

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

IVES ALEXANDRE NUNES

**A LEI DE FALÊNCIAS E A ESTRATÉGIA DE ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS:** um estudo sobre o uso da teoria do
Pecking Order ou teoria do *Trade-Off* após o novo marco
regulatório no Brasil.

**VITÓRIA
2013**

IVES ALEXANDRE NUNES

**A LEI DE FALÊNCIAS E A ESTRATÉGIA DE ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS: um estudo sobre o uso da teoria do
Pecking Order ou teoria do *Trade-Off* após o novo marco
regulatório no Brasil.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, linha de pesquisa Contabilidade Gerencial, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante na área de concentração Contabilidade Gerencial.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Funchal

VITÓRIA

IVES ALEXANDRE NUNES

A LEI DE FALÊNCIAS E A ESTRATÉGIA DE ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS: um estudo sobre o uso da teoria do *Pecking Order* ou teoria do *Trade-Off* após o novo marco regulatório no Brasil.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, linha de pesquisa Contabilidade Gerencial, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante, na área de concentração Contabilidade Gerencial.

Aprovada em 25 de setembro de 2013.

COMISSÃO EXAMINADORA

**Prof. Dr. Bruno Funchal
(FUCAPE)**

**Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa
(FUCAPE)**

**Prof. Dr^a Graziela Xavier Fortunato
(FUCAPE)**

Dedico este trabalho a minha amada esposa
Maria Helena e aos meus queridos filhos Bruno
e Juliana.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente a DEUS, meu PAI e senhor de todas as coisas, por permitir que eu chegasse até aqui.

Obrigado ao professor Dr. Bruno Funchal pela inestimável riqueza de ensinamentos e orientação construtiva e paciente.

Agradeço aos demais professores da FUCAPE, especialmente ao professor Dr. Fernando Caio Galdi e ao professor Dr. Fábio Moraes da Costa, pelas valiosas sugestões e esclarecimentos no processo de qualificação.

Aos professores Fábio Moraes da Costa (Fucape) e Dr^a Graziela Xavier Fortunato (Fucape) da Banca Examinadora pelas expressivas contribuições e sugestões de aprimoramentos.

Aos colegas de mestrado, em especial aos amigos Anderson, Cláudia, Gilberto, Pádua e Ranylson, pelo companheirismo e ajuda durante essa longa jornada. Ao professor Arthur pelos ensinamentos complementares.

Aos colegas do Grupo Bonsucesso, aos meus familiares e aos demais amigos que sempre estiveram ao meu lado torcendo pela finalização desse trabalho.

"Quem deseja aprender a voar deve primeiro aprender a caminhar, correr, a escalar e a dançar. Não se aprende a voar voando".

(Nietzsche).

RESUMO

Este estudo tem como principal objetivo identificar se as estratégias de endividamento das companhias brasileiras de capital aberto sofreram alterações significativas após a vigência da nova Lei de Falências no Brasil em 2005. Na pesquisa empírica, adotou-se técnicas regressão para as previsões teóricas da *Pecking Order Theory* – POT e *Trade-off Theory* – TOT em relação a seus determinantes, resumidas em Brito e Silva (2003), além de uma adaptação do modelo de Fama e French (2002) de forma a captar os efeitos da implementação da Lei de Falências. Os resultados encontrados indicam a *Pecking Order Theory* como estratégia de endividamento predominante para empresas brasileiras no período analisado. Além disso, a Lei de Falências exerceu importante impacto no mercado de crédito ao facilitar a utilização de capital de terceiros no endividamento das firmas.

Palavras-chave: Lei de falências. Estrutura de Capital. Pecking Order Theory. Trade-off Theory.

ABSTRACT

This study's main objective is to identify the strategies of indebtedness of Brazilian companies traded significantly changed after the enactment of the new Bankruptcy Law in Brazil in 2005. In empirical research, we adopted regression techniques to the theoretical predictions of the Pecking Order Theory – POT and Trade-off Theory – TOT in relation to its determinants, summarized in Brito e Silva (2003), and an adaptation of the model of Fama and French (2002) in order to capture the effects of the implementation of the Bankruptcy Act. The results indicate the Pecking Order Theory as a strategy of debt prevalent for Brazilian companies in the period analyzed. Moreover, the Bankruptcy Act had an important impact on the credit market by facilitating the use of debt in debt firms.

Keywords: Bankruptcy Law. Capital Structure. Pecking Order Theory. Trade-off Theory.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Estudos anteriores que objetivaram esclarecer quais os fatores determinantes da estrutura de capital.....	24
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Sinal da relação esperada entre os fatores determinantes e as teorias Tot e Pot	30
TABELA 2: Estatística descritiva – dados até 2006	35
TABELA 3: Correlação entre as variáveis utilizadas	36
TABELA 4: Estimação do modelo (3) que relaciona o endividamento das empresas e seus determinantes.....	37
TABELA 5: Estimação do modelo (3) que relaciona o endividamento das empresas e seus determinantes antes e após a lei de falências.....	40

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 ESTRUTURA DE CAPITAL.....	17
2.2 TRADE-OFF THEORY – TOT.....	19
2.3 PECKING ORDER THEORY – POT	20
3 A LEI DE FALÊNCIAS	25
4 METODOLOGIA	30
4.1 BASE DE DADOS E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS	33
5 RESULTADOS	35
6 ROBUSTEZ A MUDANÇAS DAS NORMAS CONTÁBEIS BRASILEIRAS	39
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
8 REFERÊNCIAS	42

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva identificar se as estratégias de endividamento das companhias brasileiras de capital aberto sofreram alterações significativas após a vigência da nova Lei de Falências no Brasil em 2005. Pesquisas recentes demonstraram que a nova lei passou a oferecer maior proteção aos credores reduzindo o custo de falência e facilitando o financiamento das empresas (ARAÚJO, FERREIRA e FUNCHAL, 2012).

Brito e Silva (2003) testaram os determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras para o período de 1995 a 2001, sugerindo que firmas mais lucrativas e que menos investem são as menos endividadas, favorecendo a *Pecking Order Theory – POT*. Como a nova legislação de falência sugere um impacto positivo na oferta de crédito com melhores condições, pode-se esperar também que os gestores financeiros sejam influenciados a adotarem uma nova estratégia, a *Trade-off Theory – TOT*, em detrimento da *POT*.

Investigou-se a ocorrência de alterações significativas na estrutura de capital das empresas analisadas, após a vigência da nova Lei. Conforme Araujo e Funchal (2008), a reforma da lei de falências trouxe maior confiança para os credores e reduziu o custo de captação de recursos no mercado, aumentando a captação para os projetos da firma. Em tese, o custo de falência diminuiu com a nova legislação, e portanto, faz sentido perguntar se agora os benefícios tributários compensam o custo, levando as empresas a adotarem uma nova estratégia de endividamento.

A hipótese testada foi a de que os gestores financeiros elejam preferencialmente a *Pecking Order Theory – POT* em suas decisões, mesmo considerando os benefícios fiscais produzidos pelo custo das dívidas em relação ao

seu custo traduzido pelo risco de falência. Finalmente, testamos a sensibilidade das variáveis utilizadas como fatores determinantes da estrutura de capital das empresas pesquisadas.

A relevância desse tema em finanças decorre da discussão sobre o *mix* ideal entre capitais próprios e de terceiros que venha assegurar o melhor retorno, tanto para a empresa quanto para seus acionistas. Para Brito, Corrar e Batistella (2007), os resultados dos estudos empíricos sobre a estrutura de capital sugerem a existência de diversos fatores que influenciam o nível de endividamento das empresas, levando a crer que o tema não foi completamente explorado. Este trabalho visa contribuir para a melhor compreensão sobre as decisões de financiamento das empresas brasileiras antes e após a vigência da nova Lei de Falências no Brasil em 2005.

Um trabalho pioneiro proposto em 1958 e conhecido como teoria de Modigliani e Miller (1958) analisou o tema, concluindo sobre a irrelevância da estrutura de capital na determinação do valor de mercado das empresas. A partir daí, diversos pesquisadores abordaram o mesmo assunto sem, contudo, constituir um modelo único para determinação de uma estrutura ideal ou ótima.

Seguindo os estudos sobre estrutura de capital, Medeiros e Daher (2008) citam diversas teorias ou hipóteses que orientaram trabalhos de pesquisadores ao longo desses anos tais como a teoria da agência, a hipótese da assimetria das informações e a questão das decisões estratégicas em relação à concorrência. Os autores destacam a *Pecking Order Theory* – *POT*, proposta por Myers (1984), por meio da qual as empresas obedeceriam a uma hierarquia na escolha das alternativas de financiamentos. Segundo a *POT*, os administradores adotam uma hierarquia de preferência de captação de recursos, na qual, em primeiro lugar,

aparecem os fundos gerados internamente, seguidos por contratação de dívidas e, por último, emissão de novas ações. Assim, empresas lucrativas tendem a apresentar baixo endividamento, já que normalmente possuem fundos para financiar seus novos projetos sem ter que se endividar ou emitir ações.

Myers (1984) também destaca a *Trade-off Theory* – *TOT* como outra corrente de pensamento sobre a determinação da estrutura de capital, que sugere dois fatores em direção opostas: benefícios fiscais das dívidas *versus* custos de falências. Na *TOT*, os administradores financeiros irão estabelecer uma estrutura de capital ideal, mediante a ponderação dos benefícios gerados pelo endividamento, *versus* os custos de falência do capital de terceiros.

Dessa forma, cada estrutura de endividamento pode trazer vantagens e desvantagens para uma empresa, sendo que a escolha da melhor combinação de dívidas poderá proporcionar o melhor retorno, tanto para a empresa quanto para seus acionistas. Essa relação de custo-benefício foi significativamente afetada pela nova lei de falências e por isso pesquisamos o tema.

As informações contábeis das firmas analisadas no presente trabalho foram extraídas da base de dados da Economática. O período compreendeu os anos de 1997 a 2011, posterior ao programa brasileiro de estabilização econômica, o Plano Real. Não estão contidas na amostra empresas do setor de seguros, fundos e finanças tendo em vista as características próprias da estrutura de capital dessas companhias quando comparadas as demais empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA.

Os resultados encontrados indicam a POT como estratégia de endividamento predominante para empresas brasileiras no período analisado. Além disso, a Lei de Falências exerceu importante impacto no mercado de crédito ao facilitar a utilização

de capital de terceiros no endividamento das firmas.

Esta dissertação está dividida da seguinte forma: além dessa introdução, a seção 2 apresenta os referenciais teóricos sobre a estrutura de capital, da *Pecking Order Theory – POT* e da *Trade-off Theory – TOT*; a seção 3 é dedicada a uma revisão da Lei de Falências no Brasil e seus efeitos sobre a oferta de crédito; na seção 4, encontra-se a descrição da metodologia adotada; os resultados são apresentados e discutidos na seção 5; a seção 6 apresenta um teste de robustez a mudanças das normas contábeis brasileiras e finalmente são traçadas as considerações finais na seção 7.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESTRUTURA DE CAPITAL

A estrutura de capital das empresas é um tema relevante na teoria de finanças corporativas. Toda organização precisa de fundos para iniciar suas atividades e necessitará ainda de mais capital para financiar sua expansão. Assim, encontramos a chamada estrutura de capital que corresponde ao conjunto das fontes de recursos utilizadas pelas empresas para o financiamento dos seus ativos.

Na visão tradicionalista proposta por Durand (1952), existe uma combinação ótima entre capitais próprios e capitais de terceiros capaz de maximizar o valor da firma. Ao utilizar dívida para financiamento das suas atividades, as organizações obtêm várias vantagens já que os juros pagos são dedutíveis dos impostos o que reduz o custo efetivo da operação. Todavia, quanto maior o endividamento da empresa maior será o seu risco e conseqüentemente maiores serão os juros cobrados. Considerando que custo de capital de terceiros é inferior ao custo do capital próprio, o endividamento deveria ocorrer até o limite em que o seu custo de capital total atingisse um nível ótimo. Esse ponto representaria a estrutura meta de capital que levaria à maximização do valor da empresa.

Contrapondo à teoria convencional, encontramos a teoria proposta por Franco Modigliani e Merton Miller, em 1958, também conhecida como Proposição I. Os autores apresentaram um argumento de que uma empresa não é capaz de alterar seu valor de mercado mudando as proporções de sua estrutura de capital, pressupondo a existência de um mercado perfeito, caracterizado pela inexistência de impostos e acesso de informações por todos os agentes do mercado.

Weston e Brigham (2000) explicam que o mercado perfeito permite que

empresas e pessoas emprestem ou tomem emprestados recursos a uma taxa de juros única tida como livre de risco. Modigliani e Miller (1958) concluíram que os custos com a estrutura de capital (custo de capital de terceiros mais custo de capital próprio) não seriam passíveis de redução, pois à medida que a empresa passa a usar mais capital de terceiros, o capital próprio torna-se mais arriscado, e por sua vez mais caro.

Dessa forma, se uma empresa trabalhar sem dívidas ou operar endividada, seu valor não será alterado. Se a empresa apresenta alto grau de endividamento, seu custo de capital próprio aumenta, pois os acionistas passam a assumir maior nível de risco sobre o investimento que fizeram na própria empresa. Assim, de acordo com Modigliani e Miller (1958), a estrutura de capital é irrelevante, sendo os fluxos de caixa gerados pelos ativos os grandes responsáveis pela determinação de valor das empresas.

Modigliani e Miller, em 1963, flexibilizaram a teoria passando a admitir a existência do Imposto de Renda sobre o lucro das empresas. Assim, concluíram que as empresas deveriam trabalhar preferencialmente com capitais de terceiros (100% endividadas), pois os juros pagos pelos empréstimos seriam deduzidos do imposto, gerando um benefício fiscal. Contudo, firmas mais endividadas comprometem seus fluxos de caixa futuros com pagamentos de juros e principal, elevando o risco de falência e conseqüentemente o custo dos empréstimos. Dessa forma, num determinado nível de dívida, o benefício fiscal é anulado pelo risco de falência.

Diante das considerações de Modigliani e Miller (1963), surge a *Trade-off Theory* – *TOT*, onde dois fatores se contrapõem: (i) os benefícios fiscais da dívida, que levam as empresas a aumentar seus níveis de endividamento, (ii) aumento dos custos de falência, em função do mesmo endividamento.

