



**Saulo Lopes Carvalho**

**Incerteza jurídica: prejudicial para todas as firmas, porém  
mais ainda para as menores.**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

Programa de Pós-Graduação em  
Economia

Rio de Janeiro, abril de 2012



**Saulo Lopes Carvalho**

**Incerteza jurídica: prejudicial para todas as firmas, porém  
mais ainda para as menores.**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Economia da PUC-Rio.

Orientador: Prof. Walter Novaes Filho

Rio de Janeiro, abril de 2012



**Saulo Lopes Carvalho**

**Incerteza jurídica: prejudicial para todas as firmas, porém  
mais ainda para as menores.**

Dissertação apresentada como requisito parcial para  
obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-  
Graduação em Economia da PUC-Rio. Aprovada pela  
Comissão Examinadora abaixo assinada.

**Prof. Walter Novaes Filho**  
Orientador  
PUC-Rio

**Prof. Marco Antonio César Bonomo**  
FGV

**Prof. Ricardo Leal**  
COPPEAD-UFRJ

**Prof. Monica Herz**  
Coordenador(a) Setorial do Centro de Ciências Sociais - PUC-Rio

Rio de Janeiro, 09 de abril de 2012

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

## **Saulo Lopes Carvalho**

Graduou-se em Ciências Atuariais pela Universidade Federal do Ceará em 2008. Kursou o mestrado em Economia pela PUC-Rio entre 2010 e 2012.

### **Bibliographic data**

Carvalho, Saulo Lopes

Incerteza jurídica: prejudicial para todas as firmas, porém mais ainda para as menores/ Saulo Lopes Carvalho; orientador: Walter Novaes Filho – 2012.

61 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Economia)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

Inclui bibliografia

1. Economia – Teses. 2. Finanças Corporativas  
3. Leis 4. Dividendos I. Filho, Walter Novaes. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Economia. III. Título.

CDD:330

## **Agradecimentos**

Agradeço aos professores do Departamento de Economia da PUC-Rio pela formação e aos demais funcionários por toda atenção.

Agradeço ao professor Walter Novaes pelos conselhos e pelo profissionalismo dedicado na elaboração deste trabalho.

Agradeço a todas as pessoas que participaram deste projeto com sugestões no campo jurídico e econômico.

Agradeço aos meus amigos de mestrado que dividiram comigo momentos de angústias e felicidades.

Agradeço ao CNPQ pelo auxílio concedido ao longo do curso.

Por fim, agradeço aos meus pais e meus irmãos que fazem parte da minha vida e consequentemente das minhas conquistas, sem eles esse trabalho não existiria.

## Resumo

Saulo Lopes Carvalho. **Incerteza jurídica: prejudicial para todas as firmas, porém mais ainda para as menores.** Rio de Janeiro, 2012. 61p.  
Dissertação de Mestrado - Departamento de Economia, Pontifícia  
Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Uma extensa literatura em Finanças Corporativas sugere que investidores e empresas respondem a incentivos advindos do sistema jurídico vigente. Neste trabalho, exibimos um exemplo em que várias empresas brasileiras reagiram com atraso à Lei 9249 de dezembro de 1995, que, com uma simples trocas de rubricas contábeis (dividendos para juros sobre capital), permite reduzir o lucro tributável da pessoa jurídica. Documentamos o atraso médio no uso do benefício fiscal e, através de um modelo de Regressão Descontínua, mostramos que o atraso médio está relacionado à baixa sofisticação jurídica das empresas.

## Palavras-chave

Finanças corporativas; Leis; Dividendos

## Abstract

Saulo Lopes Carvalho. **Legal uncertainty: Damage for all firms, but even more so for smaller ones.** Rio de Janeiro, 2012. 61p. Dissertação de Mestrado - Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

An extensive literature in Corporate Finance suggests that investors and companies respond to incentives arising from the legal system. In this paper, we show an example in which various Brazilian companies reacted late to Law 9249 of December 1995, with a simple exchange of accounting lines (dividends to interest on capital), reduces the taxable income of the corporation. Documented the average delay in the use of the tax benefit and, through a Discontinuous Regression model, we show that the average delay is related to the low sophistication of legal firms.

## Keywords

Corporate Finance; Law; Dividends

## Sumário

1 Introdução	12
2 Literatura Existente	19
3 Os Juros Sobre Capital Próprio: Lei 9249	21
3.1. A Lei 9249	21
3.2. Diferentes Visões Sobre os Juros Sobre Capital Próprio	22
4 Seleção da Amostra e Estatísticas Descritivas	26
4.1. Seleção da Amostra e Base de Dados.	26
4.2. A Demora na Adoção	28
5 Conflitos Jurídicos e Adesão aos Juros Sobre Capital Próprio: Método de Regressão Descontínua	30
5.1. Modelo de Regressão Descontínua	30
6 O Conflito Jurídico Influenciou a Utilização dos Juros Sobre Capital Próprio?	36
6.1. Resultados Principais	36
6.2. Robustez	38
6.2.1. Manipulação dos Lucros	38

6.2.2. Inclusão de Características Observáveis, Intervalos Restritos e Estrutura Piramidal	39
7 Custo da Incerteza Jurídica	41
8 Conclusão	43
9 Bibliografia	45

**Lista de figuras**

Figura 1	48
Figura 2	49
Figura 3	50

## Lista de tabelas

Tabela 1	51
Tabela 2	52
Tabela 3	53
Tabela 4	54
Tabela 5	55
Tabela 6	56
Tabela 7	57
Tabela 8	58
Tabela 9	59
Tabela 10	60
Tabela 11	61

# 1 Introdução

Uma vasta literatura em Finanças Corporativas analisa o impacto do sistema jurídico nas decisões empresariais. La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer e Vishny (1998), por exemplo, mostram que países com baixa proteção aos investidores possuem maior concentração acionária, enquanto La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer e Vishny (2000) documentam que alta proteção aos minoritários está associada a maiores pagamentos de dividendos. Shleifer e Wolfenson (2002) racionalizam esses resultados por meio de um modelo em que forte proteção legal aos investidores externos (i) aumenta o valor de equilíbrio das firmas, (ii) induz dividendos mais elevados, (iii) pulveriza o controle acionário das firmas e (iv) desenvolve o mercado de capitais.

Apesar da forte evidência em favor da relevância das leis para as decisões empresariais, não se sabe se a maior parte do seu impacto é resultante do conteúdo da lei ou da forma com que o sistema jurídico irá pô-la em prática. Shleifer e Hay (1998) sugerem, sem apresentar dados, que a forma com que as leis são implementadas tem um papel tão importante quanto o próprio conteúdo delas. Neste trabalho, utilizamos uma mudança relativamente recente na lei brasileira de tributação de dividendos para mostrar evidência de que a incerteza sobre a implementação da lei pode ter um impacto mais significativo nas decisões das empresas do que o seu conteúdo.

A mudança na lei que analisaremos foi aprovada pelo Congresso Brasileiro em dezembro de 1995, dando às empresas a opção de distribuir fluxo de caixa para seus acionistas de duas formas: pelos tradicionais dividendos ou por um novo instrumento jurídico chamado juros sobre capital próprio. O espírito da lei de 1995 foi permitir que as empresas deduzissem de seu imposto de renda a pagar as distribuições de lucro para acionistas. De forma sucinta, as empresas com imposto de renda a pagar deveriam distribuir lucros pagando juros sobre capital próprio, enquanto aquelas sem imposto de renda a pagar deveriam usar os tradicionais dividendos. Apesar da clareza da lei, a Receita Federal interpretou os juros sobre capital próprio como uma receita financeira qualquer, sobre a qual deveriam incidir impostos e contribuições sociais. A posição da Receita Federal fez com que várias empresas entrassem na justiça, implicando uma incerteza jurídica que, pelo menos em parte, explica porque as empresas listadas em bolsa levaram, em média, 2,7 anos para usar a opção dos juros sobre o capital próprio. Apesar dessa incerteza jurídica afetar todas as empresas com ações listadas, mostraremos evidência de que as menores empresas têm sido as mais prejudicadas.

Para entender os principais resultados deste artigo é importante conhecer as controvérsias que cercaram os juros sobre capital próprio. Os juros foram criados pela Lei 9249 com o objetivo de equalizar o tratamento do fisco aos pagamentos de juros de dívida financeira e dividendos. Apesar de a lei especificar claramente as regras de utilização, o órgão regulador do mercado de capitais e o Fisco interpretaram os juros

sobre capital próprio de forma diferente. Por um lado, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), através da deliberação número 207 de dezembro de 1996, interpretou os juros como um tipo de dividendo criado para equalizar o tratamento fiscal de capital próprio e dívida. Por outro lado, a instrução normativa número 11 da Receita Federal de fevereiro de 1996 atribuiu aos juros sobre capitais próprios características contábeis que, sob o ponto de vista do acionista pessoa jurídica receptor, são equivalentes a receitas financeiras. Essa interpretação implica no pagamento de PIS e COFINS sobre os juros sobre capitais próprios recebidos por pessoas jurídicas controladoras.<sup>1</sup> Como os dividendos são isentos de PIS e COFINS, a interpretação da Receita Federal reduz a vantagem fiscal dos juros sobre capital próprio, em alguns casos eliminando-a por completo.

As interpretações conflitantes da CVM e da Receita Federal são um caso observável de incerteza jurídica que pode anular os objetivos de uma lei. A incerteza criada pelas interpretações conflitantes é uma candidata natural para justificar a demora ocorrida na adoção dos juros sobre capital próprio. Para documentar essa demora, coletamos dados de uma amostra de empresas que possuíam ações negociadas na BOVESPA em 1996, primeiro ano de vigência da Lei dos Juros sobre Capital Próprio.

Nessa amostra, 117 empresas distribuíram caixa para os seus acionistas com base nos resultados do exercício fiscal de 1996. Dessas

---

<sup>1</sup> O PIS (Programa de Integração Social) e o COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social) são contribuições sociais incidentes sobre a receita bruta das pessoas jurídicas.

117 empresas, 104 não declararam juros sobre capital próprio em 1996. Em contrapartida, apenas 31% das empresas com ações negociadas na Bovespa que distribuíram caixa para seus acionistas em 2002 não utilizaram os juros sobre capital próprio. Em média, as firmas que utilizaram os juros sobre capitais próprios em algum momento entre 1996 e 2008 demoraram 2,67 anos para usar essa opção primeira vez, e 30% delas demoraram mais do que três anos. Ou seja, as empresas demoraram a utilizar os juros sobre capital próprio, mas, eventualmente, essa forma de distribuição de lucros passou a ser relativamente comum.

A demora na utilização dos juros levanta a seguinte questão: Que empresas demoraram mais a se aproveitar da Lei de Juros sobre Capital Próprio e por quê? Por um lado, empresas de maior porte tendem a ter departamentos jurídicos mais sofisticados que, possivelmente, anteciparam que a interpretação da CVM eventualmente prevaleceria. Por outro lado, essas empresas são mais visadas pelo fisco, o que implica um risco mais elevado de optar pelos Juros Sobre Capital Próprio.

