

RESULTADOS DE ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE A ESTRUTURA DE CAPITAL REALIZADOS NOS ESTADOS UNIDOS E BRASIL

Régio Marcio Toesca Gimenes *

Resumo

O presente artigo procura relatar os diversos estudos empíricos sobre estrutura de capital realizados no Brasil e Estados Unidos, especificamente as tentativas de validar hipóteses levantadas ao longo dos anos, no sentido de buscar explicações para a composição entre recursos próprios e de terceiros do passivo das organizações.

PALAVRAS-CHAVE: Estrutura de capital, composição de recursos, passivos, organizações.

Abstract

The present article searches to relate the several empiric studies about capital structure performed in Brazil and United States, specifically the tentatives to validate hypotheses intensified along the years, in the sense of searching explanations to the composition between the proper and thirds' resource of the passive of the organizations.

KEYWORDS: Capital structure, composition of resource, passive, organizations.

Introdução

O presente artigo visa relatar os diversos estudos empíricos que procuraram, ao longo dos

anos, testar as diversas hipóteses levantadas pelos modelos teóricos na tentativa de compreender a composição entre recursos próprios e de terceiros do passivo das empresas.

Estudos Empíricos realizados nos Estados Unidos

MODIGLIANI & MILLER (1966) publicaram um estudo intitulado "*Some Estimatives of the Cost of Capital to the electric Utility Industry, 1954-1957*" onde procuraram comprovar as hipóteses levantadas no seu modelo teórico.

Em seu estudo empírico, os autores analisaram a estrutura de capital das indústrias de utilidades elétricas no período compreendido entre 1954 e 1957 e chegaram à conclusão de que o custo de capital dessas empresas era afetado por alterações em sua estrutura de capital.

O aumento do grau de endividamento produziu, através dos benefícios fiscais oriundos da dedução dos juros da base de cálculo do imposto de renda dessas empresas, um ganho adicional em seu valor de mercado, cujo valor situou-se em média ao redor de 26% oriundo da redução do seu custo de capital.

SCHWARTZ & ARONSON (1967)

* Docente da UNIPAR. Doutorando em Administração.

procuraram comprovar a existência de uma melhor estrutura de capital testando a hipótese de que, em indústrias do mesmo setor, não devem existir diferenças na forma como compõem as suas fontes de financiamento, e a contrario *sensu*, em indústrias de setores diferentes, a estrutura de capital reflete o risco operacional e a estrutura de seus ativos.

Os autores comprovaram a sua hipótese e afirmam existir uma melhor estrutura de capital para empresas que pertencem ao mesmo setor industrial.

HAMADA (1972) investiga o comportamento do custo do capital próprio com relação ao aumento do grau de endividamento das empresas.

O autor chega à conclusão de que os níveis de risco são maiores em empresas mais alavancadas, o que induz a um custo de próprio crescente.

LOUGHRAN & RITTER (1995), em seu estudo empírico, pesquisaram empresas americanas que emitiram ações no período compreendido entre 1979 e 1989 e chegaram à conclusão de que as empresas decidem pela emissão de ações, quando os seus executivos financeiros percebem que o preço desse título no mercado está supervalorizado; contrariando, de certa forma, os pressupostos da teoria do *pecking order*, onde a emissão de ações só aconteceria quando da opção por lucros retidos e na seqüência os empréstimos estariam esgotados.

BRADLEY, JARREL & KIM (1984) utilizaram uma amostra de 851 empresas de 25 setores industriais diferentes e através do índice de endividamento (exigíveis de longo prazo dividido pela somatória de exigíveis a longo prazo e capital próprio a valores de mercado) puderam constatar diferenças significativas no grau de endividamento de empresas de diferentes setores, portanto, comprovam a relevância da estrutura de capital.

TITMAN & WESSELS (1988) também procuraram definir um melhor nível de endividamento para as empresas; e suas conclusões mais importantes foram que o grau de endividamento, principalmente o de curto prazo, possui uma relação inversamente

proporcional ao tamanho da empresa.

Isto se deve ao fato de que, para as pequenas empresas, os custos associados à transação são significativamente mais altos do que para empresas maiores.

Também concluíram que a relação entre o índice de lucratividade das empresas analisadas e o seu grau de endividamento apresentaram um comportamento inverso, o que reforça a tese de que as empresas preferencialmente desejam o autofinanciamento do seu processo de expansão através da utilização de lucros retidos.