2.2 TRADE-OFF THEORY – TOT

Myers (1984) destaca duas correntes de pensamento sobre a determinação da estrutura de capital das empresas sendo a primeira a *Static Trade-off Theory – TOT* e a segunda baseada em Myers e Majluf (1984): a *Pecking Order Theory – POT*.

A *Static Trade-off Theory – TOT* admite que as empresas estabelecem uma meta de endividamento como objetivo de longo prazo. Tal objetivo pode variar no curto prazo, mas irá convergir a meta ao longo do tempo. Quanto aos benefícios provenientes da TOT, destacam-se as economias fiscais da dívida e a redução do fluxo do caixa livre da empresa. O *trade-off* surge ao se contrapor os benefícios frente aos custos da dívida que incluem a perda da flexibilidade financeira, o aumento do risco de falência e a elevação dos juros cobrados pelos credores. O alto endividamento pode acarretar aumento dos juros da dívida, eliminando, por conseguinte, os benefícios da alavancagem. Assim, no nível ótimo de endividamento, o custo da última unidade monetária se iguala ao benefício gerado pela mesma dívida (MYERS, 1984).

Para Myers e Brealey (2005), as falências ocorrem quando os acionistas “exercem seu direito de inadimplência”, pois a responsabilidade limitada ao capital permite que os acionistas abandonem a empresa, transferindo os problemas aos credores. Assim, os credores assumem o papel de novos proprietários e os antigos acionistas “ficam sem nada”. Os custos de falência podem ser diretos e indiretos, sendo que os indiretos são os mais relevantes e referem-se a perdas de vendas junto a clientes, redução de prazos de fornecedores, aumento dos custos financeiros exigidos por credores etc.

Conforme Myers e Brealey (2005), de acordo com a *TOT*, empresas com ativos seguros e tangíveis e com bastante renda tributável devem ter índices de endividamento superiores aos de empresas com baixa renda tributável e com ativos de risco e intangíveis. Essas últimas devem depender primariamente do financiamento de capital próprio. A título de exemplo, pode-se tomar as empresas de alta tecnologia, cujos ativos são, na maioria dos casos, intangíveis e utilizam pouca dívida. Já as empresas aéreas usam dívidas pesadas, pois apresentam ativos tangíveis para “garantir” as suas captações. Assim, para aquelas empresas que se apresentam com caixa comprometido com o pagamento de juros devido a excesso de dívidas, restam apenas a emissão de ações, restrição de pagamento de dividendos ou a venda de ativos para reequilibrar a sua estrutura de capital.

Outro fator, destacado por Myers e Brealey (2005), deve-se ao fato de a *TOT* não conseguir explicar o motivo pelo qual algumas empresas bem-sucedidas e com alta renda tributável, prosperam com poucas dívidas “abrindo mão” dos benefícios fiscais. Trata-se de um paradoxo, pois de acordo com a *TOT*, altos lucros deveriam implicar num maior endividamento.

No geral, parece que as empresas de capital aberto raramente fazem grandes mudanças na estrutura de capital apenas por causa dos impostos, e é difícil detectar o valor presente dos benefícios fiscais dos juros nos valores de mercado das empresas (MYERS e BREALEY, 2005, p.143).

2.3 PECKING ORDER THEORY – POT

A *Pecking Order Theory* – POT, proposta por Myers e Majluf (1984), parte do pressuposto de que as firmas adotam uma hierarquia para escolha das fontes de financiamentos, preferindo inicialmente, fundos gerados internamente, seguidos por contratação de dívidas e, como última opção, emissão de ações. A POT começa a ser formulada através da assimetria da informação, na qual os administradores têm

mais conhecimento sobre a empresa do que os investidores. Quando uma firma anuncia, por exemplo, aumento no pagamento dos dividendos regulares, o preço das ações tende a subir, pois os investidores interpretam tal anúncio como sinal de que a administração vislumbra melhores ganhos futuros.

Assim, o aumento dos dividendos transfere informações dos *insiders* para os *outsiders*. Sinal semelhante, segundo Myers e Brealey (2005), ocorre por ocasião da oferta de ações, pois os investidores interpretam uma mensagem de que os resultados futuros não serão brilhantes, pois se assim o fossem, os administradores dariam preferência ao financiamento por dívidas para não ter que dividir os lucros com novos acionistas. Dessa forma, pode-se concluir que as empresas com boas perspectivas futuras preferem o financiamento com dívida enquanto que empresas com resultados deficientes darão preferências às emissões de ações.

Os investidores, por sua vez, reagem de forma adversa ao anúncio de emissão de ações baixando suas expectativas do valor da empresa. Em Nakamura *et al.* (2007), é explicado que a resistência em se emitir novas ações deve-se basicamente à chamada subprecificação das ações pelo mercado. Investidores cientes de possuírem menor nível de informação frente aos gestores da empresa reagem negativamente sempre que os administradores anunciam uma nova emissão, por acreditarem que o preço está superavaliado. Tal situação levaria à emissão de ações com deságio, caracterizando um subinvestimento, pois a emissão de ações a preços inferiores na prática seria o mesmo que transferir parte da riqueza dos atuais acionistas para os novos entrantes. Dessa forma, a informação assimétrica explica a preferência dos gestores por fundos gerados através de dívida sobre fundos gerados mediante oferta de novas ações.

Ross (1977) destaca os sinais emitidos pelos administradores através das

decisões financeiras. De fato, os administradores enviam ao mercado uma sinalização toda vez que alteram os dividendos. Ao aumentar a distribuição de dividendos, por exemplo, a empresa está sinalizando ao mercado que espera maior geração de lucros futuros. Da mesma forma, ao optar por uma estrutura de capital com maior endividamento, a firma sinaliza que o nível de risco reduziu. A conclusão final de Ross (1977) é de que o valor da empresa aumenta com a alavancagem financeira.

Vale salientar que as informações assimétricas nem sempre são importantes existindo outras forças em ação. Uma empresa com alto índice de endividamento aumenta o risco financeiro, assim tem-se uma boa razão para se emitir ações. Outro exemplo é o caso de empresas de alta tecnologia, com poucos ativos tangíveis, onde a melhor opção para crescer rapidamente com um índice de endividamento conservador seria por meio da emissão de ações.

Para Myers e Brealey (2005), a informação assimétrica explica, dessa forma, a preferência dos gestores por fundos gerados através de dívida sobre fundos gerados mediante venda de novas ações. Mesmo nos Estados Unidos emissões de dívida são frequentes, sendo raras as emissões de ações (MYERS e BREALEY, 2005).

A maior parte do financiamento vem de dívida, mesmo nos Estados Unidos, onde os mercados de ações são altamente eficientes em informações. Emissões de ações são ainda mais difíceis em países com Bolsa de Valores menos bem desenvolvidas (MYERS e BREALEY, 2005, p 146).

Segundo Medeiros e Daher (2008), a POT admite duas formas, a saber: (i) forma forte e (ii) a semiforte ou fraca. Sob a forma forte, as empresas nunca recorrem à emissão de ações, financiando-se exclusivamente com recursos internos e endividamento. A forma semiforte, considerada a mais plausível, admite a

emissão de ações em duas situações específicas: (i) quando a empresa precisa de reserva financeira para eventos futuros ainda não previstos, (ii) quando a assimetria de informações deixa de existir, momentaneamente, levando a empresa a aproveitar para emitir novas ações a um preço justo.

Myers e Brealey (2005) destacam as seguintes principais implicações da POT:

- a) empresas preferem o financiamento interno ao externo;
- b) empresas evitam mudanças repentinas de pagamentos de dividendos e ajustam seus índices de pagamento às suas oportunidades de investimento;
- c) sendo necessário contrair capitais de terceiros, as empresas começam com dívidas, depois com títulos híbridos ou obrigações conversíveis e em último caso ações;
- d) empresas mais rentáveis contraem menos dívida, pois não necessitam de dinheiro, já as menos rentáveis buscam recursos externos para financiar suas decisões de investimentos.

Finalmente Myers e Brealey (2005) destacam que para a POT não existe nenhum “mix alvo” entre dívida e patrimônio, pois de acordo com essa hierarquia, encontramos, no topo, a preferência por recursos gerados internamente ou obtidos através de dívida e abaixo, as emissões de ações. Ainda conforme os autores, os benefícios fiscais da dívida são presumidos como efeito de segunda ordem.

QUADRO 1: ESTUDOS ANTERIORES QUE OBJETIVARAM ESCLARECER QUAIS OS FATORES DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL

Autores	Síntese dos achados
Rajan e Zingales (1995)	Pesquisaram empresas do G7 no período de 1987 a 1991, encontrando relação positiva entre o nível de endividamento e os fatores tangibilidade e tamanho. Quanto aos fatores rentabilidade e crescimento verificaram uma relação negativa frente ao endividamento.
Kayo e Famá (1997)	Na pesquisa envolvendo empresas brasileiras no período de 1992 a 1996, concluíram que quando existem boas oportunidades de crescimento, as empresas optam pela predominância de capital próprio. Entretanto, nas empresas com baixo crescimento, existe predominância de capitais de terceiros.
Titman e Wessels (1988)	Analisaram os fatores determinantes das empresas americanas no período de 1974 a 1982 encontrando relação negativa entre endividamento, rentabilidade e tamanho. Para os autores, empresas com maior nível de rentabilidade tendem a apresentar menor nível de endividamento, favorecendo a POT.
Jorge e Armada (2001)	Confirmaram a previsão da POT para empresas portuguesas no período de 1990 a 1995, encontrando uma relação negativa entre endividamento e rentabilidade.
Gomes e Leal (2001)	Ao analisarem empresas brasileiras no período de 1995 a 1997, encontraram relação negativa entre endividamento e rentabilidade favorecendo também a POT.
Fama e French (2002)	Ao modelarem dívida, lucratividade e dividendos encontraram evidências de relação negativa entre oportunidades de investimento e alavancagem, o que favorece a TOT. Contudo verificou-se também que firmas com maior lucratividade apresentaram menor alavancagem, favorecendo o modelo da POT.
Perobelli e Famá (2002)	Concluíram que as empresas brasileiras de menor porte são propensas a dívidas de curto prazo. Em relação à rentabilidade, identificaram que empresas mais rentáveis são menos endividadas também no curto prazo.

Fonte: Brito e Lima (2005).

Nota: Organizado pelo autor.

De acordo com a revisão da literatura constante no Quadro1, pode-se concluir que: (i) quanto maior o tamanho da firma, maior seu potencial de endividamento, (ii) quanto maior a tangibilidade dos ativos, maior as condições de oferta de garantias reais para a dívida e maior a possibilidade de aumento da alavancagem, (iii) quanto maior a lucratividade, menor será o nível de dívida, (iv) firmas que mais investem apresentam baixa distribuição de dividendos além de relação negativa entre dívida e lucratividade, confirmando a POT e rejeitando a TOT.

3 A LEI DE FALÊNCIAS

As firmas “lançam mão” de dívidas como uma das formas de suprir suas necessidades de caixa e contam com os ganhos futuros para liquidar tais obrigações. No entanto, devido a diversos fatores, o pagamento a credores pode não acontecer. Os credores, ao se depararem com a inadimplência, buscam apoio na legislação e tentam recuperar ativos que foram dados em garantia ou recorrem à justiça pedindo a venda de ativos a fim de reaverem seus direitos. Na ocorrência de vários credores tentando recuperar seus direitos, pode ocorrer um desmantelamento dos ativos comprometendo o bom funcionamento da firma levando até mesmo ao seu fechamento.

Diante das circunstâncias descritas anteriormente, é recomendável que a disposição dos ativos da firma seja feita de forma coordenada através de um processo capaz de evitar a quebra dessas organizações. Uma possível alternativa seria a elaboração de contratos com cláusulas especificando o tratamento a ser dispensado aos ativos em caso de não pagamento. Entretanto, os contratos tomados isoladamente não conseguem satisfazer os múltiplos interesses existentes. Para solucionar a falta de coordenação entre credores e a incompletude contratual, surge a Lei de Falências que irá tratar da disposição dos ativos da firma em situações de não pagamento da dívida (ARAUJO e FUNCHAL, 2006).

Segundo La Porta *et al.* (1998), inexistem padrões mundiais para a Lei de Falências de empresas, fazendo com que a mesma apresente variações de acordo com o contexto jurídico e econômico de cada país. Os autores evidenciaram, entretanto, que nos países onde o sistema jurídico oferece maior segurança aos credores e o judiciário é célere a relação entre PIB e crédito é maior. Para os

autores, países que proporcionam melhores condições legais a credores apresentam um mercado financeiro mais amplo e desenvolvido, permitindo que os devedores obtenham empréstimos em melhores condições. Argumentam ainda que sob a ótica jurídica, países de tradição inglesa que adotam o *common law*¹ oferecem mais proteção aos credores e melhor *enforcemet* do que países que adotam o *code law*².

Carvalho (2005) afirma que a legislação falimentar é um marco importante nas instituições econômicas de um país, pois regula a recuperação das empresas em estado de insolvência financeira. Consequentemente, afeta o desenvolvimento financeiro influenciando o acesso ao crédito e taxas de juros cobrado das empresas. Dessa forma, vários países têm revisto suas legislações falimentares de modo a adequá-las às necessidades de uma economia moderna.

A maioria dos países possui dois processos distintos para firmas com dificuldades financeiras, sendo um para liquidação dos ativos e outro para reorganização da firma.

De acordo com Araujo e Funchal (2006, p.215),

Quando uma firma decreta bancarrota para ser liquidada, a corte especializada em falência indica um administrador que se encarrega de fechar a firma e vender seus ativos. Esse processo de venda pode ser feito de diferentes formas: venda da firma como um todo; de suas unidades produtivas; ou em pequenas partes, peça a peça, dependendo da demanda e de qual dessas alternativas maximiza o valor dos ativos da firma. A regra de prioridade absoluta determina como o resultado da venda é dividido entre os interessados, especificando qual demanda é paga em sua totalidade, de acordo com a ordem definida pela lei de cada país. A maioria dos países desenvolvidos dá prioridade aos credores segurados, mantendo seus direitos contratuais intactos. O Brasil, diferentemente, através de sua antiga Lei de Falências dava prioridade às demandas trabalhistas e fiscais em primeiro lugar, seguido dos credores segurados e não segurados, respectivamente.