Para avaliar esse tradeoff, comparamos o tempo de adoção da Lei de Juros Sobre Capital Próprio por empresas grandes e pequenas desde a entrada em vigor da lei em 1996. A partir dessa comparação, documentamos que 48% das empresas pequenas demoraram mais do que dois anos para utilizar o benefício fiscal, enquanto apenas 27% das empresas grandes demoraram mais de dois anos para utilizar os juros sobre capital próprio. Empresas pequenas demoraram em média 3,42

anos, enquanto as grandes levaram 2,07 anos para utilizar os juros pela primeira vez.

Obviamente, comparações do tempo médio na utilização dos juros sobre capital próprio entre empresas grandes e pequenas podem refletir o efeito de características não observáveis, que não estão relacionadas com a atitude diante do risco jurídico associado à nova lei. Para contornar problemas de omissões de variáveis não observáveis, exploraremos uma descontinuidade da função que relaciona o imposto de renda a pagar das firmas aos seus níveis de lucratividade.

Pela legislação tributária brasileira, a probabilidade de uma empresa ter imposto a pagar aumenta abruptamente quando o lucro passa a ser positivo. Se a distribuição do lucro ao redor do nível zero não estiver sob controle completo das empresas, então podemos usar essa distribuição aleatória das firmas ao redor da descontinuidade para desenhar regressões de descontinuidade que são imunes a vieses de variáveis omitidas e de causalidade reversa. E, a partir dessas regressões de descontinuidade, podemos testar se as empresas que tendem a adotar os juros sobre capital próprio são as mais prováveis de aproveitar o seu benefício fiscal. Apesar de essa implicação parecer óbvia, ela pode ser empiricamente irrelevante se o receio da empresa com respeito à interpretação do Fisco for muito forte. Ou seja, se a existência de imposto de renda a pagar tiver um impacto não significativo na probabilidade de uso dos juros sobre capitais próprios então teremos encontrado evidência de que a incerteza na implementação da lei é suficientemente forte para eliminar a redução do imposto de renda a pagar associada ao uso de

juros sobre capitais próprios. Em contraste, um impacto significativo do imposto de renda a pagar sobre a probabilidade do uso de juros sobre capital próprio é evidência de que o conteúdo da lei é mais importante do que a incerteza associada à sua implementação.

As regressões de descontinuidade que estimamos mostram que na época de maior incerteza, 1996 a 1998, a existência de imposto de renda a pagar não tem um impacto significativo na probabilidade de as menores empresas com ações listadas em bolsa usarem os juros sobre capitais próprios. Em contraste, esse impacto é estaticamente significativo nas maiores firmas. Nas maiores empresas, a existência de imposto de renda a pagar tem um impacto sobre a probabilidade de pagar juros sobre capitais próprios 28 pontos percentuais acima do impacto na probabilidade de as menores empresas pagarem juros sobre capitais próprios.

Após 1998, várias empresas de grande porte (Bradesco, Votarantim, Vale etc) ganharam na justiça o direito de não recolher PIS e COFINS sobre juros sobre capitais próprios. Espera-se, portanto, que as empresas grandes tenham diminuído o receio de usar os juros sobre capitais próprios como forma de distribuição de caixa para seus acionistas. Consistentemente com essa conjectura, as regressões de descontinuidade mostram que a diferença entre empresas grandes e pequenas com relação ao impacto da existência de imposto de renda a pagar na probabilidade de pagar juros sobre capitais próprios cresce de 28 para 37 pontos percentuais, quando consideramos a amostra de 1999 a 2008. Nesse período mais recente, a existência de imposto de renda

continua a ter um impacto não significativo na probabilidade de as menores empresas pagarem juros sobre capitais próprios.

Os resultados sugerem que a incerteza jurídica afeta todas as empresas com ações listadas na Bovespa, mas que o custo da incerteza não é uniformemente distribuído. As empresas de menor porte são as mais afetadas pela incerteza, apesar de, em tese, as maiores serem as mais visadas pela Receita Federal.

O restante da dissertação está organizado da seguinte forma. Na seção 2, discutimos a literatura relacionada. A seção 3 descreve a Lei dos Juros Sobre Capital Próprio e as interpretações jurídicas que a seguiram. A seção 4 apresenta a seleção da amostra e algumas estatísticas descritivas. Logo em seguida, na seção 5, apresentamos a estratégia de identificação. Na seção 6 exploramos os resultados, na seção 7 analisamos o custo da incerteza. E a última seção conclui a dissertação.

## 2 Literatura Existente

Há uma literatura relativamente extensa sobre o impacto das regras tributárias nos incentivos para pagamentos de dividendos. Poterba e Summers (1985) argumentam que cortes de impostos aumentam dividendos e reduzem o custo de capital para firma, implicando em aumento de investimentos. Poterba (2004) explora uma queda na tributação de dividendos ocorrida nos Estados Unidos em 2003 para mostrar evidência favorável aos argumentos em Poterba e Summers (1985). Blouin, Raedy e Schackelford (2004) exploram a mesma mudança na lei de 2003 para, por meio de um painel de firmas, documentar um aumento nos pagamentos de dividendos regulares e especiais. Por fim, Saez e Chetty (2005) estimam um crescimento de 20% no montante de dividendos pagos por firmas que não pertencem ao setor financeiro e ao setor de utilidade pública. Nenhum dos estudos acima citados discute a velocidade com que mudanças na lei alteram os incentivos para pagamentos de dividendos, nem analisam casos em que há interpretações conflitantes sobre o impacto de uma mudança na lei nos ganhos de pagar dividendos.

Dois trabalhos estudaram a lei de juros sobre capitais próprios antes do nosso. Santos e Guerreiro (2004) documentam a demora das empresas com ações negociadas na Bovespa em passar a usar os juros sobre capital próprio. Santos e Guerreiro não discutem possíveis razões

para essa demora. Em Ness e Zani (2000), o objetivo principal é estimar o impacto dos juros sobre capital próprio sobre estrutura de capital das empresas, em um período próximo a entrada em vigor da lei. Os autores não encontram um impacto significativo da lei.

### **3 Os Juros Sobre Capital Próprio: Lei 9249**

#### **3.1. A Lei 9249**

A Lei 9249 foi aprovada em 26 de dezembro de 1995 com o objetivo de reformular a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas. No período de aprovação da lei, o Brasil passava por uma época de grande mudança na área econômica; em particular, o Plano Real colocava fim a um longo processo inflacionário. Na contabilidade das empresas, o fim da hiperinflação fez com que o governo abolisse a correção monetária dos balanços das empresas.

Além do fim da correção monetária dos balanços, a outra grande novidade da Lei 9249 foi a criação dos juros sobre capital próprio. Antes da nova regra, a distribuição de recursos para acionistas era feita pelo pagamento de dividendos, que não podiam ser dedutíveis do lucro fiscal sobre o qual as empresas pagam imposto de renda e contribuição social. Adicionalmente, os acionistas pagavam imposto de renda de 15 por cento sobre o dividendo recebido.

Com a Lei 9249, as empresas passaram a poder distribuir lucros para os acionistas pagando dividendos, juros sobre capital próprio ou ambos. Por um lado, os juros sobre capital próprio são dedutíveis na apuração do imposto de renda e da contribuição social da pessoa jurídica. Por outro lado, são tributados à alíquota de 15 por cento no imposto de

renda do acionista pessoa física, além de fazerem parte das receitas tributáveis das empresas que, como acionistas, recebam os juros sobre capitais próprios. Em contraste, a lei de 1995 não permitiu que as empresas deduzissem os dividendos pagos, mas esses deixaram de ser tributados no imposto de renda dos acionistas. Portanto, a decisão sobre pagar juros sobre capital próprio ou dividendos envolve um tradeoff entre dedução de imposto de renda na empresa pagadora e pagamento de imposto por seus acionistas.

Considerando a diferença entre as alíquotas de imposto de renda e da contribuição social das pessoas jurídica (34%) e do acionista pessoa física (15%), a nova lei concede benefícios fiscais da ordem de 19% para as empresas pagarem proventos via juros sobre capital próprio. Cientes dessa vantagem fiscal, os legisladores limitaram o montante de juros sobre capital próprio a um valor máximo equivalente à taxa de juros de longo prazo (TJLP) sobre as contas do patrimônio líquido. Além desse limite, o valor deve ser igual ou menor ao máximo de dois valores: i) a metade do lucro antes da dedução dos juros, ii) a metade da soma das contas de reserva de lucros e lucros acumulados. O montante pago de juros sobre capital próprio pode ser dedutível do valor total de dividendos estabelecidos pelas Leis de Dividendos Mínimos e Obrigatórios.

### **3.2. Diferentes Visões Sobre os Juros Sobre Capital Próprio**

Apesar de a lei especificar claramente as regras de utilização, o órgão regulador do mercado de capitais e o Fisco interpretaram os juros

sobre capital próprio de forma diferente. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) determina – na deliberação número 207, de 13 de dezembro de 1996 – que os juros sobre capital pagos sejam abatidos da conta de lucros acumulados do patrimônio líquido, atribuindo natureza de dividendos para os juros sobre capital próprio. Em contraste, a Receita Federal determina – no artigo 30 da instrução normativa número 011, de 21 de fevereiro de 1996 – que as empresas contabilizem as despesas com os juros sobre capital próprio na conta de despesas financeiras. Nessa interpretação, os juros sobre capital próprio têm características contábeis equivalentes a despesas financeiras para as empresas pagadoras e de receitas financeiras para as pessoas jurídicas receptoras.

A interpretação jurídica da Receita Federal implica cobranças do PIS e COFINS sobre os juros sobre capitais próprios recebidos por pessoas jurídicas, enquanto que os dividendos recebidos são isentos.<sup>2</sup> A soma das alíquotas das contribuições de PIS e COFINS equivale a 9,25% do montante de juros sobre capitais próprios, podendo ser cobradas em cascata. Esse efeito cascata anula a vantagem fiscal dos juros sobre capital (34% - 15% = 19%) em estruturas acionárias piramidais com mais de duas empresas. Como a maioria das empresas brasileiras com ações negociadas na Bovespa são controladas por uma ou mais pessoas jurídicas, o benefício dos juros sobre capitais próprios diminui consideravelmente sob a interpretação da Receita Federal. Vale ressaltar

---

<sup>2</sup> O PIS (Programa de Integração Social) é uma contribuição social de natureza tributária incidente sobre a receita bruta das pessoas jurídicas, com alíquota de 1,65%. O COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social) é uma contribuição federal de natureza tributária incidente sobre a receita bruta das pessoas jurídicas, com alíquota de 7,6%. Sua finalidade é financiar a seguridade social. As duas contribuições são arrecadadas pela Receita Federal.

que no ano de 1996 essa inconsistência de interpretação não tinha impacto sobre a utilização do benefício, pois a Lei permitia que as empresas utilizassem os juros sobre capital próprio e integralizassem o valor dos proventos no patrimônio líquido. Essa possibilidade foi revogada a partir de 1997.

