	2005	Novo Mercado
Sudameris	2003 a 2006	Estrangeiro	2006	NA
Sul Amer Nac	2004 a 2007	Privado	2007	NA
Sul America	2007 a 2017	Privado	2017	Nível 2
Sultepa	2003 a 2015	Privado	2015	NA
Suzano Papel	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado

Empresa	Período na Amostra	Origem do Capital	Ano da Avaliação Origem	Segmento na B3
Taesa	2006 a 2017	Estatual Participação	2017	Nível 2
Tam S/A	2003 a 2011	Estrangeiro	2011	Nível 2
Tarpon Inv	2009 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Tec Blumenau	2006 a 2007	Privado	2007	Tradicional
Tecel S Jose	2003 a 2005	Privado	2005	Tradicional
Technos	2011 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Technos Rel	2003	Privado	2003	NA
Tecnisa	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Tecnosolo	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Tectoy	2009 a 2013	Estrangeiro	2013	Nível 1
Tegma	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Teka	2003	Privado	2003	Tradicional
Tekno	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Tele Centroeste Cel	2003 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
Tele Leste Celular	2003 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
Tele Nordeste Celul	2003	Estrangeiro	2003	NA
Tele Nort CI	2003 a 2011	Estrangeiro	2011	NA
Tele Sudeste Celula	2003 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
Telebras	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Tradicional
Telef Brasil	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Tradicional
Telefonica Data Hld	2003 a 2005	Estrangeiro	2005	NA
Telemar	2003 a 2010	Estrangeiro	2010	Tradicional
Telemar N L	2003 a 2011	Estrangeiro	2011	Tradicional
Telemig CI	2003 a 2008	Estrangeiro	2008	NA
Telemig Part	2003 a 2008	Estrangeiro	2008	NA
Tempo Part	2007 a 2015	Privado	2015	Novo Mercado
Tenda	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Tereos	2010 a 2015	Estrangeiro	2015	Novo Mercado
Terra Santa	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Tex Renaux	2004	Privado	2004	Tradicional
Tig Ltd	2007 a 2009	Estrangeiro	2009	Tradicional
Tim Nordeste	2003 a 2004	Estrangeiro	2004	NA
Tim Part S/A	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Tim Sul	2003 a 2004	Estrangeiro	2004	NA
Time For Fun	2011 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Tivit	2009	Privado	2009	Novo Mercado
Totvs	2006 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Trafo	2003 a 2008	Privado	2008	NA
Tran Paulist	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Nível 1
Trevisa	2003 a 2014	Privado	2014	Tradicional
Trisul	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Triunfo Part	2007 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Tupy	2003 a 2017	Estatual Majoritário	2017	Novo Mercado
Ultrapar	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Unibanco	2003 a 2008	Privado	2008	Nível 1
Unibanco Hld	2003	Privado	2003	Nível 1
Unicasa	2012 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Unipar	2003 a 2017	Privado	2017	Nível 1
Uol	2005 a 2010	Privado	2010	Nível 2
Usiminas	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Nível 1
Usin C Pinto	2004 a 2011	Privado	2011	Tradicional
Vale	2003 a 2017	Estatual Participação	2017	Novo Mercado
Valefert	2003 a 2010	Estatual Participação	2010	Tradicional
Valid	2006 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Viavarejo	2006 a 2017	Estrangeiro	2017	Novo Mercado
Vicunha Text	2003 a 2012	Privado	2012	Tradicional
Vigor	2003 a 2007	Privado	2007	Nível 1
Vigor Food	2012 a 2015	Privado	2015	Novo Mercado
Vivax	2006	Estrangeiro	2006	Nível 2
Viver	2007 a 2014	Estrangeiro	2014	Novo Mercado
Vivo	2003 a 2010	Estrangeiro	2010	Tradicional
Vulcabras	2004 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Weg	2003 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Wetzel S/A	2010 a 2011	Privado	2011	Tradicional
Whirlpool	2003 a 2017	Estrangeiro	2017	Tradicional
Wilson Sons	2008 a 2017	Estrangeiro	2017	Tradicional
Wiz S.A	2015 a 2017	Privado	2017	Novo Mercado
Wlm Ind Com	2003 a 2017	Privado	2017	Tradicional
Yara Brasil	2003 a 2010	Estrangeiro	2010	Tradicional