¹ Direito consuetudinário ou direito comum, baseado no uso e costumes.

² Direito Romano, caracterizado por uma visão legalista e normativa.

Alternativamente ao processo de liquidação dos ativos, tem-se o processo de reorganização onde é estabelecido um plano para a reabilitação da firma, não ocorrendo a venda de ativos da firma. Nesse momento, é definido também quanto cada credor irá receber em dinheiro ou em partes da nova firma, inclusive eventuais valores que possam exceder o valor da firma.

Diversas formas de legislação falimentar vêm sendo utilizadas em todo o mundo. Algumas delas são muito favoráveis aos credores, dando a eles forte proteção, como a lei inglesa, em que a liquidação da firma é quase sempre usada. Isso leva à eliminação de firmas boas e ainda saudáveis, visando apenas realizar o pagamento aos credores. Por outro lado, existem países como o Brasil, onde sua antiga legislação proporcionava baixíssima proteção ao credor, dando prioridades às demandas trabalhistas e fiscais antes das demandas dos credores segurados, aumentando muito o custo do crédito (ARAUJO E FUNCHAL, 2006, p.237).

No Brasil, a antiga legislação que disciplinava o processo de restauração ou extinção das firmas datava de 1945 e já havia demonstrado sinais de inoperância. Em 09 de junho de 2005, passou a vigorar a Lei 11.101/05, nova Lei de Falência e de Recuperação de Empresas, que trouxe consigo a expectativa de uma melhora na eficiência da economia com a expansão do crédito e redução das taxas de juros, em função da maior proteção aos credores.

A antiga lei tratava ao mesmo tempo de falência (liquidação das empresas) bem como da concordata (recuperação/reorganização). Era caracterizada pela ordem preferência aos créditos fiscais e trabalhistas com enfraquecimento da proteção aos demais credores. Apresentava também o chamado “problema da sucessão”, pois os compradores da propriedade tinham que assumir todas as obrigações anteriores inclusive passivos fiscais e trabalhistas. Além disso, o processo jurídico consumia em média dez anos para conclusão, enquanto que a média da América Latina era de 3 anos e 7 meses.

A nova Lei de falências possibilita que o devedor apresente a seus credores

um plano de recuperação, que poderá ser levado ao Judiciário para homologação. Estabelece também uma nova ordem de classificação dos créditos: (i) créditos de natureza trabalhista até o limite de 150 salários mínimos; (ii) créditos com direitos reais de garantia; (iii) créditos tributários; (iv) créditos com privilégio especial; (v) créditos com privilégio geral; (vi) créditos quirografários; (vii) multas contratuais e penas pecuniárias e (viii) créditos subordinados. Finalmente elimina os riscos de sucessão tributária, previdenciária e trabalhista em qualquer modalidade de alienação judicial em processo de falência (ARAUJO e FUNCHAL, 2008).

Araujo e Lundberg (2005) destacam que a reforma na lei de falências brasileira passou a ser muito próxima dos melhores padrões e práticas internacionais. Segundo os autores o conjunto mais importante de mudanças ocorre em relação à recuperação de empresas, sendo que os pontos mais importantes são:

- a) substituição da concordata pela recuperação judicial, com o objetivo de facilitar as negociações informais das empresas com todos os credores em especial aqueles do sistema bancário e financeiro, não se limitando a mera dilatação de prazos;
- b) criação da recuperação extrajudicial, correspondente a um acordo com os credores para ser homologado no judiciário;
- c) instituição do Comitê de Credores, cujo papel é o de acompanhar e fiscalizar a recuperação judicial, e da Assembleia Geral de Credores, como instância principal de manifestação dos credores;
- d) criação do *stand still period*, que corresponde a um período em que ficam suspensas todas as ações e execuções contra o devedor. A suspensão prevista na nova lei foi fixada em 180 dias, prorrogáveis por mais 90 dias, período considerado necessário à negociação e aprovação do plano de recuperação;
- e) inclusão de novos empréstimos à empresa em recuperação como créditos extraconcursais. Assim, os novos créditos concedidos serão pagos com preferência aos demais credores numa eventual falência. Tal situação aumenta a segurança de bancos e fornecedores para continuarem operando com a empresa em dificuldades.
- f) a criação de um tratamento sumário e privilegiado para pequenas e microempresas, onde o juiz poderá aprovar uma renegociação padrão a ser paga em 36 prestações mensais, iguais e consecutivas. (ARAUJO E LUNDBERG, 2005, p.329).

Para Araujo e Lundberg (2005), a atual Lei de Falências trouxe um

significativo avanço em termos de estímulo ao crédito, dada a maior proteção aos credores. Araujo, Ferreira e Funchal (2012) avaliaram as consequências empíricas da reforma da Lei de Falências no Brasil encontrando uma redução de aproximadamente 8% no custo da dívida. Identificaram também um aumento de 10% e de 23% na quantidade de dívida total e dívida de longo prazo, respectivamente. Quanto à dívida de curto prazo, não foram encontrados efeitos estatisticamente significativos. Tais resultados sugerem que as políticas que reforçam a proteção dos credores geram um impacto positivo na disposição para fornecer crédito, facilitando ao financiamento externo e ampliando a capacidade de investimento das empresas.

Este trabalho objetiva estudar se os fatores determinantes da estrutura de capital das companhias brasileiras listadas na Bovespa sofreram alterações com a nova Lei de Falências. Considerando que os resultados observados por Araujo, Ferreira e Funchal (2012) sugerem um impacto positivo na disposição para fornecer crédito e redução do custo das dívidas, pode-se esperar também que os gestores financeiros sejam influenciados a adotarem *Trade-off Theory* – TOT em suas decisões de financiamento. Essa é a principal investigação do presente trabalho.

4 METODOLOGIA

A metodologia da presente pesquisa objetivou testar a hipótese de que as companhias brasileiras, objeto da amostra, adotam a *Pecking Order Theory* – POT para orientar sua estratégia de endividamento. Além disso, investigou-se a possível alteração no padrão de endividamento das empresas após o choque trazido pela implementação da Lei de Falências em 2005. Para tanto, foram utilizadas as previsões teóricas da POT e TOT em relação a seus determinantes, resumidas em Brito e Silva (2003), além de uma adaptação do modelo de Fama e French (2002) de forma a captar os efeitos da implementação da Lei de Falências.

TABELA 1: SINAL DA RELAÇÃO ESPERADA ENTRE OS FATORES DETERMINANTES E AS TEORIAS TOT E POT

FATORES DETERMINANTES	TOT – <i>Trade-off Theory</i>	POT – <i>Pecking Order Theory</i>
<i>Lucratividade</i>	+	-
<i>Investimento</i>	-	+
<i>Tamanho</i>	+	+
<i>Meta de Dividendo</i>	-	-

Fonte: Brito e Silva (2003)

Nota: Adaptado pelo autor

De acordo com a TOT, as firmas mais lucrativas devem ser as mais endividadas, pois assim estariam diminuindo o excesso de caixa livre. Ao contrário, para a POT, espera-se que as firmas mais lucrativas sejam menos endividadas evitando-se assim os elevados custos de financiamento de terceiros.

No tocante aos investimentos encontramos na TOT, uma previsão de que as empresas que mais investem devem apresentar menos dívidas, pois o investimento por si já é uma alternativa para diminuição do caixa livre. Contrariamente, a POT prevê que firmas com maiores oportunidades de investimento normalmente apresentam maiores níveis de endividamento, pois tais investimentos tendem a

exceder os recursos próprios levando as firmas a buscarem mais dívidas.

Para a TOT, firmas que pagam mais dividendos devem ser as mais lucrativas, minimizando a possibilidade de gastos não produtivos através da redução do caixa livre. Adicionalmente as empresas que distribuem mais dividendos apresentam menores oportunidades de investimento, pois as que mais investem já têm uma destinação para os seus resultados. Finalmente, as empresas que apresentam grande variação de lucros irão distribuir menos dividendos e evitarão oscilações nas distribuições futuras.

A POT não relaciona os motivadores para empresas distribuírem dividendos aos seus acionistas. No entanto, devido à ordem hierárquica de obtenção de recursos podemos esperar que as firmas com maior expectativa de investimentos paguem menos dividendos. Empresas lucrativas e com baixo endividamento deverão distribuir mais dividendos.

Para Brito e Silva (2003), modelando dividendos e dívida conjuntamente é possível verificar sua interdependência, examinar como variam em função da lucratividade e dos investimentos, bem como testar se revertem para alguma meta ou se respondem permanentemente às variações de caixa. Ao testarem as previsões de TOT e POT conjuntamente com dividendos e dívidas, verificaram que a proporção dos lucros distribuída como dividendos no Brasil é inferior à americana, apesar da legislação brasileira ser favorável.

Uma modelagem teórica que pode resumir os determinantes elencados é expressa pela função abaixo:

$$DIV = f(Luc, Inv, T, MDiv) \quad (1)$$

Onde:

DIV = Endividamento

Luc = Lucratividade

Inv = Investimento

T = Tamanho

MDiv = Meta de Dividendo

Para efeito desse trabalho, o endividamento foi definido como debêntures de curto e longo prazo, financiamentos de curto e longo prazo e fornecedores.

Assumindo como hipótese uma relação linear entre o endividamento e os determinantes apresentados anteriormente, a função abaixo expressa o comportamento esperado da dívida.

$$DIV = c_0 + c_1 Inv + c_2 Luc + c_3 T + c_4 \Delta AT + c_5 MDiv \quad (2)$$

De (2) extrai-se as seguintes relações esperadas:

- POT: $\frac{\partial DIV}{\partial Luc} < 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial Inv} > 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial T} > 0$ e $\frac{\partial DIV}{\partial MDiv} < 0$
- TOT: $\frac{\partial DIV}{\partial Luc} > 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial Inv} < 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial T} > 0$ e $\frac{\partial DIV}{\partial MDiv} < 0$

Caso se consiga inferir qual o tipo de relação tem prevalecido nas empresas brasileiras, consegue-se um direcionamento acerca de qual das teorias tem norteado suas composições de capital. O presente trabalho complementa Brito e Silva (2003) adicionando o modelo à informação referente à Lei de Falências. Dessa forma, é possível verificar se a partir da Lei de Falências há prevalência da de uma ou de outra teoria.

O modelo empírico utilizado na estimação das relações de interesse pode ser expresso pela equação abaixo:

$$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 Inv_{it} + \beta_2 Luc_{it} + \beta_3 T_{it} + \beta_4 \Delta AT_{it} + \beta_5 Mdiv_{it} + \beta_6 DInv_{it} + \beta_7 DLuc_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

em que os β 's são os coeficientes do modelo, os subscritos i e t representam respectivamente a unidade de análise e o período, e ε_{it} representa o termo de erro aleatório. Foi incluída uma *dummy* que identifica o período em que a Lei de Falências está em vigor, que assumirá o valor de zero para o período de 1997 até 2005 e 1 a partir de 2006 em diante.

Os coeficientes β_6 e β_7 denotam alterações na relação entre investimento e endividamento e lucratividade e endividamento, respectivamente, por ocasião da vigência da Lei de Falência. Eles apresentam, portanto, o resultado de interesse dessa dissertação.

4.1 BASE DE DADOS E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Foram utilizados os dados contábeis de companhias brasileiras de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros disponíveis na base Económica. O período analisado compreendeu os anos de 1997 a 2011. Não estão contidas na amostra empresas do setor de seguros, fundos e finanças tendo em vista as características próprias da estrutura de capital dessas companhias quando comparadas às demais empresas. Os critérios de seleção foram os mesmos adotados por Brito e Silva (2003), ou seja, firmas que apresentarem dados completos no período de análise.

Uma vez que as variáveis de interesse: lucratividade, investimento, tamanho e meta de dividendos não são diretamente observáveis, optou-se pela utilização das mesmas *proxies* definidas em Brito e Silva (2003), a saber:

- a) Lucratividade: A expectativa de rentabilidade será dada por $\frac{E_t}{A_t}$, que corresponde à razão do lucro antes do imposto de renda e o ativo total. Por sua vez, $\frac{ET_t}{A_t}$ corresponde à razão entre o lucro operacional e o ativo total.
- b) Investimento: Na primeira *proxy*, também conhecida como Q de Tobin, encontraremos a razão entre o valor de mercado da firma e o ativo total $\frac{V_t}{A_t}$. Quanto maior for a razão entre $\frac{V_t}{A_t}$ ou o Q de Tobin, maiores serão as oportunidades de investimentos. Outra *proxy* para medir expectativa de oportunidade de investimento é o crescimento dos ativos, $\frac{dA_t}{A_t}$.
- c) Tamanho: Como medida de tamanho será utilizada o logaritmo neperiano do ativo total.
- d) Meta de Dividendo: Valor estimado para a seguinte regressão:

$$\frac{D_{t+1}}{A_{t+1}} = \alpha_0 + \alpha_1 * \frac{Y_{t+1}}{A_{t+1}} + u_{t+1} \quad (4)$$

Onde:

D_{t+1} = Dividendo,

A_{t+1} = Ativo Total,

Y_{t+1} = Lucro Líquido,

u_{t+1} = Termo de erro aleatório.

5 RESULTADOS

O primeiro passo para a análise foi obter uma variável *proxy* para a meta de dividendos das firmas. O procedimento para obtenção dessa variável seguiu aquele já apresentado na seção anterior.