As diferentes interpretações da CVM e da Receita Federal têm sido alvo de intenso debate entre advogados tributaristas. Perera (2009) descreve três doutrinas que divergem entre si quanto à natureza jurídica dos juros sobre capitais próprios. A primeira doutrina enfatiza que os juros sobre capital próprio nada mais são do que uma modalidade de dividendos, outra doutrina atribui natureza jurídica de juros para os juros sobre capital próprio e por último a terceira argumenta que os juros sobre capital próprio não são dividendos, mas também, não possuem natureza jurídica de juros, ou seja, é apenas um resultado distribuível sujeito a um regime especial de tributação. A interpretação predominante entre os juristas brasileiros é contrária à incidência das contribuições sociais sobre os juros sobre capital próprio (vide Torres (2008)).

Apesar de a opinião predominante ser contrária à cobrança de PIS e COFINS sobre juros sobre capital próprio, há evidência de que a Receita Federal continua a fazer tais cobranças, obrigando acionistas pessoas jurídicas a recorrer aos tribunais para não pagar PIS e COFINS sobre os juros sobre capital próprio. O Valor Econômico de 24/03/2005, por exemplo, relata que os controladores da INBEV, Votorantim e Bradesco obtiveram liminares que desoneram os valores recebidos via

juros sobre capital próprio. Em 21/08/2007, o mesmo jornal afirma que um banco de grande porte obteve a mesma isenção. E, no exemplar de 02/03/2012, o Valor relata decisão tomada pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) em 29/02/2012 de isentar os juros sobre capital próprio da cobrança do PIS e COFINS, tal decisão valerá de parâmetro para os demais tribunais do país.

A determinação da Receita Federal com relação à sua interpretação sobre a natureza dos juros sobre o capital próprio sugere que a incerteza jurídica persiste, apesar das opiniões contrárias da CVM e de vários juristas brasileiros. Consistentemente com a relevância dessa incerteza, mostraremos na próxima seção que várias empresas com ações negociadas na Bovespa relutam a pagar juros sobre capitais próprios. Mostraremos, também, que a relutância é mais forte entre as menores empresas.

## **4 Seleção da Amostra e Estatísticas Descritivas**

### **4.1. Seleção da Amostra e Base de Dados.**

Para analisar a difusão dos juros sobre capital próprio ao longo tempo, construímos uma base de dados composta por empresas que estavam listadas na BOVESPA em 1996, ano em que a lei entra em vigor, e acompanhamos os pagamentos de proventos (distribuição de caixa para os acionistas) dessas empresas até 2008, último ano em que a CVM disponibiliza na internet dados sobre pagamentos de dividendos e juros sobre capital próprio, pois não divulga mais.

Os nomes das empresas listadas em bolsa de 1996 a 2008, seus setores de atuação e natureza do capital acionário (estrangeiro ou nacional) foram obtidos diretamente na BOVESPA. As fontes principais para o pagamento (ou não) de dividendos e juros sobre capital próprio são os relatórios do Informativo Anual (IAN) disponibilizados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Ao final da coleta de dados obtemos 339 empresas, sendo 124 descartadas: 26 por não possuírem documentos na CVM e 98 por não pagarem nenhum provento referente ao exercício fiscal de 1996 e 2008. A amostra final é composta por 215 empresas que pagaram algum tipo de provento nos exercícios fiscais de 1996 a 2008. Dados financeiros dessas empresas são obtidos do banco de dados da Economática.

A Tabela I descreve estatísticas descritivas das 215 empresas da amostra final, divididas para a amostra toda e para dois períodos amostrais. O primeiro período corresponde aos anos de 1996 a 1998, quando, presumivelmente, a incerteza jurídica era mais forte. O segundo período consiste dos anos de 1999 a 2008, quando a Receita Federal continua a cobrar PIS e COFINS sobre os juros sobre capital próprio, a despeito do crescente consenso contra essa cobrança.

Como a Tabela I mostra, a maioria das empresas da amostra são grandes, com uma mediana do ativo total em torno de 870 milhões. As empresas são em sua maior parte lucrativas, apresentando uma média de 3,25% de lucro antes do imposto de renda sobre ativo. Em média, as empresas da amostra pagam 1,72% do montante de seus ativos em imposto de renda. O endividamento mediano das empresas (dívida total sobre total dos ativos) é de 43,50%, enquanto que a liquidez geral (ativo circulante sobre ativo total) média é de 1,45. Por fim, as empresas apresentam uma baixa participação do ativo imobilizado no ativo total com média igual a 33,99%. De maneira geral, as estatísticas descritivas sugerem uma amostra de empresas grandes e lucrativas, cujos endividamentos financiam ativos imobilizados. Esses números não mudam significativamente quando restringimos a amostra aos anos de maior incerteza jurídica (1996 a 1998) ou ao período amostral restante (1999 a 2008).

O panorama descrito pela Tabela é consistente com uma seleção de amostra que, ao excluir as empresas que nunca distribuíram caixa para seus acionistas, elimina as empresas problemáticas.

## 4.2. A Demora na Adoção

Levando em consideração as estatísticas descritivas, as empresas apresentaram características relevantes para o uso de juros sobre capital próprio, pois são grandes, lucrativas, pagadoras de impostos e líquidas. Entretanto, a Tabela II mostra uma surpreendente demora na utilização dos juros sobre capital próprio. No primeiro ano de adoção da lei, 1996, 117 empresas na amostra distribuíram caixa para seus acionistas, mas apenas 13 delas pagaram juros sobre capital próprio. O número de empresas que só usam dividendos para distribuir caixa cai de 104 em 1996 para 50 em 1998, se mantendo ao redor de 40 até 2001. De 2002 a 2008, o número de empresas que só usam dividendos como forma de distribuir caixa para seus acionistas cai de 30 para 16.

A Tabela III tem como foco as 150 empresas na nossa amostra que, em algum momento do nosso período amostral, pagaram juros sobre capital próprio. Usando essa amostra, calculamos o tempo médio que cada firma leva para utilizar os juros sobre capital próprio, a partir de uma variável demora que, começando de zero, é adicionada uma unidade se a firma pagou apenas dividendo quando poderia utilizar os juros sobre capital próprio. Nesse cálculo, adiciona-se apenas uma unidade após o instante  $t$  para uma empresa que pagou exclusivamente dividendos até o instante  $t$ , deixou de pagar proventos de  $t+1$  a  $t+3$ , e voltou a distribuir recursos pagando juros sobre capital próprio no instante  $t+4$ . Em contraste, adicionam-se cinco unidades após  $t$  se a empresa pagou

exclusivamente dividendo até  $t$  e, ao voltar a distribuir caixa em  $t+4$ , o fez exclusivamente com dividendos em  $t+4$ , passado a pagar juros sobre capital próprio apenas em  $t+5$ .

A Tabela III mostra que, entre as empresas que, em algum momento, pagaram juros sobre capital próprio, a demora média foi 2,67 anos, e 30% delas tiveram demora maior do que três anos. A tabela IV mostra que essa demora é bem mais acentuada entre as firmas cujo valor dos ativos está abaixo da mediana da amostra. 48% dessas empresas demoraram mais de dois anos para pagar juros sobre capital próprio, enquanto apenas 27% das firmas grandes (ativo maior do que a mediana da amostra) levaram mais do que dois anos para pagar juros sobre capital próprio. O painel B da Tabela IV mostra que, em média, as menores firmas levaram 3,42 anos para pagar juros sobre capital próprio, enquanto a demora média das maiores foi 2,07 anos. Essa diferença é estatisticamente significativa ao nível de 1%.

Na Tabela V exploramos o efeito da estrutura piramidal na utilização do benefício fiscal pelas empresas, conforme se enfatizou anteriormente, empresas que possuem uma estrutura piramidal com mais de duas pessoas jurídicas controladoras, podem não desfrutar do benefício fiscal pleno caso a interpretação da Receita Federal prevaleça. Sendo assim, a tabela reporta os resultados do teste da demora média para as firmas que possuem estrutura piramidal relevante, de acordo com os resultados, firmas que possuem mais de duas pessoas jurídicas demoram um pouco mais para utilizar o benefício. Mas tal resultado é estatisticamente insignificante.

## **5 Conflitos Jurídicos e Adesão aos Juros Sobre Capital Próprio: Método de Regressão Descontínua**

Quais empresas demoraram mais a se aproveitar da Lei de Juros Sobre Capital Próprio e por quê? A próxima seção mostra como podemos usar um modelo de regressão descontínua para responder essas duas perguntas.

### **5.1. Modelo de Regressão Descontínua**

A Figura I mostra que a probabilidade da empresa possuir imposto de renda a pagar é descontínua em torno do lucro igual a zero: A probabilidade de a firma possuir imposto de renda a pagar aumenta significativamente à medida que o lucro se torna marginalmente positivo. Nesta seção, exploraremos essa descontinuidade para identificar a relação causal entre imposto de renda a pagar e juros sobre capital próprio para as maiores e menores firmas com ações negociadas na Bovespa.

O modelo inicial para analisar as decisões de pagamento de juros sobre capital próprio leva em consideração o lucro antes do imposto de renda sobre o ativo total, (LAIR), e o fato das firmas possuírem imposto de renda a pagar ( $s=ir$ ) ou não ( $s=nir$ ). Esse modelo é descrito pela equação abaixo:

$$JSCP^s = \alpha^s + \gamma^s G + f^s(lair) + \varepsilon^s, \quad (I)$$

em que  $JSCP^s$  é a decisão de pagar juros sobre capital próprio da firma do tipo  $s$ ,  $G$  é uma variável dummy que assume valor um se a firma tiver imposto de renda a pagar,  $s=ir$ , e for grande (possuir ativo total maior do que a mediana),  $f^s(lair)$  é uma função polinomial do lucro antes do imposto de renda sobre o ativo total e  $\varepsilon^s$  é o resíduo que captura o impacto de outras variáveis que determinam a utilização dos juros sobre capital próprio como: sofisticação jurídica, estrutura de controle etc. Como o uso dos juros só é justificado pela existência de imposto de renda a pagar positivo,  $\alpha^s$  assumirá valor igual zero caso  $s=nir$ , e representará o efeito do imposto na utilização dos juros caso  $s=ir$ . Pela variável  $G$ , estimaremos o efeito heterogêneo do imposto nas firmas grandes e testaremos se essas firmas foram mais propensas a utilizar os juros sobre capital próprio.

Conforme Angrist e Lavy (1999), supomos que  $f^s(lair)$  é contínua em torno do lucro igual a zero e restringimos a amostra para firmas que possuem lucro antes do imposto de renda dividido pelo ativo ao redor de zero para definir a equação (I) da seguinte forma:

$$JSCP^s = \alpha^s + \gamma^s G + \beta_1^s lair + \dots + \beta_p^s lair^p + \varepsilon^s, \quad (II)$$

em que “ $p$ ” em  $lair^p$  determina a ordem do polinômio que aproxima  $f^s(lair)$ .