FERRI & JONES (1979), em sua pesquisa empírica, procuraram demonstrar a correlação existente entre a estrutura de capital da empresa e variáveis como o setor industrial onde atuam, o tamanho da empresa, o risco de sua estrutura de custos industriais e, por fim, o seu grau de alavancagem operacional.

Os autores estabeleceram algumas correlações importantes, tais como: a relação negativa entre o grau de endividamento e o tamanho da empresa, como também entre a estrutura de capital e o setor industrial onde atua a empresa.

Demonstrou-se também a relação inversamente proporcional entre o grau de alavancagem operacional e o montante de dívidas contraídas pela empresa.

Nesse estudo, não ficou constatada a relação entre nível de endividamento e grau de variabilidade dos lucros da empresa.

MASULIS (1978), analisando 106 ofertas de troca ou "swaps", onde uma classe de títulos é trocada por outra classe sem envolvimento de fluxo financeiro, conclui que existe um benefício fiscal significativo, quando o endividamento de uma empresa aumenta e os acionistas no processo crescente de endividamento da empresa acabam expropriando a riqueza dos credores.

Concluem também que um maior grau de alavancagem está diretamente correlacionado a uma sinalização ao mercado de que os seus executivos acreditam no potencial de geração de fluxos positivos

de caixa por parte das empresas.

MARSH (1982), analisando 748 emissões de títulos de empresas inglesas entre os anos de 1954 e 1974, procurou esclarecer as variáveis que influenciaram as decisões entre emitir títulos de dívida ou ações.

Na realidade o autor da pesquisa procurou saber se as empresas possuíam uma determinada estrutura meta na formação de suas fontes de financiamento, se as características apresentadas no mercado em emissões, realizadas em anos anteriores, poderiam influenciar os lançamentos presentes e se as variáveis, como tamanho da empresa, risco do negócio e estrutura dos ativos, influenciaram as decisões de financiamento.

O resultado da pesquisa demonstrou que o comportamento dos preços dos títulos em emissões anteriores influenciou as estratégias utilizadas pelas empresas em novas emissões; que as empresas possuem uma determinada estrutura meta de endividamento a ser perseguida e que o seu grau de alavancagem depende fundamentalmente dos riscos de falência da estrutura dos seus ativos e do tamanho da organização.

BONESS & FRANKFURTER (1977) realizaram seu estudo empírico no setor elétrico, inclusive com empresas componentes da amostra selecionada por Modigliani e Miller para realizar sua investigação.

O objetivo primordial do estudo foi avaliar se a hipótese sustentada por Modigliani e Miller com relação ao comportamento do custo do capital próprio era verdadeira, ou seja, se esse custo permaneceria constante para empresas classificadas dentro de uma mesma classe de risco.

O resultado evidenciou significativas variações no custo de capital próprio de várias empresas que faziam parte da região mais homogênea da indústria, o que, pelo fato constatado, contradiz a hipótese levantada de taxas constantes.

O resultado mais importante, no entanto, foi constatar que é muito difícil determinar os parâmetros do conceito denominado classes de risco.

HELWEGE & LIANG (1994) investigaram as decisões de financiamento de empresas no período compreendido entre 1983 a 1993, concluindo que a emissão de ações ou títulos de dívida é indiferente, desde que a empresa tenha uma boa performance em termos de resultado.

Afirmaram também que o fator denominado assimetria de informações não se revelou uma variável importante nas decisões entre emitir ações ou contrair empréstimos e que o tamanho das empresas tem uma relação direta com os graus de endividamento e uma relação inversa em relação à emissão de ações.

Estudos Empíricos realizados no Brasil

FILARDO (1979) realizou uma pesquisa, tendo como amostra as declarações de imposto de renda de 24.391 empresas comerciais e industriais no ano de 1972 e 37.217 empresas comerciais e industriais no ano de 1975.

O plano de amostragem foi determinado de forma que houvesse representatividade por região e setor de atividade, dividindo-se as empresas em 4 regiões e 44 setores de atividade.

A amostragem foi estratificada, utilizando-se a receita operacional bruta das empresas como variável de estratificação.

A autora procurou analisar as formas de financiamento utilizadas por essas empresas em seus processos de expansão, principalmente a sua capacidade de autofinanciamento através da retenção de lucros.