A tabela abaixo apresenta uma breve descrição da amostra utilizada:

TABELA 2: ESTATÍSTICA DESCRITIVA – DADOS ATÉ 2006

	Até 2006					A partir de 2006				
	Obs:	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Obs:	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Dívida	3696	986657	1379988	0	4308975	2437	928743	1429618	0	4308975
Ativo Total	3691	2645569	3601585	65063	1.19e+07	1828	3367028	4028610	65063	1.19e+07
Lucro Antes do IR	3669	96118	219462	-114607	674241	1829	175550	259036	-114607	674241
Lucro Líquido	3672	70304	168642	-100299	505631	1828	127452	193741	-100299	505631
Dividendos	3696	39593	72291	0	230108	2427	42013	78127	0	230108
Patrimônio Líquido	3693	893661	1254961	-16728	4055204	1828	1158689	1355202	-16728	4055204
Valor de Mercado da Firma	2489	1591094	2647831	13511	9139175	1149	2716825	3443325	13511	9139175

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que a lucratividade das empresas é, em média, maior a partir de 2006, lucratividade média antes do IR das empresas alcança os R\$ 175.550,00. Verifica-se também que não só a lucratividade mas também nos outros indicadores o cenário pós 2006 é mais favorável às empresas. O valor de mercado das empresas aumentou e as firmas cresceram conforme se observa através da elevação do ativo total. No entanto, nota-se uma pequena redução na dívida média das firmas. Tais observações indicam, portanto, que os indicadores das empresas apresentaram melhora no período a partir de 2006, o que coincide com a vigência da Lei de Falências.

Uma vez que o trabalho baseia-se na relação existente entre dívidas e seus determinantes, uma análise de correlação, apesar de não permitir nenhuma inferência causal, fornece indícios do tipo de associação existente.

TABELA 3: CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS UTILIZADAS

VARIÁVEIS	Dívida	Lucratividade	Oportunidade Investimento	Tamanho	Variação Ativo Total	Meta Dividendo
Dívida	1					
Lucratividade	0,0924	1				
Oportunidade Investimento	0,0638	0,2070	1			
Tamanho	0,07946	0,3187	0,1259	1		
Variação Ativo Total	0,9245	0,1567	0,0975	0,8438	1	
Meta Dividendo	0,6364	0,2396	0,2727	0,6420	0,7091	1

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme observado na metodologia, há previsões antagônicas entre POT e TOT para as relações entre endividamento e seus determinantes. Verifica-se que a relação entre dívida e investimento e dívida e lucratividade é positiva, o que não oferece indícios de POT e nem de TOT. Entretanto, tais relações são insuficientes ainda para validar ou não a prevalência de uma ou outra teoria. Por essa razão, são analisados os resultados obtidos para o modelo descrito em (3).

As regressões apresentadas nessa seção foram estimadas por um Painel com efeitos fixos, uma vez que a amostra utilizada dispõe e elenca informações de um grupo de empresas que se repetem ao longo do tempo. Uma vantagem do método, de acordo com Wooldridge (2010), é a possibilidade de se levar em consideração a heterogeneidade não observada das unidades de análise – nesse caso, firmas. Optou-se pela estimação por efeitos fixos, por se considerar que as características não observáveis das empresas e que são invariantes no tempo são

não aleatórias.

Os dados compreendem o período entre 1997 e 2011. Há 405 empresas que apresentam dados completos para, no mínimo, um ano.

A tabela 4 apresenta os resultados das estimações.

TABELA 4: ESTIMAÇÃO DO MODELO (3) QUE RELACIONA O ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS E SEUS DETERMINANTES.

Determinantes do Endividamento	
Constante	-8.933.604 (0.000)
Oportunidade de Investimento	-149.489 (0.000)
Lucratividade	-342.362 (0.000)
Tamanho	723.979 (0.000)
Variação do Ativo Total	44 (0.769)
Meta de Dividendo	1 (0.007)
Oportunidade de Investimento *LF	131.908 (0.001)
Lucratividade*LF	-316.231 (0.000)
Obs.:	3431
R ²	0.3087
F	18.59 (0.000)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: P-valor entre parênteses.

A regressão evidenciou que a relação entre oportunidade de investimentos e dívida e a relação entre lucratividade e dívida se apresentava negativa e significativa no período anterior à Lei de Falências. Após a Lei de Falências, percebe-se que a relação entre oportunidade de investimento e dívida foi atenuada, aproximando-se de zero. Entretanto, a relação lucratividade e dívida foi reforçada, isto é, a relação negativa tornou-se ainda mais forte. Esses resultados indicam que, anterior à Lei de Falências, não há clareza sobre a prevalência de uma das teorias, mas após a vigência da Lei de Falências a teoria que parece prevalecer é a POT que prevê relação entre dívida e lucratividade negativa e relação entre dívida e oportunidade

de investimento positiva.

Os resultados obtidos alinham-se àqueles encontrados por Brito e Silva (2003) que, ao analisarem os determinantes do endividamento das firmas brasileiras, entre 1995 e 2001, também encontram evidências em favor da utilização da POT e, portanto, da rejeição da TOT como estratégia de endividamento por parte das empresas.

Contudo, o ambiente contábil em que as empresas brasileiras estão inseridas foi modificado em 2007. Em um momento não muito distante daquele em que a Lei de Falências entrou em vigor, a Lei nº 11.638 foi sancionada, determinando o alinhamento das normas contábeis brasileiras às normas internacionais.

A seção seguinte testa a robustez do resultado encontrado frente à alteração no ambiente contábil acima mencionada.

6 ROBUSTEZ A MUDANÇAS DAS NORMAS CONTÁBEIS BRASILEIRAS

Em 28/12/2007, foi sancionada pelo Governo Federal brasileiro a Lei nº 11.638 que alterou a antiga lei das Sociedades por Ações, de 1976. A nova lei que passou a vigorar, a partir de 1º de janeiro de 2008, determinou que todas as empresas brasileiras de capital aberto passassem a adotar um novo conjunto de normas contábeis alinhados à norma internacional de contabilidade, a IFRS.

De acordo com Costa e Lorencini (2012), a Lei 11.638 marcou o início do processo de migração para o modelo contábil internacional no Brasil, sendo que tal transição pode ser dividida em duas fases: a primeira refere-se ao ano de 2008 em que foram implementadas as alterações iniciais introduzidas pela Lei 11.638/2007 e os pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC emitidos até então. A segunda fase refere-se à adoção do conjunto completo de pronunciamentos do CPC emitidos até o ano de 2010.

Como as novas normas contábeis brasileiras estabeleceram novos critérios para a classificação a apresentação de dívidas nos balanços já em 2008, a tendência é de que algumas companhias apresentem maior passivo em detrimento do antigo regime contábil. Tal situação pode ter um impacto relevante sobre os índices financeiros, notadamente os de endividamento. Dessa forma, faz-se necessário averiguar se os resultados encontrados no presente trabalho não são frutos das mudanças das regras contábeis, ou seja, a prevalência da POT permanece robusta a tais alterações.

A estratégia adotada para testar a robustez dos resultados consiste em estimar a regressão (3) para dois cenários distintos. O primeiro cenário é o período anterior à mudança nas normas contábeis, até o ano de 2007, e o segundo cenário,

já contendo um ano posterior às alterações.

A tabela a seguir apresenta os resultados encontrados:

TABELA 5: ESTIMAÇÃO DO MODELO (3) QUE RELACIONA O ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS E SEUS DETERMINANTES ANTES E APÓS A LEI DE FALÊNCIAS

Determinantes do Endividamento		
	Até 2007	Até 2008
Constante	-8.161.221 (0.000)	-8.447.450 (0.000)
Oportunidade de Investimento	-114.614 (0.011)	-130.582 (0.002)
Lucratividade	-363.460 (0.001)	-376.423 (0.001)
Tamanho	667.082 (0.000)	688.288 (0.000)
Variação do Ativo Total	-405 (0.337)	-365 (0.348)
Meta de Dividendo	0,78 (0.079)	0,87 (0.051)
Oportunidade de Investimento *LF	103.534 (0.003)	123.358 (0.001)
Lucratividade*LF	-394.653 (0.000)	-401.437 (0.000)
Obs.:	2.642	2.841
R ²	0.2396	0.2649
F	12.60 (0.000)	14.18 (0.000)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: P-valor entre parênteses.

Verifica-se que a POT permanece como orientadora da composição de capital das empresas brasileiras independente da implantação do IFRS. A análise, que exclui os anos posteriores a 2007, indica a mesma relação entre os determinantes da dívida daquela em que 2008 (IFRS já em vigor) está inserida. Esse exercício reforça a tese de que o resultado encontrado no trabalho, de prevalência da POT, após a introdução da Lei de Falências no ambiente das empresas, é de fato de responsabilidade da aludida Lei, não refletindo, portanto, a interferência do IFRS nas preferências de composição de capital das empresas nacionais.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho encontrou evidências de prevalência da POT sobre a TOT como estratégia de endividamento das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros para o período compreendido entre 1997 a 2011.

Esses resultados indicam que, anterior à Lei de falências, não há clareza sobre a prevalência de uma das teorias, mas após a vigência da Lei de Falências, a teoria que parece prevalecer é a POT que prevê relação entre dívida e lucratividade negativa e relação entre dívida e oportunidade de investimento positiva.

Os resultados obtidos seguem os achados por Fama e French (2002) para empresas norte-americanas e aqueles encontrados por Brito e Silva (2003) no Brasil, onde firmas com maior lucratividade apresentaram menor alavancagem, favorecendo o modelo da POT.

O trabalho também considerou a influência da nova Lei de Falências implementada no Brasil em 2005. Observou-se indícios de um impacto positivo sobre o mercado de crédito, favorecendo a alavancagem das firmas, resultado esse também coincidente com Araujo e Funchal (2008).

Destaca-se ainda que o resultado encontrado, prevalência da POT sobre a TOT, parece-nos contraintuitivo, pois os efeitos da nova lei de falências sobre o custo da dívida leva-nos a uma expectativa da adoção da TOT pelas empresas brasileiras. Assim, uma investigação futura sobre a existência de outros fatores determinantes para a adoção da POT nos parece oportuna.

8 REFERÊNCIAS

ARAUJO, Aloísio P.; FUNCHAL, Bruno. A nova lei de falências brasileira: primeiros impactos. **Revista de Economia Política**, 2008.

ARAUJO, Aloísio P.; FUNCHAL, Bruno. A nova lei de falências brasileira e seu papel no desenvolvimento do mercado de crédito. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 36, p. 1-46, 2006.

ARAUJO, Aloísio P.; LUNDBERG, Eduardo. A Nova legislação de falências: uma avaliação econômica. In: PAIVA, Luiz Fernando Valente de. (Org.). **Direito falimentar e a nova lei de falências e recuperação de empresas**. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, v. 1, p. 325-351, 2005.

ARAUJO, Aloísio P.; FERREIRA, Rafael; FUNCHAL, Bruno. The Brazilian bankruptcy law experience. **J. Corp. Finance**, 2012.

BRITO, R.; LIMA, M. A.. Escolha da estrutura de capital sob fraca garantia legal: o caso do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, p. 177-208, 2005.

BRITO, R.; SILVA, J. Testando as previsões de trade-off e pecking order sobre dividendos e dívidas no Brasil. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 3. 2003, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2003.

BRITO, Giovani A. S.; CORRAR, Luiz J.; BATISTELLA, Flávio D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v.43, 2007, p. 9-19.

BASTOS, Douglas Dias; NAKAMURA, Wilson Toshiro. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 20, p. 75-94, 2009.

CARVALHO, Antonio G.. **Lei de falência, acesso ao crédito empresarial e taxas de juros no Brasil** - (texto preparado para a FEBRABAN). São Paulo, 2003.

COSTA, Fábio M.; LORENCINI, Fernando D.. Escolhas contábeis no Brasil: identificação das características das companhias que optaram pela manutenção versus baixa dos saldos do ativo diferido. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v.23, p. 52-64, 2012.

FAMA, E.; FRENCH, K.. Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. **The Review of Financial Studies**, v. 15, n. 1, p. 1-33, 2002.

FUNCHAL, Bruno. The effects of the 2005 bankruptcy reform in Brazil. **Economics Letters**, v.101, p. 84-86, 2008.

GOMES, G.; LEAL, R.. Determinantes da estrutura de capitais das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsas de valores. In: LEAL, R.; COSTA JR., N.; LEMGRUBER, E.. **Finanças corporativas**. São Paulo: Atlas, 2001.

JORGE, S.; ARMADA, M.. Fatores determinantes do endividamento: uma análise em painel. **Revista de Administração Contemporânea**, v.5, n.2, p. 9-31, 2001.

KAYO, E.; FAMÁ, R.. Teoria de agência e crescimento: evidências empíricas dos efeitos positivos e negativos do endividamento. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v.2, n.5, p.1-8, 1997.

LA PORTA, R. et al. Legal determinants of external finance. **Journal of Finance**, v. 52, n. 3, p. 1.131-1.150, 1997.

_____. Law and finance. **Journal of Political Economy**, v. 106, p. 1.113-1.155, 1998.

MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; DAHER, Cecílio Elias. Testando teorias alternativas sobre a estrutura de capital nas empresas brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 1, p. 177-199, 2008.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H.. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**, 48, p. 261-297, June, 1958.

_____. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **American Economic Review**, 53, p. 433-443, June, 1963.

MYERS, S. C., BREALEY, R. A.. **Finanças corporativas: financiamento de gestão de risco**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, Cambridge, v.39, n.3, p.575-592, July, 1984.

MYERS, S. C.; MAJLUF, N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, p. 187-221, 1984.

NAKAMURA, Wilson Toshiro et al. Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro – análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 44, p. 72-85, 2007.

PEROBELLI, F.; FAMÁ, R. Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 37, n. 3, p. 33-46, 2002.

RAJAN, R.; ZINGALES, L.. What do we know about capital structure? Some evidence from international data. **Journal of Finance**, v. 50, p.1421-1460, 1995.

ROSS, Stephen A. The determination of financial structure: the incentive-signaling approach. **The Bell Journal of Economics**, 8, p.23-40, 1977.

SHYAM-SUNDER, L.; MYERS, S. Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. **Journal of Financial Economics**, v. 51, p. 219-244, 1999.

TITMAN, S.; WESSELS, R.. The determinants of capital structure choice. **Journal of Finance**, v. 43, p. 1-19, 1988.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F.. **Fundamentos da administração financeira**. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2000.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M., **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

IVES ALEXANDRE NUNES

**A LEI DE FALÊNCIAS E A ESTRATÉGIA DE ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS:** um estudo sobre o uso da teoria do
Pecking Order ou teoria do *Trade-Off* após o novo marco
regulatório no Brasil.