Em vez de analisar a decisão de pagamento de juros sobre capital próprio para cada tipo de firma, é mais conveniente juntar as duas regressões em um modelo do seguinte padrão:

$$JSCP = \rho D + \gamma G + \theta_1 lair + \dots + \theta_p lair^p + \beta_1 lair.D + \dots + \beta_p lair^p.D + \varepsilon, \quad (III)$$

em que D é uma variável dummy que assume valor um se a firma possui imposto de renda a pagar. Na equação (III), os parâmetros de interesse são  $\rho$  e  $\gamma$ , que podem ser interpretados como efeito médio do imposto de renda a pagar e o efeito médio do imposto de renda a pagar nas firmas grandes, nas decisões de utilizar os juros sobre capital próprio.

Estimações da equação (III) por mínimos quadrados ordinários gerarão estimadores inconsistentes para os parâmetros  $\rho$  e  $\gamma$ , pois é bem provável que variáveis omitidas no resíduo  $\varepsilon$  estejam correlacionadas com o lucro antes do imposto de renda sobre o ativo total e com as variáveis dummies. Com o método de regressão descontínua podemos resolver o problema de endogeneidade ao comparar a média de utilização dos juros sobre capital próprio entre dois grupos: Empresas que possuem lucros pouco abaixo e pouco acima de zero. Levando em consideração a figura II, que ilustra o fato de que empresas com lucros levemente maiores do que zero são mais prováveis de pagar imposto de renda do que firmas com lucros levemente negativos, podemos afirmar que as regras do imposto de renda no Brasil implicam em um salto na probabilidade das firmas pagarem imposto em torno do ponto de lucro igual a zero:

$$Prob(D = 1|lair) = \begin{cases} h^{lucro}(lair) & \text{se } lair > 0 \\ h^{prejuizo}(lair) & \text{se } lair \leq 0, \end{cases} \quad (IV)$$

$$Prob(G = 1|lair) = \begin{cases} H^{lucro}(lair) & \text{se } lair > 0 \\ H^{prejuizo}(lair) & \text{se } lair \leq 0, \end{cases} \quad (V)$$

em que  $h^{lucro}(lair) > h^{prejuizo}(lair)$  e  $H^{lucro}(lair) > H^{prejuizo}(lair)$ .

Levando em consideração as equações (IV) e (V), podemos descrever a probabilidade das firmas possuírem imposto de renda a pagar positivo da seguinte forma:

$$Prob(D = 1|lair) = h^{prejuizo}(lair) + [h^{lucro}(lair) - h^{prejuizo}(lair)]\tau, \quad (VI)$$

$$Prob(G = 1|lair) = H^{prejuizo}(lair) + [H^{lucro}(lair) - H^{prejuizo}(lair)]\tau^G, \quad (VII)$$

em que  $\tau$  é uma variável indicadora que assume valor um se a empresa possui lucro antes do imposto de renda sobre ativo positivo no instante t e  $\tau^G$  é uma variável indicadora que assume valor um se a firma possui lucro positivo no instante t e é grande.

Dado que por definição  $E[D = 1|lair] = Prob[D = 1|lair]$ ,  $E[G = 1|lair] = Prob[G = 1|lair]$  e que podemos aproximar  $h^{lucro}(lair)$ ,  $h^{prejuizo}(lair)$ ,  $H^{lucro}(lair)$  e  $H^{prejuizo}(lair)$  em torno do ponto de lucro igual zero por polinômios de  $lair$  de ordem p, chegamos a:

$$E[D = 1|lair] = \pi\tau + \lambda\tau^G + \gamma_{01}lair + \dots + \gamma_{0p}lair^p + \gamma_1lair\tau + \dots + \gamma_plair^p\tau \quad (VIII)$$

$$E[G = 1|lair] = \alpha\tau + \eta\tau^2 + \delta_{01}lair + \dots + \delta_{0p}lair^p + \delta_1lair\tau + \dots + \delta_plair^p\tau \quad (IX)$$

Podemos interpretar  $E[D = 1|lair]$  e  $E[G = 1|lair]$  como os valores previstos de  $D$  e  $G$  que serão usados numa estimação de mínimos quadrados em dois estágios da equação (III). Seguindo essa interpretação, o método de regressão descontínua se torna uma estimação de mínimos quadrados em dois estágios da equação (III) em que  $\tau, \tau^2, lair, \dots, lair^p, \tau lair, \dots$  e  $lair^p\tau$  são os instrumentos a serem utilizados. Levando em consideração que choques aleatórios fora do controle das empresas determinam se elas são marginalmente lucrativas ou marginalmente deficitárias, podemos utilizar método de mínimos quadrados em dois estágios para estimar os parâmetros de interesse  $\rho$  e  $\gamma$  de forma consistente.

Para analisar o fato de que choques aleatórios determinam se as firmas possuem lucros marginalmente positivos ou marginalmente negativos, nós comparamos as médias das características observáveis dos dois grupos de firmas ao longo dos períodos de análise.

Nas tabelas VI e VII comparamos as médias de várias características observáveis, que representam setor de atuação, controle do capital acionário, lucratividade, tamanho, endividamento e disponibilidade de recursos, entre as firmas lucrativas e não lucrativas, as comparações são feitas nas amostras que contém todas firmas, firmas com lucro antes do imposto de renda sobre ativo maior do que -10% e menor do que 10% e firmas que possuem lucro antes do imposto de

renda sobre ativo maior do que -3% e menor do que 3%. Do total de dezoito variáveis comparadas, a amostra completa apresentou uma média de 6 observações estatisticamente diferentes ao nível de 5% de significância ao longo dos três intervalos, enquanto as outras duas amostras apresentaram uma média de 3 observações estatisticamente diferentes ao nível de 5% de significância. Para estimar o modelo exposto na equação (III) restringiremos a amostra às empresas que possuem lucro antes do imposto de renda sobre ativo entre -3% e 3%, pois este intervalo apresentou um pequeno número de características diferentes.

O modelo de Regressão Descontínua sustentará a hipótese de que o conflito jurídico interferiu na utilização dos juros sobre capital próprio e que firmas grandes aproveitaram o benefício fiscal mais rápido, se a sensibilidade do uso dos juros ao imposto de renda for maior nas firmas grandes.

## **6 O Conflito Jurídico Influenciou a Utilização dos Juros Sobre Capital Próprio?**

### **6.1. Resultados Principais**

A tabela VIII reporta os resultados das estimações dos efeitos do imposto de renda a pagar e das firmas grandes na utilização dos juros sobre capital próprio, tais efeitos foram avaliados em dois intervalos de tempo: o inicial que apresentou uma maior incerteza jurídica devido à falta de decisões jurídicas favoráveis à não incidência de PIS e COFINS sobre os juros sobre capital próprio, corresponde aos anos de 1996 a 1998 e o segundo período em que a incerteza jurídica era moderada devido a algumas decisões jurídicas em favor da não incidência das contribuições sociais terem sido tomadas dentro desse intervalo, corresponde aos anos de 1999 a 2008. As estimações foram feitas pelo método de Regressão Descontínua em que a amostra é restrita ao intervalo de -3% a 3% de lucro sobre ativo e pelo método de mínimos quadrados ordinários que abrange toda a amostra.

De acordo com as estimativas do primeiro estágio reportado no painel A, podemos validar o comportamento exposto na figura II que demonstra o fato das firmas marginalmente lucrativas apresentarem uma maior probabilidade de utilizar os juros sobre capital próprio em relação às firmas marginalmente deficitárias, ou seja, o lucro positivo possui um impacto significativo na probabilidade da empresa pagar imposto. Além disso, pelos resultados do teste F, rejeitamos a hipótese de que as

variáveis independentes não têm um impacto conjunto na probabilidade de imposto a pagar, nesse sentido, os valores preditos dos impostos a pagar das regressões do primeiro estágio não são instrumentos fracos para as regressões de juros sobre capital próprio.

Com o intuito de verificar o efeito do imposto de renda a pagar e do tamanho das empresas na utilização dos juros sobre capital próprio, estimamos a equação (III) pelos métodos de mínimos quadrados e de regressão descontínua. Se o fato de que firmas sofisticadas juridicamente são mais propensas a assumir riscos jurídicos for relevante para adesão aos juros, as firmas grandes devem apresentar uma maior sensibilidade. Mas, caso a maior visibilidade das firmas grandes perante a Receita Federal implique em uma maior apreensão na utilização do benefício, essas firmas devem apresentar uma menor sensibilidade.

De acordo com os resultados, nos modelos de mínimos quadrados tanto o imposto de renda quanto o tamanho das firmas influenciaram a utilização de juros sobre capital próprio, mas estes resultados tendem a ser viesados devido ao problema de variáveis omitidas, como o caso de que firmas lucrativas pagam mais impostos e consequentemente são mais propensas a utilizar os juros sobre capital próprio. Ao estimar a equação pelo método de regressão descontínua, obtemos que o imposto de renda a pagar não influencia a utilização dos juros sobre capital próprio nos dois intervalos, mas o fato da firma ser grande e possuir imposto de renda a pagar influencia a utilização, aumentando propensão de usar os juros sobre capital próprio em 28 pontos percentuais para o primeiro período e em 37 pontos percentuais

para o segundo período. O aumento do efeito ao longo do tempo é justificado pelas decisões jurídicas que foram tomadas no segundo período, tais decisões incentivaram as firmas grandes a buscar na justiça o direito de não recolhimento de PIS e COFINS, podendo assim usufruir do benefício pleno, mas ao mesmo tempo, as firmas pequenas permaneceram intimidadas pela possibilidade de autuação pela receita federal.

Sendo assim, podemos afirmar que há evidências de que o conflito jurídico afetou adesão das empresas quanto aos juros sobre capital próprio e que as firmas grandes foram menos afetadas por serem sofisticadas juridicamente e terem mais recursos.

## **6.2. Robustez**

### **6.2.1. Manipulação dos Lucros**

Na maioria das aplicações de Regressão Descontínua, a manipulação da variável que define tratamento, lucro antes do imposto de renda sobre ativo, representa a razão principal para que os instrumentos se tornem inválidos.

No experimento realizado, uma justificativa para as empresas manipularem o lucro antes do imposto de renda, seria o fato de que empresas que possuem lucros marginalmente negativos têm maior probabilidade de pagar imposto de renda. Se as firmas manipulam pequenos lucros transformando-os em pequenos prejuízos, a densidade estimada do lucro antes do imposto de renda sobre ativo deveria diminuir

consideravelmente quando passamos do intervalo de pequenos prejuízos para pequenos lucros, refletindo uma maior densidade na amostra de pequenos prejuízos. McCrary (2008) propõe um teste não paramétrico para esta manipulação, o gráfico do teste está na Figura II. O gráfico expõe que na amostra estudada o que ocorre é o oposto do que seria esperado no caso de manipulação do lucro, o intervalo com pequenos lucros apresenta maior densidade do que o com pequenos prejuízos. Ou seja, as firmas aparentemente não manipulam os lucros com o intuito de não pagar impostos, e sim apresentam uma maior densidade no intervalo de lucros positivos, favorecendo a existência de imposto a pagar e o uso dos juros sobre capital próprio.