**VITÓRIA
2013**

IVES ALEXANDRE NUNES

**A LEI DE FALÊNCIAS E A ESTRATÉGIA DE ENDIVIDAMENTO DAS
EMPRESAS BRASILEIRAS: um estudo sobre o uso da teoria do
Pecking Order ou teoria do *Trade-Off* após o novo marco
regulatório no Brasil.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, linha de pesquisa Contabilidade Gerencial, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante na área de concentração Contabilidade Gerencial.

Orientador: Prof. Dr. Bruno Funchal

VITÓRIA

IVES ALEXANDRE NUNES

A LEI DE FALÊNCIAS E A ESTRATÉGIA DE ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS: um estudo sobre o uso da teoria do *Pecking Order* ou teoria do *Trade-Off* após o novo marco regulatório no Brasil.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, linha de pesquisa Contabilidade Gerencial, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante, na área de concentração Contabilidade Gerencial.

Aprovada em 25 de setembro de 2013.

COMISSÃO EXAMINADORA

**Prof. Dr. Bruno Funchal
(FUCAPE)**

**Prof. Dr. Fábio Moraes da Costa
(FUCAPE)**

**Prof. Dr^a Graziela Xavier Fortunato
(FUCAPE)**

Dedico este trabalho a minha amada esposa
Maria Helena e aos meus queridos filhos Bruno
e Juliana.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente a DEUS, meu PAI e senhor de todas as coisas, por permitir que eu chegasse até aqui.

Obrigado ao professor Dr. Bruno Funchal pela inestimável riqueza de ensinamentos e orientação construtiva e paciente.

Agradeço aos demais professores da FUCAPE, especialmente ao professor Dr. Fernando Caio Galdi e ao professor Dr. Fábio Moraes da Costa, pelas valiosas sugestões e esclarecimentos no processo de qualificação.

Aos professores Fábio Moraes da Costa (Fucape) e Dr^a Graziela Xavier Fortunato (Fucape) da Banca Examinadora pelas expressivas contribuições e sugestões de aprimoramentos.

Aos colegas de mestrado, em especial aos amigos Anderson, Cláudia, Gilberto, Pádua e Ranylson, pelo companheirismo e ajuda durante essa longa jornada. Ao professor Arthur pelos ensinamentos complementares.

Aos colegas do Grupo Bonsucesso, aos meus familiares e aos demais amigos que sempre estiveram ao meu lado torcendo pela finalização desse trabalho.

"Quem deseja aprender a voar deve primeiro aprender a caminhar, correr, a escalar e a dançar. Não se aprende a voar voando".

(Nietzsche).

RESUMO

Este estudo tem como principal objetivo identificar se as estratégias de endividamento das companhias brasileiras de capital aberto sofreram alterações significativas após a vigência da nova Lei de Falências no Brasil em 2005. Na pesquisa empírica, adotou-se técnicas regressão para as previsões teóricas da *Pecking Order Theory* – POT e *Trade-off Theory* – TOT em relação a seus determinantes, resumidas em Brito e Silva (2003), além de uma adaptação do modelo de Fama e French (2002) de forma a captar os efeitos da implementação da Lei de Falências. Os resultados encontrados indicam a *Pecking Order Theory* como estratégia de endividamento predominante para empresas brasileiras no período analisado. Além disso, a Lei de Falências exerceu importante impacto no mercado de crédito ao facilitar a utilização de capital de terceiros no endividamento das firmas.

Palavras-chave: Lei de falências. Estrutura de Capital. Pecking Order Theory. Trade-off Theory.

ABSTRACT

This study's main objective is to identify the strategies of indebtedness of Brazilian companies traded significantly changed after the enactment of the new Bankruptcy Law in Brazil in 2005. In empirical research, we adopted regression techniques to the theoretical predictions of the Pecking Order Theory – POT and Trade-off Theory – TOT in relation to its determinants, summarized in Brito e Silva (2003), and an adaptation of the model of Fama and French (2002) in order to capture the effects of the implementation of the Bankruptcy Act. The results indicate the Pecking Order Theory as a strategy of debt prevalent for Brazilian companies in the period analyzed. Moreover, the Bankruptcy Act had an important impact on the credit market by facilitating the use of debt in debt firms.

Keywords: Bankruptcy Law. Capital Structure. Pecking Order Theory. Trade-off Theory.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Estudos anteriores que objetivaram esclarecer quais os fatores determinantes da estrutura de capital.....	24
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Sinal da relação esperada entre os fatores determinantes e as teorias Tot e Pot	30
TABELA 2: Estatística descritiva – dados até 2006	35
TABELA 3: Correlação entre as variáveis utilizadas	36
TABELA 4: Estimação do modelo (3) que relaciona o endividamento das empresas e seus determinantes.....	37
TABELA 5: Estimação do modelo (3) que relaciona o endividamento das empresas e seus determinantes antes e após a lei de falências.....	40

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1 ESTRUTURA DE CAPITAL.....	17
2.2 TRADE-OFF THEORY – TOT.....	19
2.3 PECKING ORDER THEORY – POT	20
3 A LEI DE FALÊNCIAS.....	25
4 METODOLOGIA	30
4.1 BASE DE DADOS E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS	33
5 RESULTADOS.....	35
6 ROBUSTEZ A MUDANÇAS DAS NORMAS CONTÁBEIS BRASILEIRAS.....	39
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
8 REFERÊNCIAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho objetiva identificar se as estratégias de endividamento das companhias brasileiras de capital aberto sofreram alterações significativas após a vigência da nova Lei de Falências no Brasil em 2005. Pesquisas recentes demonstraram que a nova lei passou a oferecer maior proteção aos credores reduzindo o custo de falência e facilitando o financiamento das empresas (ARAÚJO, FERREIRA e FUNCHAL, 2012).

Brito e Silva (2003) testaram os determinantes da estrutura de capital das empresas brasileiras para o período de 1995 a 2001, sugerindo que firmas mais lucrativas e que menos investem são as menos endividadas, favorecendo a *Pecking Order Theory – POT*. Como a nova legislação de falência sugere um impacto positivo na oferta de crédito com melhores condições, pode-se esperar também que os gestores financeiros sejam influenciados a adotarem uma nova estratégia, a *Trade-off Theory – TOT*, em detrimento da *POT*.

Investigou-se a ocorrência de alterações significativas na estrutura de capital das empresas analisadas, após a vigência da nova Lei. Conforme Araujo e Funchal (2008), a reforma da lei de falências trouxe maior confiança para os credores e reduziu o custo de captação de recursos no mercado, aumentando a captação para os projetos da firma. Em tese, o custo de falência diminuiu com a nova legislação, e portanto, faz sentido perguntar se agora os benefícios tributários compensam o custo, levando as empresas a adotarem uma nova estratégia de endividamento.

A hipótese testada foi a de que os gestores financeiros elejam preferencialmente a *Pecking Order Theory – POT* em suas decisões, mesmo considerando os benefícios fiscais produzidos pelo custo das dívidas em relação ao

seu custo traduzido pelo risco de falência. Finalmente, testamos a sensibilidade das variáveis utilizadas como fatores determinantes da estrutura de capital das empresas pesquisadas.

A relevância desse tema em finanças decorre da discussão sobre o *mix* ideal entre capitais próprios e de terceiros que venha assegurar o melhor retorno, tanto para a empresa quanto para seus acionistas. Para Brito, Corrar e Batistella (2007), os resultados dos estudos empíricos sobre a estrutura de capital sugerem a existência de diversos fatores que influenciam o nível de endividamento das empresas, levando a crer que o tema não foi completamente explorado. Este trabalho visa contribuir para a melhor compreensão sobre as decisões de financiamento das empresas brasileiras antes e após a vigência da nova Lei de Falências no Brasil em 2005.

Um trabalho pioneiro proposto em 1958 e conhecido como teoria de Modigliani e Miller (1958) analisou o tema, concluindo sobre a irrelevância da estrutura de capital na determinação do valor de mercado das empresas. A partir daí, diversos pesquisadores abordaram o mesmo assunto sem, contudo, constituir um modelo único para determinação de uma estrutura ideal ou ótima.

Seguindo os estudos sobre estrutura de capital, Medeiros e Daher (2008) citam diversas teorias ou hipóteses que orientaram trabalhos de pesquisadores ao longo desses anos tais como a teoria da agência, a hipótese da assimetria das informações e a questão das decisões estratégicas em relação à concorrência. Os autores destacam a *Pecking Order Theory* – *POT*, proposta por Myers (1984), por meio da qual as empresas obedeceriam a uma hierarquia na escolha das alternativas de financiamentos. Segundo a *POT*, os administradores adotam uma hierarquia de preferência de captação de recursos, na qual, em primeiro lugar,

aparecem os fundos gerados internamente, seguidos por contratação de dívidas e, por último, emissão de novas ações. Assim, empresas lucrativas tendem a apresentar baixo endividamento, já que normalmente possuem fundos para financiar seus novos projetos sem ter que se endividar ou emitir ações.

Myers (1984) também destaca a *Trade-off Theory* – *TOT* como outra corrente de pensamento sobre a determinação da estrutura de capital, que sugere dois fatores em direção opostas: benefícios fiscais das dívidas *versus* custos de falências. Na *TOT*, os administradores financeiros irão estabelecer uma estrutura de capital ideal, mediante a ponderação dos benefícios gerados pelo endividamento, *versus* os custos de falência do capital de terceiros.

Dessa forma, cada estrutura de endividamento pode trazer vantagens e desvantagens para uma empresa, sendo que a escolha da melhor combinação de dívidas poderá proporcionar o melhor retorno, tanto para a empresa quanto para seus acionistas. Essa relação de custo-benefício foi significativamente afetada pela nova lei de falências e por isso pesquisamos o tema.

As informações contábeis das firmas analisadas no presente trabalho foram extraídas da base de dados da Economática. O período compreendeu os anos de 1997 a 2011, posterior ao programa brasileiro de estabilização econômica, o Plano Real. Não estão contidas na amostra empresas do setor de seguros, fundos e finanças tendo em vista as características próprias da estrutura de capital dessas companhias quando comparadas as demais empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA.

Os resultados encontrados indicam a POT como estratégia de endividamento predominante para empresas brasileiras no período analisado. Além disso, a Lei de Falências exerceu importante impacto no mercado de crédito ao facilitar a utilização

de capital de terceiros no endividamento das firmas.

Esta dissertação está dividida da seguinte forma: além dessa introdução, a seção 2 apresenta os referenciais teóricos sobre a estrutura de capital, da *Pecking Order Theory – POT* e da *Trade-off Theory – TOT*; a seção 3 é dedicada a uma revisão da Lei de Falências no Brasil e seus efeitos sobre a oferta de crédito; na seção 4, encontra-se a descrição da metodologia adotada; os resultados são apresentados e discutidos na seção 5; a seção 6 apresenta um teste de robustez a mudanças das normas contábeis brasileiras e finalmente são traçadas as considerações finais na seção 7.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESTRUTURA DE CAPITAL

A estrutura de capital das empresas é um tema relevante na teoria de finanças corporativas. Toda organização precisa de fundos para iniciar suas atividades e necessitará ainda de mais capital para financiar sua expansão. Assim, encontramos a chamada estrutura de capital que corresponde ao conjunto das fontes de recursos utilizadas pelas empresas para o financiamento dos seus ativos.

Na visão tradicionalista proposta por Durand (1952), existe uma combinação ótima entre capitais próprios e capitais de terceiros capaz de maximizar o valor da firma. Ao utilizar dívida para financiamento das suas atividades, as organizações obtêm várias vantagens já que os juros pagos são dedutíveis dos impostos o que reduz o custo efetivo da operação. Todavia, quanto maior o endividamento da empresa maior será o seu risco e conseqüentemente maiores serão os juros cobrados. Considerando que custo de capital de terceiros é inferior ao custo do capital próprio, o endividamento deveria ocorrer até o limite em que o seu custo de capital total atingisse um nível ótimo. Esse ponto representaria a estrutura meta de capital que levaria à maximização do valor da empresa.

Contrapondo à teoria convencional, encontramos a teoria proposta por Franco Modigliani e Merton Miller, em 1958, também conhecida como Proposição I. Os autores apresentaram um argumento de que uma empresa não é capaz de alterar seu valor de mercado mudando as proporções de sua estrutura de capital, pressupondo a existência de um mercado perfeito, caracterizado pela inexistência de impostos e acesso de informações por todos os agentes do mercado.

Weston e Brigham (2000) explicam que o mercado perfeito permite que

empresas e pessoas emprestem ou tomem emprestados recursos a uma taxa de juros única tida como livre de risco. Modigliani e Miller (1958) concluíram que os custos com a estrutura de capital (custo de capital de terceiros mais custo de capital próprio) não seriam passíveis de redução, pois à medida que a empresa passa a usar mais capital de terceiros, o capital próprio torna-se mais arriscado, e por sua vez mais caro.

Dessa forma, se uma empresa trabalhar sem dívidas ou operar endividada, seu valor não será alterado. Se a empresa apresenta alto grau de endividamento, seu custo de capital próprio aumenta, pois os acionistas passam a assumir maior nível de risco sobre o investimento que fizeram na própria empresa. Assim, de acordo com Modigliani e Miller (1958), a estrutura de capital é irrelevante, sendo os fluxos de caixa gerados pelos ativos os grandes responsáveis pela determinação de valor das empresas.

Modigliani e Miller, em 1963, flexibilizaram a teoria passando a admitir a existência do Imposto de Renda sobre o lucro das empresas. Assim, concluíram que as empresas deveriam trabalhar preferencialmente com capitais de terceiros (100% endividadas), pois os juros pagos pelos empréstimos seriam deduzidos do imposto, gerando um benefício fiscal. Contudo, firmas mais endividadas comprometem seus fluxos de caixa futuros com pagamentos de juros e principal, elevando o risco de falência e conseqüentemente o custo dos empréstimos. Dessa forma, num determinado nível de dívida, o benefício fiscal é anulado pelo risco de falência.

Diante das considerações de Modigliani e Miller (1963), surge a *Trade-off Theory* – *TOT*, onde dois fatores se contrapõem: (i) os benefícios fiscais da dívida, que levam as empresas a aumentar seus níveis de endividamento, (ii) aumento dos custos de falência, em função do mesmo endividamento.