#### **6.2.2. Inclusão de Características Observáveis, Intervalos Restritos e Estrutura Piramidal**

Com a intenção de analisar o comportamento dos resultados à inclusão de características das firmas, estimamos a equação III pelo método de regressão descontínua incluindo as variáveis de  $\log(\text{ativo})$ , endividamento e liquidez geral, para controlar para tamanho e disponibilidade de fluxo de caixa, respectivamente. De acordo com o painel A da tabela IX, no primeiro intervalo, 1996 a 1998, os resultados se mantiveram robustos, pois o imposto só se mostrou significativo para firmas grandes com impacto médio de 26 pontos percentuais. Nos anos de 1999 a 2008, o imposto de renda continuou a ser insignificante para o uso dos juros nas firmas pequenas, mas o efeito nas firmas grandes só foi significativo para o modelo linear, com efeito de 26 pontos percentuais, as

outras duas especificações apresentaram impactos positivos, mas insignificantes.

No painel B da mesma tabela, reestimamos a equação (III) para o intervalo de lucro antes do imposto de renda sobre ativo de -2% a 2%, de acordo com os resultados a redução do intervalo amostral não afeta as conclusões obtidas anteriormente, para o intervalo de -3% a 3%.

Na tabela X estimamos o efeito da estrutura piramidal na utilização dos juros sobre capital próprio através do método de regressão descontínua. Diferentemente do teste de média apresentando anteriormente os resultados vão em direção da hipótese de que o conflito jurídico prejudicou a adesão aos juros sobre capital próprio, dado que firmas que possuem mais de duas empresas controladoras na estrutura piramidal são menos propensas a utilizar o benefício fiscal, tal resultado é pouco significativo para 1996 a 1998, devido a problemas de pequena amostra, mas significativo para o período de 1999 a 2008.

## 7 Custo da Incerteza Jurídica

Até agora, temos tomado como dado que a incerteza jurídica explica, pelo menos em parte, a demora do uso dos juros sobre capital próprio como instrumento para distribuir caixa para os acionistas. Uma pergunta natural é se tal demora impõe custos aos acionistas minoritários. La Porta et al (2000) argumentam que, em países que oferecem fraca proteção legal aos acionistas minoritários, o payout das empresas é excessivamente baixo. Nesse espírito, a demora do uso de juros sobre capital próprio é custoso para os acionistas minoritários se, na ausência da incerteza jurídica, os juros estimulariam um aumento no payout.

Para investigar essa hipótese, compararemos a evolução do payout de dois grupos de firmas. O primeiro grupo é composto por firmas que pagaram dividendos em 95 e 96, mas só passaram a pagar juros sobre capital em 97 e 98. O segundo grupo é composto por firmas que pagaram apenas dividendos entre 1995 e 1998. A hipótese de identificação é que o segundo grupo é mais impactado pela incerteza jurídica que cerca a lei dos juros sobre capital próprio, sendo essa a razão postulada para essas empresas não pagarem juros sobre capital próprio entre 1995 e 1998. Um total de 25 firmas pertence a esse grupo, enquanto que 17 firmas compõem o grupo de firmas que pagam juros sobre capital em 1996 e 1997. Os payouts foram calculados como a razão entre os valores dos proventos pagos (dividendos mais juros sobre capital) e os lucros operacionais das empresas em cada período.

A Figura III e a Tabela XI mostram que o payout dos dois grupos é praticamente idêntico, 32% para o primeiro grupo e 33% para o segundo, nos anos de 1995 e 1996, quando nenhuma firma nos dois grupos pagou juros sobre capital próprio. Nos anos de 1997 e 1998, o payout médio de firmas no segundo grupo (as que pagam apenas dividendos) permaneceu constante enquanto que o payout médio do segundo grupo aumentou em 22%.

Obviamente, não podemos afirmar que o acréscimo no payout das firmas no primeiro grupo tenha sido causado pela lei dos juros sobre capital próprio. Ainda assim, a opção de aumentar payout por meio dos juros sobre capital próprio sugere que esse instrumento legal favorece empresas que distribuem lucros para seus acionistas. Nesse sentido, a incerteza jurídica associada aos juros sobre capital penaliza mais fortemente as firmas que queiram distribuir lucros.

## 8 Conclusão

Em dezembro de 1995, o governo federal, com a intenção de equalizar o tratamento fiscal dado ao pagamento de juros oriundos de dívidas financeiras e o pagamento de dividendos, criou o instituto dos juros sobre capital próprio, que é uma remuneração ao capital do acionista com o benefício fiscal de ser dedutível do lucro antes da apuração do imposto de renda.

Ao analisar o conteúdo da Lei 9249, que criou os juros sobre capital próprio, esperávamos que a adesão das empresas a essa nova forma de remunerar o acionista fosse imediata, mas ao estudar uma amostra de empresas que possuíam ações negociadas na BOVESPA em 1996, documentamos uma lentidão no uso dos juros sobre capital próprio, quando, das 117 empresas que pagaram proventos para os seus acionistas referentes aos resultados do ano fiscal de 1996, 104 não declararam juros sobre capital próprio, tal comportamento se mantém ao longo do tempo quando 31% das empresas que pagaram proventos em 2002 não utilizaram os juros. Em média, as firmas que utilizaram os juros em algum momento no período amostral demoraram 2,67 anos para usá-los pela primeira vez.

Tal demora é justificada pelo conflito de interpretações entre dois órgãos governamentais, no qual os juros sobre capital próprio esteve submetido. Por um lado, a CVM interpretou os juros como uma nova

forma de remuneração ao acionista, enquanto a Receita Federal interpretou o recebimento dos juros por acionistas pessoas jurídicas como receitas financeiras que estariam submetidas à incidência de PIS e COFINS que poderiam anular o benefício fiscal. Dado que ao longo do tempo foram estabelecidas decisões jurídicas contra a visão da Receita Federal, investigamos quais firmas foram as mais propensas a utilizar o benefício fiscal.

Os resultados mostram que firmas grandes foram mais propensas a utilizar os juros sobre capital próprio, isso é justificado pelo fato dessas firmas serem mais sofisticadas juridicamente. Aprofundando um pouco mais o estudo, verificamos uma correlação positiva entre o uso dos juros e o aumento do payout nas firmas, tal relação mostra que os acionistas minoritários de firmas pequenas tendem a ser mais prejudicados com a confusão jurídica.

## 9Bibliografia

ANGRIST, J.; LAVY, V.; (1999): "Using Maimonide's Rule to Estimate the Effects of Class Size on Scholastic Achievement", Quarterly Journal of Economics, 114: 533-575.

BLOUIN, J.; RAEDY, J.; SHACKELFORD, D.; (2003): "The Initial Impact of the 2003 Reduction in the Dividend Tax Rate", mimeo, University of North Carolina at Chapel-Hill.

BRASIL. Deliberação CVM nº 207, de 13 de dezembro de 1996. Disponível em:

<  
<http://www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/exiatio.asp?File=/deli/deli207.htm>  
>.

BRASIL. Lei nº 9.249, de 26 de dezembro de 1995. Disponível em:  
<<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L9249.htm>>.

BRASIL. Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998. Disponível em:  
< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9718.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9718.htm)>.

BRASIL. Instrução Normativa SRF nº 011, de 21 de fevereiro de 1996. Disponível em:  
<[http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/Ant1997/1996/insrf\\_01196.htm](http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/ins/ant2001/Ant1997/1996/insrf_01196.htm)>.

IMBENS, G.; LEMIEUX, T.; (2008): "Regression discontinuity designs: A guide to practice", Journal of Econometrics, 142: 615-635.

LA PORTA, R.; LOPEZ-de-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R.; (1998): "Law and Finance", Journal of Political Economy, 106: 1113-1155.

LA PORTA, R.; LOPEZ-de-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R.; (2000): "Agency Problems and Dividend Policies Around the World", Journal of Finance, 55: 1-33.

McCrary, J.; (2008): “Manipulation of the Running Variable in the Regression Discontinuity Design: A Density Test”, *Journal of Econometrics*, 142: 698-714.

NESS, W.; ZANI, J.; (2000): “Os Juros Sobre Capital Próprio Versus Vantagem Fiscal do Endividamento”, *Revista Brasileira de Administração*.

PERERA, D. (2009): “Juros Sobre Capital Próprio: Avanço ou Retrocesso?”, *Artigo Científico, DireitoGV, Fundação Getúlio Vargas - São Paulo*.

POTERBA, J. (2004): “Corporate Payout Policy”, *American Economic Review*, XCIV, pp. 171-175.

POTERBA, J.; SUMMERS, L.; (1985): “The Economic Effects of Dividend Taxation”, in E. Altman and M. Subrahmanyam, eds., *Recent Advances in Corporation Finance*, pp. 227-284.

SAEZ, E.; CHETTY, R.;(2005): “Dividend Taxes And Corporate Behavior: Evidence From The 2003 Dividend Tax Cut”, *The Quarterly Journal Of Economics*, CXX: 791-833.

SANTOS, A.; GUERREIRO, R.:(1998): “Empresas que Operam no Brasil e uso do JSCP”, *Revista Brasileira de Contabilidade*.

SHLEIFER, A.; Hay, J.; (1998): “Private Enforcement of Public Laws: A Theory of Legal Reform”, *American Economic Review Papers and Proceedings*, may.

SHLEIFER, A.; WOLFENSON, D.; (2002): “Investor Protection and Equity Markets”, *Journal of Financial Economics*, 68: 325-351.

SHLEIFER, A.; WOLFENSON, D.; (2002): “Investor Protection and Equity Markets”, *Journal of Financial Economics*, 68: 325-351.