2.2 TRADE-OFF THEORY – TOT

Myers (1984) destaca duas correntes de pensamento sobre a determinação da estrutura de capital das empresas sendo a primeira a *Static Trade-off Theory – TOT* e a segunda baseada em Myers e Majluf (1984): a *Pecking Order Theory – POT*.

A *Static Trade-off Theory – TOT* admite que as empresas estabelecem uma meta de endividamento como objetivo de longo prazo. Tal objetivo pode variar no curto prazo, mas irá convergir a meta ao longo do tempo. Quanto aos benefícios provenientes da TOT, destacam-se as economias fiscais da dívida e a redução do fluxo do caixa livre da empresa. O *trade-off* surge ao se contrapor os benefícios frente aos custos da dívida que incluem a perda da flexibilidade financeira, o aumento do risco de falência e a elevação dos juros cobrados pelos credores. O alto endividamento pode acarretar aumento dos juros da dívida, eliminando, por conseguinte, os benefícios da alavancagem. Assim, no nível ótimo de endividamento, o custo da última unidade monetária se iguala ao benefício gerado pela mesma dívida (MYERS, 1984).

Para Myers e Brealey (2005), as falências ocorrem quando os acionistas “exercem seu direito de inadimplência”, pois a responsabilidade limitada ao capital permite que os acionistas abandonem a empresa, transferindo os problemas aos credores. Assim, os credores assumem o papel de novos proprietários e os antigos acionistas “ficam sem nada”. Os custos de falência podem ser diretos e indiretos, sendo que os indiretos são os mais relevantes e referem-se a perdas de vendas junto a clientes, redução de prazos de fornecedores, aumento dos custos financeiros exigidos por credores etc.

Conforme Myers e Brealey (2005), de acordo com a *TOT*, empresas com ativos seguros e tangíveis e com bastante renda tributável devem ter índices de endividamento superiores aos de empresas com baixa renda tributável e com ativos de risco e intangíveis. Essas últimas devem depender primariamente do financiamento de capital próprio. A título de exemplo, pode-se tomar as empresas de alta tecnologia, cujos ativos são, na maioria dos casos, intangíveis e utilizam pouca dívida. Já as empresas aéreas usam dívidas pesadas, pois apresentam ativos tangíveis para “garantir” as suas captações. Assim, para aquelas empresas que se apresentam com caixa comprometido com o pagamento de juros devido a excesso de dívidas, restam apenas a emissão de ações, restrição de pagamento de dividendos ou a venda de ativos para reequilibrar a sua estrutura de capital.

Outro fator, destacado por Myers e Brealey (2005), deve-se ao fato de a *TOT* não conseguir explicar o motivo pelo qual algumas empresas bem-sucedidas e com alta renda tributável, prosperam com poucas dívidas “abrindo mão” dos benefícios fiscais. Trata-se de um paradoxo, pois de acordo com a *TOT*, altos lucros deveriam implicar num maior endividamento.

No geral, parece que as empresas de capital aberto raramente fazem grandes mudanças na estrutura de capital apenas por causa dos impostos, e é difícil detectar o valor presente dos benefícios fiscais dos juros nos valores de mercado das empresas (MYERS e BREALEY, 2005, p.143).

2.3 PECKING ORDER THEORY – POT

A *Pecking Order Theory* – POT, proposta por Myers e Majluf (1984), parte do pressuposto de que as firmas adotam uma hierarquia para escolha das fontes de financiamentos, preferindo inicialmente, fundos gerados internamente, seguidos por contratação de dívidas e, como última opção, emissão de ações. A POT começa a ser formulada através da assimetria da informação, na qual os administradores têm

mais conhecimento sobre a empresa do que os investidores. Quando uma firma anuncia, por exemplo, aumento no pagamento dos dividendos regulares, o preço das ações tende a subir, pois os investidores interpretam tal anúncio como sinal de que a administração vislumbra melhores ganhos futuros.

Assim, o aumento dos dividendos transfere informações dos *insiders* para os *outsiders*. Sinal semelhante, segundo Myers e Brealey (2005), ocorre por ocasião da oferta de ações, pois os investidores interpretam uma mensagem de que os resultados futuros não serão brilhantes, pois se assim o fossem, os administradores dariam preferência ao financiamento por dívidas para não ter que dividir os lucros com novos acionistas. Dessa forma, pode-se concluir que as empresas com boas perspectivas futuras preferem o financiamento com dívida enquanto que empresas com resultados deficientes darão preferências às emissões de ações.

Os investidores, por sua vez, reagem de forma adversa ao anúncio de emissão de ações baixando suas expectativas do valor da empresa. Em Nakamura *et al.* (2007), é explicado que a resistência em se emitir novas ações deve-se basicamente à chamada subprecificação das ações pelo mercado. Investidores cientes de possuírem menor nível de informação frente aos gestores da empresa reagem negativamente sempre que os administradores anunciam uma nova emissão, por acreditarem que o preço está superavaliado. Tal situação levaria à emissão de ações com deságio, caracterizando um subinvestimento, pois a emissão de ações a preços inferiores na prática seria o mesmo que transferir parte da riqueza dos atuais acionistas para os novos entrantes. Dessa forma, a informação assimétrica explica a preferência dos gestores por fundos gerados através de dívida sobre fundos gerados mediante oferta de novas ações.

Ross (1977) destaca os sinais emitidos pelos administradores através das

decisões financeiras. De fato, os administradores enviam ao mercado uma sinalização toda vez que alteram os dividendos. Ao aumentar a distribuição de dividendos, por exemplo, a empresa está sinalizando ao mercado que espera maior geração de lucros futuros. Da mesma forma, ao optar por uma estrutura de capital com maior endividamento, a firma sinaliza que o nível de risco reduziu. A conclusão final de Ross (1977) é de que o valor da empresa aumenta com a alavancagem financeira.

Vale salientar que as informações assimétricas nem sempre são importantes existindo outras forças em ação. Uma empresa com alto índice de endividamento aumenta o risco financeiro, assim tem-se uma boa razão para se emitir ações. Outro exemplo é o caso de empresas de alta tecnologia, com poucos ativos tangíveis, onde a melhor opção para crescer rapidamente com um índice de endividamento conservador seria por meio da emissão de ações.

Para Myers e Brealey (2005), a informação assimétrica explica, dessa forma, a preferência dos gestores por fundos gerados através de dívida sobre fundos gerados mediante venda de novas ações. Mesmo nos Estados Unidos emissões de dívida são frequentes, sendo raras as emissões de ações (MYERS e BREALEY, 2005).

A maior parte do financiamento vem de dívida, mesmo nos Estados Unidos, onde os mercados de ações são altamente eficientes em informações. Emissões de ações são ainda mais difíceis em países com Bolsa de Valores menos bem desenvolvidas (MYERS e BREALEY, 2005, p 146).

Segundo Medeiros e Daher (2008), a POT admite duas formas, a saber: (i) forma forte e (ii) a semiforte ou fraca. Sob a forma forte, as empresas nunca recorrem à emissão de ações, financiando-se exclusivamente com recursos internos e endividamento. A forma semiforte, considerada a mais plausível, admite a

emissão de ações em duas situações específicas: (i) quando a empresa precisa de reserva financeira para eventos futuros ainda não previstos, (ii) quando a assimetria de informações deixa de existir, momentaneamente, levando a empresa a aproveitar para emitir novas ações a um preço justo.

Myers e Brealey (2005) destacam as seguintes principais implicações da POT:

- a) empresas preferem o financiamento interno ao externo;
- b) empresas evitam mudanças repentinas de pagamentos de dividendos e ajustam seus índices de pagamento às suas oportunidades de investimento;
- c) sendo necessário contrair capitais de terceiros, as empresas começam com dívidas, depois com títulos híbridos ou obrigações conversíveis e em último caso ações;
- d) empresas mais rentáveis contraem menos dívida, pois não necessitam de dinheiro, já as menos rentáveis buscam recursos externos para financiar suas decisões de investimentos.

Finalmente Myers e Brealey (2005) destacam que para a POT não existe nenhum “mix alvo” entre dívida e patrimônio, pois de acordo com essa hierarquia, encontramos, no topo, a preferência por recursos gerados internamente ou obtidos através de dívida e abaixo, as emissões de ações. Ainda conforme os autores, os benefícios fiscais da dívida são presumidos como efeito de segunda ordem.

QUADRO 1: ESTUDOS ANTERIORES QUE OBJETIVARAM ESCLARECER QUAIS OS FATORES DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE CAPITAL

Autores	Síntese dos achados
Rajan e Zingales (1995)	Pesquisaram empresas do G7 no período de 1987 a 1991, encontrando relação positiva entre o nível de endividamento e os fatores tangibilidade e tamanho. Quanto aos fatores rentabilidade e crescimento verificaram uma relação negativa frente ao endividamento.
Kayo e Famá (1997)	Na pesquisa envolvendo empresas brasileiras no período de 1992 a 1996, concluíram que quando existem boas oportunidades de crescimento, as empresas optam pela predominância de capital próprio. Entretanto, nas empresas com baixo crescimento, existe predominância de capitais de terceiros.
Titman e Wessels (1988)	Analisaram os fatores determinantes das empresas americanas no período de 1974 a 1982 encontrando relação negativa entre endividamento, rentabilidade e tamanho. Para os autores, empresas com maior nível de rentabilidade tendem a apresentar menor nível de endividamento, favorecendo a POT.
Jorge e Armada (2001)	Confirmaram a previsão da POT para empresas portuguesas no período de 1990 a 1995, encontrando uma relação negativa entre endividamento e rentabilidade.
Gomes e Leal (2001)	Ao analisarem empresas brasileiras no período de 1995 a 1997, encontraram relação negativa entre endividamento e rentabilidade favorecendo também a POT.
Fama e French (2002)	Ao modelarem dívida, lucratividade e dividendos encontraram evidências de relação negativa entre oportunidades de investimento e alavancagem, o que favorece a TOT. Contudo verificou-se também que firmas com maior lucratividade apresentaram menor alavancagem, favorecendo o modelo da POT.
Perobelli e Famá (2002)	Concluíram que as empresas brasileiras de menor porte são propensas a dívidas de curto prazo. Em relação à rentabilidade, identificaram que empresas mais rentáveis são menos endividadas também no curto prazo.

Fonte: Brito e Lima (2005).

Nota: Organizado pelo autor.

De acordo com a revisão da literatura constante no Quadro1, pode-se concluir que: (i) quanto maior o tamanho da firma, maior seu potencial de endividamento, (ii) quanto maior a tangibilidade dos ativos, maior as condições de oferta de garantias reais para a dívida e maior a possibilidade de aumento da alavancagem, (iii) quanto maior a lucratividade, menor será o nível de dívida, (iv) firmas que mais investem apresentam baixa distribuição de dividendos além de relação negativa entre dívida e lucratividade, confirmando a POT e rejeitando a TOT.

3 A LEI DE FALÊNCIAS

As firmas “lançam mão” de dívidas como uma das formas de suprir suas necessidades de caixa e contam com os ganhos futuros para liquidar tais obrigações. No entanto, devido a diversos fatores, o pagamento a credores pode não acontecer. Os credores, ao se depararem com a inadimplência, buscam apoio na legislação e tentam recuperar ativos que foram dados em garantia ou recorrem à justiça pedindo a venda de ativos a fim de reaverem seus direitos. Na ocorrência de vários credores tentando recuperar seus direitos, pode ocorrer um desmantelamento dos ativos comprometendo o bom funcionamento da firma levando até mesmo ao seu fechamento.

Diante das circunstâncias descritas anteriormente, é recomendável que a disposição dos ativos da firma seja feita de forma coordenada através de um processo capaz de evitar a quebra dessas organizações. Uma possível alternativa seria a elaboração de contratos com cláusulas especificando o tratamento a ser dispensado aos ativos em caso de não pagamento. Entretanto, os contratos tomados isoladamente não conseguem satisfazer os múltiplos interesses existentes. Para solucionar a falta de coordenação entre credores e a incompletude contratual, surge a Lei de Falências que irá tratar da disposição dos ativos da firma em situações de não pagamento da dívida (ARAUJO e FUNCHAL, 2006).

Segundo La Porta *et al.* (1998), inexistem padrões mundiais para a Lei de Falências de empresas, fazendo com que a mesma apresente variações de acordo com o contexto jurídico e econômico de cada país. Os autores evidenciaram, entretanto, que nos países onde o sistema jurídico oferece maior segurança aos credores e o judiciário é célere a relação entre PIB e crédito é maior. Para os

autores, países que proporcionam melhores condições legais a credores apresentam um mercado financeiro mais amplo e desenvolvido, permitindo que os devedores obtenham empréstimos em melhores condições. Argumentam ainda que sob a ótica jurídica, países de tradição inglesa que adotam o *common law*¹ oferecem mais proteção aos credores e melhor *enforcemet* do que países que adotam o *code law*².

Carvalho (2005) afirma que a legislação falimentar é um marco importante nas instituições econômicas de um país, pois regula a recuperação das empresas em estado de insolvência financeira. Consequentemente, afeta o desenvolvimento financeiro influenciando o acesso ao crédito e taxas de juros cobrado das empresas. Dessa forma, vários países têm revisto suas legislações falimentares de modo a adequá-las às necessidades de uma economia moderna.

A maioria dos países possui dois processos distintos para firmas com dificuldades financeiras, sendo um para liquidação dos ativos e outro para reorganização da firma.

De acordo com Araujo e Funchal (2006, p.215),

Quando uma firma decreta bancarrota para ser liquidada, a corte especializada em falência indica um administrador que se encarrega de fechar a firma e vender seus ativos. Esse processo de venda pode ser feito de diferentes formas: venda da firma como um todo; de suas unidades produtivas; ou em pequenas partes, peça a peça, dependendo da demanda e de qual dessas alternativas maximiza o valor dos ativos da firma. A regra de prioridade absoluta determina como o resultado da venda é dividido entre os interessados, especificando qual demanda é paga em sua totalidade, de acordo com a ordem definida pela lei de cada país. A maioria dos países desenvolvidos dá prioridade aos credores segurados, mantendo seus direitos contratuais intactos. O Brasil, diferentemente, através de sua antiga Lei de Falências dava prioridade às demandas trabalhistas e fiscais em primeiro lugar, seguido dos credores segurados e não segurados, respectivamente.

¹ Direito consuetudinário ou direito comum, baseado no uso e costumes.

² Direito Romano, caracterizado por uma visão legalista e normativa.

Alternativamente ao processo de liquidação dos ativos, tem-se o processo de reorganização onde é estabelecido um plano para a reabilitação da firma, não ocorrendo a venda de ativos da firma. Nesse momento, é definido também quanto cada credor irá receber em dinheiro ou em partes da nova firma, inclusive eventuais valores que possam exceder o valor da firma.

Diversas formas de legislação falimentar vêm sendo utilizadas em todo o mundo. Algumas delas são muito favoráveis aos credores, dando a eles forte proteção, como a lei inglesa, em que a liquidação da firma é quase sempre usada. Isso leva à eliminação de firmas boas e ainda saudáveis, visando apenas realizar o pagamento aos credores. Por outro lado, existem países como o Brasil, onde sua antiga legislação proporcionava baixíssima proteção ao credor, dando prioridades às demandas trabalhistas e fiscais antes das demandas dos credores segurados, aumentando muito o custo do crédito (ARAUJO E FUNCHAL, 2006, p.237).

No Brasil, a antiga legislação que disciplinava o processo de restauração ou extinção das firmas datava de 1945 e já havia demonstrado sinais de inoperância. Em 09 de junho de 2005, passou a vigorar a Lei 11.101/05, nova Lei de Falência e de Recuperação de Empresas, que trouxe consigo a expectativa de uma melhora na eficiência da economia com a expansão do crédito e redução das taxas de juros, em função da maior proteção aos credores.

A antiga lei tratava ao mesmo tempo de falência (liquidação das empresas) bem como da concordata (recuperação/reorganização). Era caracterizada pela ordem preferência aos créditos fiscais e trabalhistas com enfraquecimento da proteção aos demais credores. Apresentava também o chamado “problema da sucessão”, pois os compradores da propriedade tinham que assumir todas as obrigações anteriores inclusive passivos fiscais e trabalhistas. Além disso, o processo jurídico consumia em média dez anos para conclusão, enquanto que a média da América Latina era de 3 anos e 7 meses.

A nova Lei de falências possibilita que o devedor apresente a seus credores

um plano de recuperação, que poderá ser levado ao Judiciário para homologação. Estabelece também uma nova ordem de classificação dos créditos: (i) créditos de natureza trabalhista até o limite de 150 salários mínimos; (ii) créditos com direitos reais de garantia; (iii) créditos tributários; (iv) créditos com privilégio especial; (v) créditos com privilégio geral; (vi) créditos quirografários; (vii) multas contratuais e penas pecuniárias e (viii) créditos subordinados. Finalmente elimina os riscos de sucessão tributária, previdenciária e trabalhista em qualquer modalidade de alienação judicial em processo de falência (ARAUJO e FUNCHAL, 2008).

Araujo e Lundberg (2005) destacam que a reforma na lei de falências brasileira passou a ser muito próxima dos melhores padrões e práticas internacionais. Segundo os autores o conjunto mais importante de mudanças ocorre em relação à recuperação de empresas, sendo que os pontos mais importantes são:

- a) substituição da concordata pela recuperação judicial, com o objetivo de facilitar as negociações informais das empresas com todos os credores em especial aqueles do sistema bancário e financeiro, não se limitando a mera dilatação de prazos;
- b) criação da recuperação extrajudicial, correspondente a um acordo com os credores para ser homologado no judiciário;
- c) instituição do Comitê de Credores, cujo papel é o de acompanhar e fiscalizar a recuperação judicial, e da Assembleia Geral de Credores, como instância principal de manifestação dos credores;
- d) criação do *stand still period*, que corresponde a um período em que ficam suspensas todas as ações e execuções contra o devedor. A suspensão prevista na nova lei foi fixada em 180 dias, prorrogáveis por mais 90 dias, período considerado necessário à negociação e aprovação do plano de recuperação;
- e) inclusão de novos empréstimos à empresa em recuperação como créditos extraconcursais. Assim, os novos créditos concedidos serão pagos com preferência aos demais credores numa eventual falência. Tal situação aumenta a segurança de bancos e fornecedores para continuarem operando com a empresa em dificuldades.
- f) a criação de um tratamento sumário e privilegiado para pequenas e microempresas, onde o juiz poderá aprovar uma renegociação padrão a ser paga em 36 prestações mensais, iguais e consecutivas. (ARAUJO E LUNDBERG, 2005, p.329).

Para Araujo e Lundberg (2005), a atual Lei de Falências trouxe um

significativo avanço em termos de estímulo ao crédito, dada a maior proteção aos credores. Araujo, Ferreira e Funchal (2012) avaliaram as consequências empíricas da reforma da Lei de Falências no Brasil encontrando uma redução de aproximadamente 8% no custo da dívida. Identificaram também um aumento de 10% e de 23% na quantidade de dívida total e dívida de longo prazo, respectivamente. Quanto à dívida de curto prazo, não foram encontrados efeitos estatisticamente significativos. Tais resultados sugerem que as políticas que reforçam a proteção dos credores geram um impacto positivo na disposição para fornecer crédito, facilitando ao financiamento externo e ampliando a capacidade de investimento das empresas.

Este trabalho objetiva estudar se os fatores determinantes da estrutura de capital das companhias brasileiras listadas na Bovespa sofreram alterações com a nova Lei de Falências. Considerando que os resultados observados por Araujo, Ferreira e Funchal (2012) sugerem um impacto positivo na disposição para fornecer crédito e redução do custo das dívidas, pode-se esperar também que os gestores financeiros sejam influenciados a adotarem *Trade-off Theory* – TOT em suas decisões de financiamento. Essa é a principal investigação do presente trabalho.

4 METODOLOGIA

A metodologia da presente pesquisa objetivou testar a hipótese de que as companhias brasileiras, objeto da amostra, adotam a *Pecking Order Theory* – POT para orientar sua estratégia de endividamento. Além disso, investigou-se a possível alteração no padrão de endividamento das empresas após o choque trazido pela implementação da Lei de Falências em 2005. Para tanto, foram utilizadas as previsões teóricas da POT e TOT em relação a seus determinantes, resumidas em Brito e Silva (2003), além de uma adaptação do modelo de Fama e French (2002) de forma a captar os efeitos da implementação da Lei de Falências.

TABELA 1: SINAL DA RELAÇÃO ESPERADA ENTRE OS FATORES DETERMINANTES E AS TEORIAS TOT E POT

FATORES DETERMINANTES	TOT – <i>Trade-off Theory</i>	POT – <i>Pecking Order Theory</i>
<i>Lucratividade</i>	+	-
<i>Investimento</i>	-	+
<i>Tamanho</i>	+	+
<i>Meta de Dividendo</i>	-	-

Fonte: Brito e Silva (2003)

Nota: Adaptado pelo autor

De acordo com a TOT, as firmas mais lucrativas devem ser as mais endividadas, pois assim estariam diminuindo o excesso de caixa livre. Ao contrário, para a POT, espera-se que as firmas mais lucrativas sejam menos endividadas evitando-se assim os elevados custos de financiamento de terceiros.

No tocante aos investimentos encontramos na TOT, uma previsão de que as empresas que mais investem devem apresentar menos dívidas, pois o investimento por si já é uma alternativa para diminuição do caixa livre. Contrariamente, a POT prevê que firmas com maiores oportunidades de investimento normalmente apresentam maiores níveis de endividamento, pois tais investimentos tendem a

exceder os recursos próprios levando as firmas a buscarem mais dívidas.

Para a TOT, firmas que pagam mais dividendos devem ser as mais lucrativas, minimizando a possibilidade de gastos não produtivos através da redução do caixa livre. Adicionalmente as empresas que distribuem mais dividendos apresentam menores oportunidades de investimento, pois as que mais investem já têm uma destinação para os seus resultados. Finalmente, as empresas que apresentam grande variação de lucros irão distribuir menos dividendos e evitarão oscilações nas distribuições futuras.

A POT não relaciona os motivadores para empresas distribuírem dividendos aos seus acionistas. No entanto, devido à ordem hierárquica de obtenção de recursos podemos esperar que as firmas com maior expectativa de investimentos paguem menos dividendos. Empresas lucrativas e com baixo endividamento deverão distribuir mais dividendos.

Para Brito e Silva (2003), modelando dividendos e dívida conjuntamente é possível verificar sua interdependência, examinar como variam em função da lucratividade e dos investimentos, bem como testar se revertem para alguma meta ou se respondem permanentemente às variações de caixa. Ao testarem as previsões de TOT e POT conjuntamente com dividendos e dívidas, verificaram que a proporção dos lucros distribuída como dividendos no Brasil é inferior à americana, apesar da legislação brasileira ser favorável.

Uma modelagem teórica que pode resumir os determinantes elencados é expressa pela função abaixo:

$$DIV = f(Luc, Inv, T, MDiv) \quad (1)$$

Onde:

DIV = Endividamento

Luc = Lucratividade

Inv = Investimento

T = Tamanho

MDiv = Meta de Dividendo

Para efeito desse trabalho, o endividamento foi definido como debêntures de curto e longo prazo, financiamentos de curto e longo prazo e fornecedores.

Assumindo como hipótese uma relação linear entre o endividamento e os determinantes apresentados anteriormente, a função abaixo expressa o comportamento esperado da dívida.

$$DIV = c_0 + c_1 Inv + c_2 Luc + c_3 T + c_4 \Delta AT + c_5 MDiv \quad (2)$$

De (2) extrai-se as seguintes relações esperadas:

- POT: $\frac{\partial DIV}{\partial Luc} < 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial Inv} > 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial T} > 0$ e $\frac{\partial DIV}{\partial MDiv} < 0$
- TOT: $\frac{\partial DIV}{\partial Luc} > 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial Inv} < 0$, $\frac{\partial DIV}{\partial T} > 0$ e $\frac{\partial DIV}{\partial MDiv} < 0$

Caso se consiga inferir qual o tipo de relação tem prevalecido nas empresas brasileiras, consegue-se um direcionamento acerca de qual das teorias tem norteado suas composições de capital. O presente trabalho complementa Brito e Silva (2003) adicionando o modelo à informação referente à Lei de Falências. Dessa forma, é possível verificar se a partir da Lei de Falências há prevalência da de uma ou de outra teoria.

O modelo empírico utilizado na estimação das relações de interesse pode ser expresso pela equação abaixo:

$$DIV_{it} = \beta_0 + \beta_1 Inv_{it} + \beta_2 Luc_{it} + \beta_3 T_{it} + \beta_4 \Delta AT_{it} + \beta_5 Mdiv_{it} + \beta_6 DInv_{it} + \beta_7 DLuc_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

em que os β 's são os coeficientes do modelo, os subscritos i e t representam respectivamente a unidade de análise e o período, e ε_{it} representa o termo de erro aleatório. Foi incluída uma *dummy* que identifica o período em que a Lei de Falências está em vigor, que assumirá o valor de zero para o período de 1997 até 2005 e 1 a partir de 2006 em diante.

Os coeficientes β_6 e β_7 denotam alterações na relação entre investimento e endividamento e lucratividade e endividamento, respectivamente, por ocasião da vigência da Lei de Falência. Eles apresentam, portanto, o resultado de interesse dessa dissertação.

4.1 BASE DE DADOS E OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Foram utilizados os dados contábeis de companhias brasileiras de capital aberto, listadas na BM&FBOVESPA S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros disponíveis na base Económica. O período analisado compreendeu os anos de 1997 a 2011. Não estão contidas na amostra empresas do setor de seguros, fundos e finanças tendo em vista as características próprias da estrutura de capital dessas companhias quando comparadas às demais empresas. Os critérios de seleção foram os mesmos adotados por Brito e Silva (2003), ou seja, firmas que apresentarem dados completos no período de análise.

Uma vez que as variáveis de interesse: lucratividade, investimento, tamanho e meta de dividendos não são diretamente observáveis, optou-se pela utilização das mesmas *proxies* definidas em Brito e Silva (2003), a saber:

- a) Lucratividade: A expectativa de rentabilidade será dada por $\frac{E_t}{A_t}$, que corresponde à razão do lucro antes do imposto de renda e o ativo total. Por sua vez, $\frac{ET_t}{A_t}$ corresponde à razão entre o lucro operacional e o ativo total.
- b) Investimento: Na primeira *proxy*, também conhecida como Q de Tobin, encontraremos a razão entre o valor de mercado da firma e o ativo total $\frac{V_t}{A_t}$. Quanto maior for a razão entre $\frac{V_t}{A_t}$ ou o Q de Tobin, maiores serão as oportunidades de investimentos. Outra *proxy* para medir expectativa de oportunidade de investimento é o crescimento dos ativos, $\frac{dA_t}{A_t}$.
- c) Tamanho: Como medida de tamanho será utilizada o logaritmo neperiano do ativo total.
- d) Meta de Dividendo: Valor estimado para a seguinte regressão:

$$\frac{D_{t+1}}{A_{t+1}} = \alpha_0 + \alpha_1 * \frac{Y_{t+1}}{A_{t+1}} + u_{t+1} \quad (4)$$

Onde:

D_{t+1} = Dividendo,

A_{t+1} = Ativo Total,

Y_{t+1} = Lucro Líquido,

u_{t+1} = Termo de erro aleatório.

5 RESULTADOS

O primeiro passo para a análise foi obter uma variável *proxy* para a meta de dividendos das firmas. O procedimento para obtenção dessa variável seguiu aquele já apresentado na seção anterior.