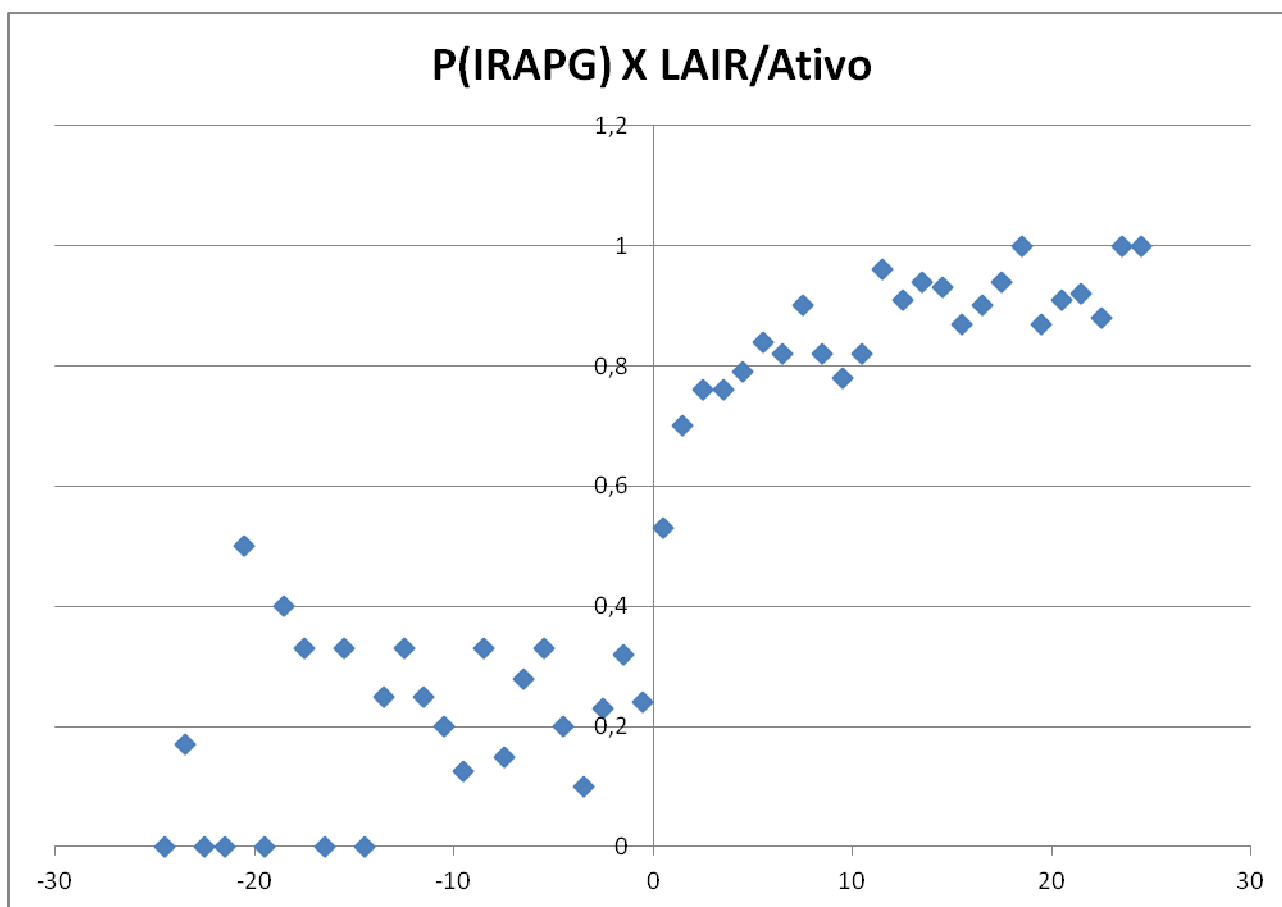
Tôrres, H.; (2008): “Juros Sobre Capital Próprio: Autonomia Privada Nos Investimentos Societários E Suas Implicações Em Matéria Tributária”, *Direito Tributário Internacional*, V.5 : 1-33.

Valor Econômico; (24/03/2005): “Liminares desoneram juros sobre capital”. Disponível em:<  
[http://ademi.webtexto.com.br/article.php3?id\\_article=8063](http://ademi.webtexto.com.br/article.php3?id_article=8063)>.

Valor Econômico; (21/08/2007): “TRF isentam juros sobre capital próprio de COFINS”. Disponível em:<  
[http://www.apet.org.br/noticias/ver.asp?not\\_id=5238](http://www.apet.org.br/noticias/ver.asp?not_id=5238)>.

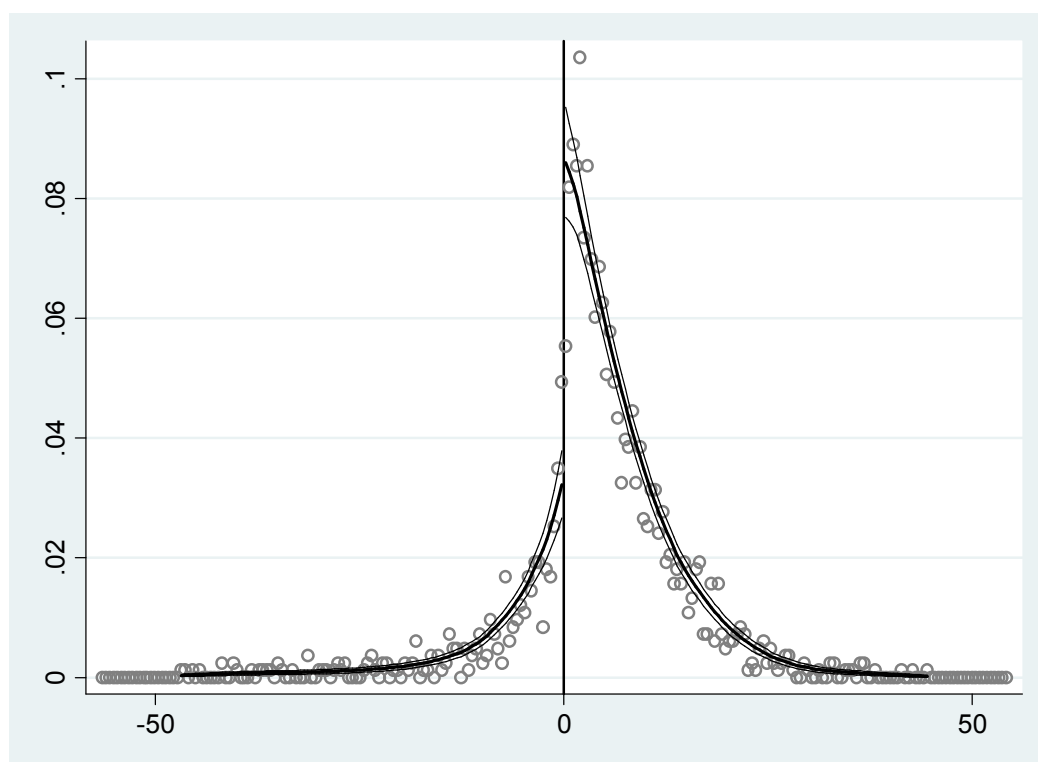
**Figura 1**

Figura I: Utilizando a amostra de firmas que estavam listadas na BOVESPA em 1996 e pagaram dividendos entre 1996 e 2008, construímos o gráfico abaixo que ilustra a relação entre a probabilidade das firmas possuírem imposto de renda a pagar e a existência de lucro antes da apuração do imposto de renda. Para construir o gráfico dividiu-se a amostra em intervalos de tamanho de 1% da variável normalizada LAIR/Ativo, no eixo horizontal temos a média dos extremos de cada intervalo e no eixo vertical a probabilidade das firmas que possuíam imposto de renda à pagar positivo em cada intervalo.



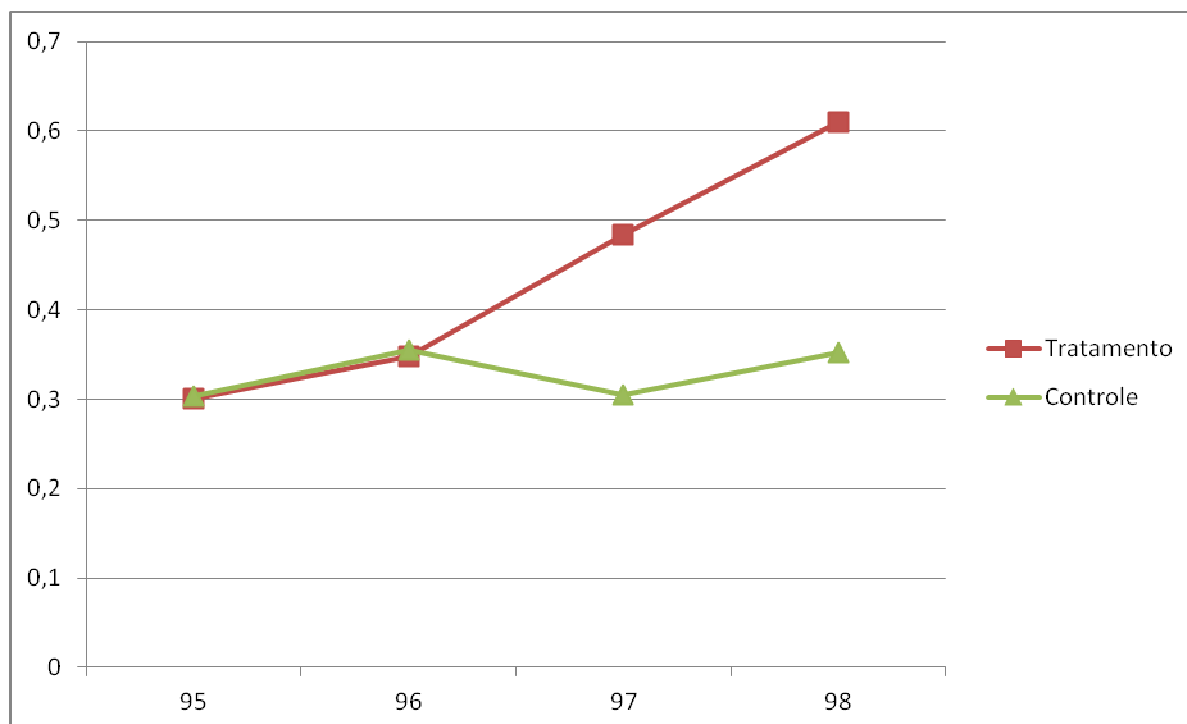
**Figura 2**

Figura II: Reporta um teste não paramétrico de manipulação dos lucros baseado em dois gráficos do histograma do lucro antes do imposto de renda sobre ativo: o primeiro para valores do lucro abaixo de zero e o segundo para valores acima de zero. Na figura os dois histogramas são reportados com intervalos de confiança propostos em McCrary (2008).



**Figura 3**

Figura III: A figura ilustra a evolução do payout=proventos/lucro operacional das firmas entre 95 e 98, a linha vermelha representa as firmas do grupo 1, que utilizaram juros sobre capital próprio em 97 e 98 e a linha verde representa as firmas do grupo 2, que não utilizaram juros sobre capital próprio entre 95 e 98.



**Tabela 1**

A tabela apresenta as estatísticas descritivas das empresas presentes na amostra durante os períodos de 96 a 98, 99 a 08 e 96 a 08. As variáveis utilizadas são Ativo: ativo total em bilhões de R\$, LAIR/Ativo: corresponde à razão entre lucro antes do imposto de renda e o ativo total, IR/Ativo: é a razão do saldo da conta de provisão para imposto de renda e contribuição social sobre o ativo total, Endividamento: percentagem de dívida bruta sobre o ativo total, Liquidez Geral: representa a razão entre dinheiro, bens e direitos realizáveis a curto e longo prazo sobre a dívida total da companhia, Imobilizado/Ativo: é a percentagem do ativo total da companhia que está alocada em bens destinados a atividade econômica da empresa como máquinas, veículos e outros.