A tabela abaixo apresenta uma breve descrição da amostra utilizada:

TABELA 2: ESTATÍSTICA DESCRITIVA – DADOS ATÉ 2006

	Até 2006					A partir de 2006				
	Obs:	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Obs:	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Dívida	3696	986657	1379988	0	4308975	2437	928743	1429618	0	4308975
Ativo Total	3691	2645569	3601585	65063	1.19e+07	1828	3367028	4028610	65063	1.19e+07
Lucro Antes do IR	3669	96118	219462	-114607	674241	1829	175550	259036	-114607	674241
Lucro Líquido	3672	70304	168642	-100299	505631	1828	127452	193741	-100299	505631
Dividendos	3696	39593	72291	0	230108	2427	42013	78127	0	230108
Patrimônio Líquido	3693	893661	1254961	-16728	4055204	1828	1158689	1355202	-16728	4055204
Valor de Mercado da Firma	2489	1591094	2647831	13511	9139175	1149	2716825	3443325	13511	9139175

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que a lucratividade das empresas é, em média, maior a partir de 2006, lucratividade média antes do IR das empresas alcança os R\$ 175.550,00. Verifica-se também que não só a lucratividade mas também nos outros indicadores o cenário pós 2006 é mais favorável às empresas. O valor de mercado das empresas aumentou e as firmas cresceram conforme se observa através da elevação do ativo total. No entanto, nota-se uma pequena redução na dívida média das firmas. Tais observações indicam, portanto, que os indicadores das empresas apresentaram melhora no período a partir de 2006, o que coincide com a vigência da Lei de Falências.

Uma vez que o trabalho baseia-se na relação existente entre dívidas e seus determinantes, uma análise de correlação, apesar de não permitir nenhuma inferência causal, fornece indícios do tipo de associação existente.

TABELA 3: CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS UTILIZADAS

VARIÁVEIS	Dívida	Lucratividade	Oportunidade Investimento	Tamanho	Variação Ativo Total	Meta Dividendo
Dívida	1					
Lucratividade	0,0924	1				
Oportunidade Investimento	0,0638	0,2070	1			
Tamanho	0,07946	0,3187	0,1259	1		
Variação Ativo Total	0,9245	0,1567	0,0975	0,8438	1	
Meta Dividendo	0,6364	0,2396	0,2727	0,6420	0,7091	1

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme observado na metodologia, há previsões antagônicas entre POT e TOT para as relações entre endividamento e seus determinantes. Verifica-se que a relação entre dívida e investimento e dívida e lucratividade é positiva, o que não oferece indícios de POT e nem de TOT. Entretanto, tais relações são insuficientes ainda para validar ou não a prevalência de uma ou outra teoria. Por essa razão, são analisados os resultados obtidos para o modelo descrito em (3).

As regressões apresentadas nessa seção foram estimadas por um Painel com efeitos fixos, uma vez que a amostra utilizada dispõe e elenca informações de um grupo de empresas que se repetem ao longo do tempo. Uma vantagem do método, de acordo com Wooldridge (2010), é a possibilidade de se levar em consideração a heterogeneidade não observada das unidades de análise – nesse caso, firmas. Optou-se pela estimação por efeitos fixos, por se considerar que as características não observáveis das empresas e que são invariantes no tempo são

não aleatórias.

Os dados compreendem o período entre 1997 e 2011. Há 405 empresas que apresentam dados completos para, no mínimo, um ano.

A tabela 4 apresenta os resultados das estimações.

TABELA 4: ESTIMAÇÃO DO MODELO (3) QUE RELACIONA O ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS E SEUS DETERMINANTES.

Determinantes do Endividamento	
Constante	-8.933.604 (0.000)
Oportunidade de Investimento	-149.489 (0.000)
Lucratividade	-342.362 (0.000)
Tamanho	723.979 (0.000)
Variação do Ativo Total	44 (0.769)
Meta de Dividendo	1 (0.007)
Oportunidade de Investimento *LF	131.908 (0.001)
Lucratividade*LF	-316.231 (0.000)
Obs.:	3431
R ²	0.3087
F	18.59 (0.000)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: P-valor entre parênteses.

A regressão evidenciou que a relação entre oportunidade de investimentos e dívida e a relação entre lucratividade e dívida se apresentava negativa e significativa no período anterior à Lei de Falências. Após a Lei de Falências, percebe-se que a relação entre oportunidade de investimento e dívida foi atenuada, aproximando-se de zero. Entretanto, a relação lucratividade e dívida foi reforçada, isto é, a relação negativa tornou-se ainda mais forte. Esses resultados indicam que, anterior à Lei de Falências, não há clareza sobre a prevalência de uma das teorias, mas após a vigência da Lei de Falências a teoria que parece prevalecer é a POT que prevê relação entre dívida e lucratividade negativa e relação entre dívida e oportunidade

de investimento positiva.

Os resultados obtidos alinham-se àqueles encontrados por Brito e Silva (2003) que, ao analisarem os determinantes do endividamento das firmas brasileiras, entre 1995 e 2001, também encontram evidências em favor da utilização da POT e, portanto, da rejeição da TOT como estratégia de endividamento por parte das empresas.

Contudo, o ambiente contábil em que as empresas brasileiras estão inseridas foi modificado em 2007. Em um momento não muito distante daquele em que a Lei de Falências entrou em vigor, a Lei nº 11.638 foi sancionada, determinando o alinhamento das normas contábeis brasileiras às normas internacionais.

A seção seguinte testa a robustez do resultado encontrado frente à alteração no ambiente contábil acima mencionada.

6 ROBUSTEZ A MUDANÇAS DAS NORMAS CONTÁBEIS BRASILEIRAS

Em 28/12/2007, foi sancionada pelo Governo Federal brasileiro a Lei nº 11.638 que alterou a antiga lei das Sociedades por Ações, de 1976. A nova lei que passou a vigorar, a partir de 1º de janeiro de 2008, determinou que todas as empresas brasileiras de capital aberto passassem a adotar um novo conjunto de normas contábeis alinhados à norma internacional de contabilidade, a IFRS.

De acordo com Costa e Lorencini (2012), a Lei 11.638 marcou o início do processo de migração para o modelo contábil internacional no Brasil, sendo que tal transição pode ser dividida em duas fases: a primeira refere-se ao ano de 2008 em que foram implementadas as alterações iniciais introduzidas pela Lei 11.638/2007 e os pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC emitidos até então. A segunda fase refere-se à adoção do conjunto completo de pronunciamentos do CPC emitidos até o ano de 2010.

Como as novas normas contábeis brasileiras estabeleceram novos critérios para a classificação a apresentação de dívidas nos balanços já em 2008, a tendência é de que algumas companhias apresentem maior passivo em detrimento do antigo regime contábil. Tal situação pode ter um impacto relevante sobre os índices financeiros, notadamente os de endividamento. Dessa forma, faz-se necessário averiguar se os resultados encontrados no presente trabalho não são frutos das mudanças das regras contábeis, ou seja, a prevalência da POT permanece robusta a tais alterações.

A estratégia adotada para testar a robustez dos resultados consiste em estimar a regressão (3) para dois cenários distintos. O primeiro cenário é o período anterior à mudança nas normas contábeis, até o ano de 2007, e o segundo cenário,

já contendo um ano posterior às alterações.

A tabela a seguir apresenta os resultados encontrados:

TABELA 5: ESTIMAÇÃO DO MODELO (3) QUE RELACIONA O ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS E SEUS DETERMINANTES ANTES E APÓS A LEI DE FALÊNCIAS

Determinantes do Endividamento		
	Até 2007	Até 2008
Constante	-8.161.221 (0.000)	-8.447.450 (0.000)
Oportunidade de Investimento	-114.614 (0.011)	-130.582 (0.002)
Lucratividade	-363.460 (0.001)	-376.423 (0.001)
Tamanho	667.082 (0.000)	688.288 (0.000)
Variação do Ativo Total	-405 (0.337)	-365 (0.348)
Meta de Dividendo	0,78 (0.079)	0,87 (0.051)
Oportunidade de Investimento *LF	103.534 (0.003)	123.358 (0.001)
Lucratividade*LF	-394.653 (0.000)	-401.437 (0.000)
Obs.:	2.642	2.841
R ²	0.2396	0.2649
F	12.60 (0.000)	14.18 (0.000)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: P-valor entre parênteses.

Verifica-se que a POT permanece como orientadora da composição de capital das empresas brasileiras independente da implantação do IFRS. A análise, que exclui os anos posteriores a 2007, indica a mesma relação entre os determinantes da dívida daquela em que 2008 (IFRS já em vigor) está inserida. Esse exercício reforça a tese de que o resultado encontrado no trabalho, de prevalência da POT, após a introdução da Lei de Falências no ambiente das empresas, é de fato de responsabilidade da aludida Lei, não refletindo, portanto, a interferência do IFRS nas preferências de composição de capital das empresas nacionais.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho encontrou evidências de prevalência da POT sobre a TOT como estratégia de endividamento das empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros para o período compreendido entre 1997 a 2011.

Esses resultados indicam que, anterior à Lei de falências, não há clareza sobre a prevalência de uma das teorias, mas após a vigência da Lei de Falências, a teoria que parece prevalecer é a POT que prevê relação entre dívida e lucratividade negativa e relação entre dívida e oportunidade de investimento positiva.

Os resultados obtidos seguem os achados por Fama e French (2002) para empresas norte-americanas e aqueles encontrados por Brito e Silva (2003) no Brasil, onde firmas com maior lucratividade apresentaram menor alavancagem, favorecendo o modelo da POT.

O trabalho também considerou a influência da nova Lei de Falências implementada no Brasil em 2005. Observou-se indícios de um impacto positivo sobre o mercado de crédito, favorecendo a alavancagem das firmas, resultado esse também coincidente com Araujo e Funchal (2008).

Destaca-se ainda que o resultado encontrado, prevalência da POT sobre a TOT, parece-nos contraintuitivo, pois os efeitos da nova lei de falências sobre o custo da dívida leva-nos a uma expectativa da adoção da TOT pelas empresas brasileiras. Assim, uma investigação futura sobre a existência de outros fatores determinantes para a adoção da POT nos parece oportuna.

8 REFERÊNCIAS

ARAUJO, Aloísio P.; FUNCHAL, Bruno. A nova lei de falências brasileira: primeiros impactos. **Revista de Economia Política**, 2008.

ARAUJO, Aloísio P.; FUNCHAL, Bruno. A nova lei de falências brasileira e seu papel no desenvolvimento do mercado de crédito. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 36, p. 1-46, 2006.

ARAUJO, Aloísio P.; LUNDBERG, Eduardo. A Nova legislação de falências: uma avaliação econômica. In: PAIVA, Luiz Fernando Valente de. (Org.). **Direito falimentar e a nova lei de falências e recuperação de empresas**. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, v. 1, p. 325-351, 2005.

ARAUJO, Aloísio P.; FERREIRA, Rafael; FUNCHAL, Bruno. The Brazilian bankruptcy law experience. **J. Corp. Finance**, 2012.

BRITO, R.; LIMA, M. A.. Escolha da estrutura de capital sob fraca garantia legal: o caso do Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 59, p. 177-208, 2005.

BRITO, R.; SILVA, J. Testando as previsões de trade-off e pecking order sobre dividendos e dívidas no Brasil. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 3. 2003, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2003.

BRITO, Giovani A. S.; CORRAR, Luiz J.; BATISTELLA, Flávio D. Fatores determinantes da estrutura de capital das maiores empresas que atuam no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v.43, 2007, p. 9-19.

BASTOS, Douglas Dias; NAKAMURA, Wilson Toshiro. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 20, p. 75-94, 2009.

CARVALHO, Antonio G.. **Lei de falência, acesso ao crédito empresarial e taxas de juros no Brasil** - (texto preparado para a FEBRABAN). São Paulo, 2003.

COSTA, Fábio M.; LORENCINI, Fernando D.. Escolhas contábeis no Brasil: identificação das características das companhias que optaram pela manutenção versus baixa dos saldos do ativo diferido. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v.23, p. 52-64, 2012.

FAMA, E.; FRENCH, K.. Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. **The Review of Financial Studies**, v. 15, n. 1, p. 1-33, 2002.

FUNCHAL, Bruno. The effects of the 2005 bankruptcy reform in Brazil. **Economics Letters**, v.101, p. 84-86, 2008.

GOMES, G.; LEAL, R.. Determinantes da estrutura de capitais das empresas brasileiras com ações negociadas em bolsas de valores. In: LEAL, R.; COSTA JR., N.; LEMGRUBER, E.. **Finanças corporativas**. São Paulo: Atlas, 2001.

JORGE, S.; ARMADA, M.. Fatores determinantes do endividamento: uma análise em painel. **Revista de Administração Contemporânea**, v.5, n.2, p. 9-31, 2001.

KAYO, E.; FAMÁ, R.. Teoria de agência e crescimento: evidências empíricas dos efeitos positivos e negativos do endividamento. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v.2, n.5, p.1-8, 1997.

LA PORTA, R. et al. Legal determinants of external finance. **Journal of Finance**, v. 52, n. 3, p. 1.131-1.150, 1997.

_____. Law and finance. **Journal of Political Economy**, v. 106, p. 1.113-1.155, 1998.

MEDEIROS, Otávio Ribeiro de; DAHER, Cecílio Elias. Testando teorias alternativas sobre a estrutura de capital nas empresas brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 1, p. 177-199, 2008.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H.. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**, 48, p. 261-297, June, 1958.

_____. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **American Economic Review**, 53, p. 433-443, June, 1963.

MYERS, S. C., BREALEY, R. A.. **Finanças corporativas: financiamento de gestão de risco**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, Cambridge, v.39, n.3, p.575-592, July, 1984.

MYERS, S. C.; MAJLUF, N. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, v. 13, p. 187-221, 1984.

NAKAMURA, Wilson Toshiro et al. Determinantes de estrutura de capital no mercado brasileiro – análise de regressão com painel de dados no período 1999-2003. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 44, p. 72-85, 2007.

PEROBELLI, F.; FAMÁ, R. Determinantes da estrutura de capital: aplicação a empresas de capital aberto brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 37, n. 3, p. 33-46, 2002.

RAJAN, R.; ZINGALES, L.. What do we know about capital structure? Some evidence from international data. **Journal of Finance**, v. 50, p.1421-1460, 1995.

ROSS, Stephen A. The determination of financial structure: the incentive-signaling approach. **The Bell Journal of Economics**, 8, p.23-40, 1977.

SHYAM-SUNDER, L.; MYERS, S. Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. **Journal of Financial Economics**, v. 51, p. 219-244, 1999.

TITMAN, S.; WESSELS, R.. The determinants of capital structure choice. **Journal of Finance**, v. 43, p. 1-19, 1988.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F.. **Fundamentos da administração financeira**. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2000.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M., **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.