		96 a 98	99 a 08	96 a 08
<b>Ativo</b>	<b>Média</b>	<b>4,81</b>	<b>12,63</b>	<b>10,82</b>
	<i>Mediana</i>	<i>0,67</i>	<i>0,99</i>	<i>0,87</i>
<b>LAIR/Ativo- %</b>	<b>Média</b>	<b>2,79</b>	<b>3,39</b>	<b>3,25</b>
	<i>Mediana</i>	<i>3,24</i>	<i>3,91</i>	<i>3,75</i>
<b>IR/Ativo-%</b>	<b>Média</b>	<b>1,11</b>	<b>1,90</b>	<b>1,72</b>
	<i>Mediana</i>	<i>0,78</i>	<i>1,23</i>	<i>1,08</i>
<b>Endividamento-%</b>	<b>Média</b>	<b>41,74</b>	<b>49,71</b>	<b>47,86</b>
	<i>Mediana</i>	<i>36,90</i>	<i>46,50</i>	<i>43,50</i>
<b>Liquidez Geral</b>	<b>Média</b>	<b>1,37</b>	<b>1,47</b>	<b>1,45</b>
	<i>Mediana</i>	<i>1,10</i>	<i>1,10</i>	<i>1,10</i>
<b>Imobilizado/Ativo -%</b>	<b>Média</b>	<b>39,68</b>	<b>32,22</b>	<b>33,99</b>
	<i>Mediana</i>	<i>39,46</i>	<i>31,49</i>	<i>33,51</i>
<b>N</b>		<b>426</b>	<b>1414</b>	<b>1840</b>

**Tabela 2**

**Tabela II:** A tabela decompõe as firmas que pagaram proventos em cada ano em três grupos. Firmas que pagaram apenas dividendos (Só Div), firmas que pagaram apenas JSCP (Só JSCP) e firmas que pagaram dividendos e JSCP (Div e JSCP). O % representa a percentagem de firmas que utilizaram JSCP em dado ano.

	996	997	998	999	000	001	002	003	004	005	006	007	008
<b>Total Firms</b>	117	125	118	112	117	110	98	114	115	113	105	99	85
<b>Só Div</b>	104	70	50	46	41	36	30	28	22	23	21	28	16
<b>Só JSCP</b>	33	21	38	42	42	41	38	49	45	42	27	18	26
<b>Div e JSCP</b>	10	34	30	24	34	33	30	37	48	48	57	53	43
<b>% JSCP</b>	<b>0,11</b>	<b>0,44</b>	<b>0,58</b>	<b>0,59</b>	<b>0,65</b>	<b>0,67</b>	<b>0,69</b>	<b>0,75</b>	<b>0,81</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>0,72</b>	<b>0,81</b>

**Tabela 3**

**Tabela III:** A tabela é composta pelas empresas que pagaram JSCP em algum momento no período amostral. A variável de interesse é definida como demora, que corresponde ao número de anos que a empresa levou para utilizar o benefício. Tal variável é somada 1 se a empresa poderia pagar JSCP, mas optou por não utilizar e pagou dividendo. Se uma empresa paga dividendo em  $t$  e não paga provento entre  $t+1$  e  $t+2$ , mas em  $t+3$  ela volta a pagar provento pagando JSCP, tal empresa tem demora=1, caso a empresa só utilizasse dividendo em  $t+3$  e pagasse JSCP em  $t+4$ , ela teria demora=4.

Demora (Anos)	Núm. Empresas	Acumulado	% Acumulada
0	28	28	0,19
1	39	67	0,45
2	27	94	0,63
3	11	105	0,70
4	15	120	0,80
5	7	127	0,85
6	7	134	0,89
7	3	137	0,91
8	5	142	0,95
9	4	146	0,97
10	4	150	1,00

**Tabela 4**

**Tabela IV:** O painel A diferencia a demora entre o grupo de empresas grandes, possuíam os 50% maiores ativos em 1998 e o grupo de empresas pequenas, possuíam os 50% menores ativos em 98. A variável de interesse é definida como demora, que corresponde ao número de anos que a empresa levou para utilizar o benefício. Tal variável é somada 1 se a empresa poderia pagar JSCP, mas optou por não utilizar e pagou dividendo. Se uma empresa paga dividendo em t e não paga provento entre t+1 e t+2, mas em t+3 ela volta a pagar provento pagando JSCP, tal empresa tem demora=1, caso a empresa só utilizasse dividendo em t+3 e pagasse JSCP em t+4, ela teria demora=4. O painel B apresenta o teste de igualdade de média da demora entre firmas grandes e pequenas.

Painel A				
Demora (Anos)	Empresas Pequenas	% Acumulada Pequenas	Empresa Grandes	% Acumulada Grandes
0	9	0,15	10	0,17
1	14	0,38	17	0,45
2	8	0,52	17	0,73
3	6	0,62	3	0,78
4	3	0,67	9	0,93
5	4	0,73	2	0,97
6	5	0,82	0	0,97
7	2	0,85	0	0,97
8	3	0,90	1	0,98
9	3	0,95	0	0,98
10	3	1,00	1	1,00
Painel B				
		Pequena	Grande	P-Valor
Demora	Média	3,42	2,10	0,01
	Desvio Padrão	2,07	1,90	

**Tabela 5**

**Tabela V:** Ilustra o teste de demora média que empresas que utilizaram juros sobre capital próprio levaram para utilizar o benefício pela primeira vez. Pir>2, representa empresas que possuem mais de 2 empresas controladoras em sua estrutura piramidal

e

Pir<=2, representa empresas que possuem menos de 2 empresas controladoras em sua estrutura piramidal. São reportados **média**, *desvio padrão* e p-valor.

	Pir>2	Pir<=2	P-valor
<b>Demora</b>			
<b>Média</b>	<b>2,99</b>	<b>2,85</b>	<b>0,73</b>
	<i>3,06</i>	<i>2,37</i>	
<b>N</b>	89	41	

Tabela 6

Tabela VI: A tabela ilustra o teste de aleatorização entre firmas lucrativas e não lucrativas para o período de 1996 a 1998. Os intervalos utilizados correspondem a amostra toda, amostra restrita a firmas com LAIR/Ativo entre -10% e +10% e firmas com LAIR/Ativo entre -3% e +3%. São reportados as estatísticas de média e desvio padrão para cada amostra, além disso o p-valor do teste de igualdade de médias entre firmas não lucrativas e lucrativas.

		Amostra toda				Intervalo (-3% a 3%)			
		Não Lucrativa	Lucrativa	-Valor	Não Lucrativa	P-Valor	Não Lucrativa	Lucrativa	Valor
Setor Financeiro	Média	0,23	0,17	0,263	0,24	0,58	0,23	0,33	0,37
	Desvio Padrão	0,43	0,38		0,43	0,43	0,47		
Bens Industriais	Média	0,16	0,10	0,07	0,09	0,86	0,10	0,07	0,45
	Desvio Padrão	0,37	0,30		0,29		0,31	0,25	
Consumo Cíclico	Média	0,17	0,15	0,60	0,18	0,23	0,10	0,10	0,98
	Desvio Padrão	0,38	0,36		0,38		0,31	0,30	
Educação Civil	Média	0,05	0,09	0,06	0,06	0,30	0,10	0,03	0,13
	Desvio Padrão	0,21	0,28		0,24		0,31	0,18	
Consumo Não Cíclico	Média	0,03	0,17	0,02	0,04	0,03	0,07	0,12	0,07
	Desvio Padrão	0,18	0,37		0,21		0,25	0,32	
Material Básico	Média	0,27	0,24	0,40	0,31	0,20	0,27	0,28	0,84
	Desvio Padrão	0,45	0,43		0,47		0,45	0,45	
Telefonia	Média	0,03	0,02	0,28	0,04	0,18	0,03	0,01	0,48
	Desvio Padrão	0,18	0,14		0,21		0,18	0,09	
Utilidade Pública	Média	0,01	0,03	0,26	0,01	0,48	0,03	0,00	0,34
	Desvio Padrão	0,11	0,16		0,12		0,18	0,00	
Aquecimento e Gás	Média	0,03	0,04	0,79	0,03	0,20	0,07	0,06	0,79
	Desvio Padrão	0,18	0,19		0,17		0,25	0,24	
Capital Estrangeiro	Média	0,03	0,09	0,04	0,01	0,03	0,03	0,06	0,54
	Desvio Padrão	0,18	0,28		0,12		0,18	0,24	
Estatual	Média	0,09	0,06	0,39	0,09	0,49	0,07	0,12	0,22
	Desvio Padrão	0,29	0,24		0,29		0,25	0,32	
Privada Nacional	Média	0,87	0,85	0,63	0,90	0,51	0,90	0,83	0,19
	Desvio Padrão	0,34	0,36		0,31		0,31	0,38	
Empresa Grande	Média	0,45	0,43	0,746	0,44	0,64	0,40	0,50	0,32
	Desvio Padrão	0,50	0,50		0,50		0,5	0,5	
Lucro/Ativo	Média	-0,09	0,06	0,00	-0,04	0,00	-0,01	0,02	0,00
	Desvio Padrão	0,13	0,05		0,03		0,01	0,01	
Leverage	Média	52,29	39,15	0,00	43,75	0,28	33,94	47,32	0,00
	Desvio Padrão	36,15	23,54		27,93		27,03	29,21	
Liquidez Geral	Média	1,02	1,45	0,00	1,11	0,31	1,32	1,17	0,69
	Desvio Padrão	1,46	1,26		1,63		1,97	1,09	
Imobilizado/Ativo	Média	0,47	0,38	0,00	0,49	0,00	0,49	0,35	0,01

	<i>Desvio Padrão</i>	0,24	0,22		0,25		0,24		0,26
% Maior Acionista	<b>Média</b>	<b>43,87</b>	<b>36,10</b>	<b>0,15</b>	<b>42,41</b>	<b>0,15</b>	<b>42,36</b>	<b>34,75</b>	<b>0,13</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	23,53	21,32		20,53		19,55		21,55
Observações		<b>86</b>	<b>340</b>		<b>68</b>		<b>30</b>		<b>120</b>

**Tabela VII:** A tabela ilustra o teste de aleatorização entre firmas lucrativas e não lucrativas para o período de 1999 a 2008. Os intervalos utilizados correspondem a amostra toda, amostra restrita a firmas com LAIR/Ativo entre -10% e +10% e firmas com LAIR/Ativo entre -3% e +3%. São reportados as estatísticas de **média** e *desvio padrão* para cada amostra, além disso o p-valor do teste de igualdade de médias entre firmas não lucrativas e lucrativas.

		Amostra toda				Intervalo (3%)		
		Não Lucrativa	Lucrativa	P-Valor	P-Valor	Não Lucrativa	Lucrativa	-Valor
Setor Financeiro	<b>Média</b>	<b>0,17</b>	<b>0,18</b>	<b>0,76</b>	<b>0,13</b>	<b>0,19</b>	<b>0,37</b>	<b>0,00</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,37	0,38			0,40	0,48	
Bens Industriais	<b>Média</b>	<b>0,08</b>	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>	<b>0,84</b>	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,83</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,27	0,32			0,29	0,25	
Consumo Cíclico	<b>Média</b>	<b>0,24</b>	<b>0,17</b>	<b>0,01</b>	<b>0,72</b>	<b>0,13</b>	<b>0,11</b>	<b>0,27</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,43	0,37			0,34	0,31	
Construção Civil	<b>Média</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,60</b>	<b>0,60</b>	<b>0,10</b>	<b>0,08</b>	<b>0,51</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,28	0,27			0,30	0,27	
Consumo Não Cíclico	<b>Média</b>	<b>0,12</b>	<b>0,09</b>	<b>0,21</b>	<b>0,08</b>	<b>0,19</b>	<b>0,07</b>	<b>0,41</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,32	0,28			0,40	0,26	
Material Básico	<b>Média</b>	<b>0,17</b>	<b>0,27</b>	<b>0,08</b>	<b>0,33</b>	<b>0,15</b>	<b>0,19</b>	<b>0,02</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,37	0,44			0,36	0,39	
Telefonia	<b>Média</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,66</b>	<b>0,29</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,34</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,16	0,16			0,13	0,13	
Utilidade Pública	<b>Média</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,41</b>	<b>0,32</b>	<b>0,06</b>	<b>0,01</b>	<b>0,97</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,16	0,12			0,23	0,09	
Petróleo e Gás	<b>Média</b>	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,33</b>	<b>0,49</b>	<b>0,07</b>	<b>0,09</b>	<b>0,15</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,29	0,25			0,26	0,29	
Capital Estrangeiro	<b>Média</b>	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>0,29</b>	<b>0,93</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,51</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,20	0,23			0,21	0,17	
Estatat	<b>Média</b>	<b>0,08</b>	<b>0,10</b>	<b>0,30</b>	<b>0,15</b>	<b>0,09</b>	<b>0,14</b>	<b>0,54</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,27	0,30			0,29	0,35	
Privada Nacional	<b>Média</b>	<b>0,88</b>	<b>0,84</b>	<b>0,15</b>	<b>0,23</b>	<b>0,86</b>	<b>0,83</b>	<b>0,16</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,33	0,37			0,35	0,37	
Empresa Grande	<b>Média</b>	<b>0,37</b>	<b>0,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,38</b>	<b>0,55</b>	<b>0,45</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,48	0,50			0,49	0,50	
Lucro/Ativo	<b>Média</b>	<b>-0,13</b>	<b>0,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>-0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,33	0,07			0,01	0,01	
Leverage	<b>Média</b>	<b>71,51</b>	<b>44,11</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>53,26</b>	<b>53,60</b>	<b>0,00</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	49,87	26,38			28,23	30,68	
Liquidez Geral	<b>Média</b>	<b>1,04</b>	<b>1,59</b>	<b>0,00</b>	<b>0,13</b>	<b>1,35</b>	<b>1,21</b>	<b>0,91</b>

	<i>Desvio Padrão</i>	1,56	2,00			2,13	1,33	
<b>Imobilizado/Ativo</b>	<b>Média</b>	<b>0,41</b>	<b>0,30</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,37</b>	<b>0,25</b>	<b>0,48</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	0,23	0,20			0,24	0,23	
<b>% Maior Acionista</b>	<b>Média</b>	<b>44,70</b>	<b>43,05</b>	<b>0,39</b>	<b>0,04</b>	<b>50,84</b>	<b>40,66</b>	<b>0,00</b>
	<i>Desvio Padrão</i>	26,24	24,90			24,06	25,42	
<b>Observações</b>	<b></b>	<b>288</b>	<b>1126</b>			<b>109</b>	<b>333</b>	<b>0,01</b>

Tabela VIII

## Painel A

	1996 a 1998				1999 a 2008		
	OLS	Linear	Quadrático	Cúbico	Linear	Quadrático	Cúbico
	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP
IR a Pagar		0,64	0,52	0,46	0,76	0,67	0,57 (5,6
		(7,22)***	(4,02)***	(2,71)***	(13,24)***	(8,52)***	6)***
IR a Pagar*Empresa Grande		0,88	0,89	0,89	0,94	0,94	0,95 (71,
		(36,76)***	(36,49)***	(36,20)***	(71,90)***	(71,86)***	46)***
F P-Value		0,00	0,00	0,00	0.00	0.00	0.00
Observations		150	150	150	442	442	442

## Painel B

	1996 a 1998				1999 a 2008			
	OLS	Linear	Quadrático	Cúbico	OLS	Linear	Quadrático	Cúbico
	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP
IR a Pagar	0,15	0,121	0,514	0,645	0,38	0,181	0,065	0,363
	(4,05)***	(0,93)	(1,88)*	(1,48)	(16,99)***	(2,16)**	(0,47)	(1,58)
IR a Pagar*Empresa Grande	0,18	0,278	0,287	0,280	0,20	0,370	0,367	0,372
	(3,57)***	(3,16)***	(2,83)***	(2,60)**	(6,95)***	(6,22)***	(6,30)***	(6,04)*
Observations	426	150	150	150	1414	442	442	

## Tabela VIII-Regressão Descontínua

A amostra utilizada nestas regressões é composta por todas firmas que estavam listadas na BOVESPA em 1996 e pagaram dividendos entre 1996 e 2008, a equação  $JSCP = \alpha + \beta_1 * \text{Dummy IR a Pagar} + \beta_2 * \text{Dummy IR a Pagar} * \text{Empresa Grande} + f(\text{IR a Pagar}) + \varepsilon$  é estimada pelo método OLS na amostra toda e pelo método de regressão descontínua no intervalo de firmas que possuem LAIR/Ativo entre -3% e +3%, nos períodos de 1996 a 1998 e 1999 a 2008. No método de regressão descontínua utilizamos as variáveis indicadoras de  $\text{LAIR/Ativo} > 0$  e  $\text{Empresa Grande} * \text{LAIR/Ativo} > 0$  como instrumentos para as variáveis de  $\text{IR a Pagar} > 0$  e  $\text{Empresa Grande} * \text{IR a Pagar} > 0$ . A função  $f$  assume polinômios lineares, quadráticos e cúbicos. Resultados do primeiro estágio são reportados no Painel A e do segundo estágio no Painel B. Estatísticas t estão entre parênteses, \*\*\* significativo a 1%, \*\* significativo a 5% e \* significativo a 10%.

**Tabela 9****Tabela IX-Regressão Descontínua-Robustez**

A amostra utilizada nestas regressões é composta por todas firmas que estavam listadas na BOVESPA em 1996 e pagaram dividendos entre 1996 e 2008, a equação  $JSCP = \alpha + \beta_1 \text{Dummy IR a Pagar} + \beta_2 \text{Dummy IR a Pagar} * \text{Empresa Grande} + f(\text{IR a Pagar}) + X'\beta + \varepsilon$  é estimada pelo método de regressão descontínua no intervalo de firmas que possuem LAIR/Ativo entre -3% e +3%, nos períodos de 1996 a 1998 e 1999 a 2008. No método de regressão descontínua utilizamos as variáveis indicadoras de LAIR/Ativo>0 e Empresa Grande\*LAIR/Ativo>0 como instrumentos para as variáveis de IR a Pagar>0 e Empresa Grande\*IR a Pagar>0. A função f assume polinômios lineares, quadráticos e cúbicos, e X' é um vetor de observáveis. Estatísticas t estão entre parênteses, \*\*\* significativo a 1%, \*\* significativo a 5% e \* significativo a 10%.

**Painel A**

Efeito tamanho controlando por log(ativo), leverage e liquidez

	1996 a 1998			1999 a 2008		
	Linear	Quadrático	Cúbico	Linear	Quadrático	Cúbico
JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP
IR a Pagar	0.175 (0.41)	1.279 (0.69)	0.564 (0.69)	-0.154 (0.37)	-0.956 (0.98)	-0.600 (0.64)
IR a Pagar*Empresa Grande	0.274 (2.37)**	0.362 (1.28)	0.238 (1.72)*	0.259 (2.34)**	0.092 (0.40)	0.151 (0.82)
Observations	150	150	150	442	442	442

**Painel B**

Efeito intervalo- LAIR/Ativo (-2% a 2%)

	1996 a 1998			1999 a 2008		
	Linear	Quadrático	Cúbico	Linear	Quadrático	Cúbico
JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP
IR a Pagar	0.278 (1.46)	0.545 (1.42)	0.899 (1.62)	0.145 (1.31)	0.208 (1.10)	0.476 (1.70)*
IR a Pagar*Empresa Grande	0.344 (2.87)***	0.293 (2.04)**	0.227 (1.25)	0.374 (5.11)***	0.377 (5.09)***	0.385 (4.83)***
Observations	103	103	103	302	302	302

**Tabela 10**

Tabela X: A amostra utilizada nestas regressões é composta por todas firmas que estavam listadas na BOVESPA em 1996 e pagaram dividendos entre 1996 e 2008, a equação  $JSCP = \alpha + \beta_1 * \text{Dummy IR a Pagar} + \beta_2 * \text{Dummy IR a Pagar} * \text{Pir} > 2 + f(\text{IR a Pagar}) + X' \beta + \varepsilon$  é estimada pelo método de regressão descontínua no intervalo de firmas que possuem LAIR/Ativo entre -3% e +3%, nos períodos de 1996 a 1998 e 1999 a 2008. No método de regressão descontínua utilizamos as variáveis indicadoras de  $\text{LAIR/Ativo} > 0$  e  $\text{Pir} > 2 * \text{LAIR/Ativo} > 0$  como instrumentos para as variáveis de  $\text{IR a Pagar} > 0$  e  $\text{Pir} > 2 * \text{IR a Pagar} > 0$ . A função  $f$  assume polinômios lineares, quadráticos e cúbicos, e  $X'$  é um vetor de observáveis:  $\log(\text{ativo})$ , endividamento e liquidez. Estatísticas  $t$  estão entre parênteses, \*\*\* significativo a 1%, \*\* significativo a 5% e \* significativo a 10%.

	1996 a 1998			1999 a 2008		
	Linear	Quadrático	Cúbico	Linear	Quadrático	Cúbico
IR aPagar	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP	JSCP
	jscp	jscp	jscp	jscp	jscp	jscp
	0.020	0.164	-0.146	-0.323	-1.217	-1.044
	(0.05)	(0.20)	(0.20)	(0.86)	(1.76)*	(1.49)
IR a Pagar * Pir>2	-0.069	-0.048	-0.090	-0.101	-0.124	-0.121
	(0.66)	(0.31)	(0.58)	(1.66)*	(1.46)	(1.55)
Observations	150	150	150	442	442	442

## Tabela 11

**Tabela XI:** Esta tabela documenta o impacto dos juros sobre capital próprio no payout das firmas, grupo 1: é composto pelas firmas que utilizaram os juros sobre capital próprio em 97-98 e não utilizaram em 95-96, grupo 2: é composto por firmas que não utilizaram juros sobre capital próprio entre 95 e 98. O payout é calculado através da divisão de proventos: dividendos+juros sobre capital próprio por lucro operacional.

Proventos/Lucro Operacional				
	Ano	95-96	97-98	Diferença
Grupo 1		0,32	0,55	0,22
Grupo 2		0,33	0,33	0,00
Diferença		0,00	0,22	0,22