A hipótese básica da pesquisa sustenta que o autofinanciamento é um processo dependente do tamanho da empresa, das condições de mercado (competitivo ou oligopolizado), onde a empresa desenvolve os seus negócios, e da possibilidade da empresa estabelecer margens de lucros suficientes para sustentar essa opção de financiamento.

Foi utilizada uma série de indicadores para determinar a participação dos recursos próprios, a distribuição dos resultados, o grau de alavancagem, a

rentabilidade do capital próprio, o giro dos ativos e o crescimento da empresa.

As conclusões da autora foram as seguintes:

a) empresas do mesmo tamanho, embora em diferentes setores, apresentaram o mesmo padrão de comportamento para os indicadores calculados;

b) a poupança das grandes empresas garante a elas uma maior capacidade potencial de financiamento do seu processo de investimento em ativos imobilizados do que a das pequenas empresas;

c) as empresas grandes distribuem uma maior parcela de seus resultados do que as pequenas e médias; mesmo assim, o valor residual que permanece dentro da empresa garante às grandes uma maior capacidade de autofinanciamento;

d) as pequenas e médias empresas possuem uma maior concentração dos seus recursos no seu próprio negócio, não alocando recursos em outros setores de atividade;

e) as empresas com maior margem de lucro são as que possuem maior capacidade de autofinanciamento para sustentar seus processos de expansão.

Segundo a autora, isso pode sugerir que a empresa, até o limite onde o mercado do seu produto permitir, praticará uma política de preços com as maiores margens possíveis, gerando uma certa independência com relação aos recursos ofertados pelo mercado de capitais;

f) as empresas que atuam em mercados competitivos são forçadas a trabalhar com margens de lucro menores, devido à própria concorrência e, para, pelo menos, manterem sua posição no mercado em participação nas vendas, promovem grandes esforços para reinvestir suas poupanças no próprio negócio;

g) as empresas que operam em regimes de mercado oligopolizado, onde não existe o controle exercido pela concorrência, podem auferir, na venda de seus produtos, margens de lucro maiores, mantendo a mesma participação de suas vendas no mercado, resultando daí num maior volume de recursos gerados internamente, o que lhes propicia até investir

em outros ramos de atividade;

h) as pequenas e médias empresas operam em mercados com características extremamente concorrenciais, enquanto as grandes empresas atuam em mercados com características de oligopólio;

i) as empresas que operam com maior capacidade de auto-financiamento recorrem relativamente mais vezes aos recursos do mercado financeiro do que as empresas que possuem menor capacidade de auto-financiamento, inclusive estão menos sujeitas a problemas de restrição de crédito e divergências com os ofertantes de recursos sobre a taxa de retorno do seu projeto de investimento.

Outro dado importante é que aumentam as possibilidades de viabilizar financeiramente projetos economicamente viáveis, uma vez que essas empresas podem utilizar uma maior quantia de recursos próprios;

j) as formas de financiamento, utilizadas pelas empresas brasileiras, variam entre os diversos setores e as suas classes de tamanho;

k) se a distribuição de dividendos é um fator que penaliza a cotação das ações no mercado, é razoável supor que a política de retenção de lucros da empresa brasileira afeta o comportamento de mercado das ações, afastando os investidores que acreditam estarem perdendo rendimentos.

Mas se a capacidade de auto-financiamento permitir à empresa manter o financiamento do seu processo de expansão, independente das restrições que a mesma encontra na captação de recursos no mercado de capitais, é racional esse comportamento, pois, apesar da penalização do preço da ação num primeiro momento, ela irá garantir, no presente, uma certa capacidade de auto-financiamento que irá viabilizar financeiramente o seu processo de crescimento desejado.

LISBOA (1987), centrou a sua investigação empírica na análise de uma série histórica de demonstrações financeiras no período de 1980 a 1985 das 500 maiores empresas privadas nacionais. O seu estudo procurou abordar os seguintes aspectos:

a) o real nível de endividamento das

empresas que atuam no Brasil;

b) comparar este nível de endividamento com o nível de endividamento de empresas americanas, japonesas, alemãs, francesas e inglesas;

c) testar a hipótese de que empresas brasileiras possuem maior grau de endividamento do que empresas de países desenvolvidos; e

d) comprovar que o prazo médio de vencimento dos financiamentos no Brasil é muito curto, enquanto o dos países desenvolvidos é mais longo.

O autor constatou que o endividamento das empresas brasileiras no decorrer dos seis anos que

delimitam sua análise vem declinando, principalmente no setor industrial, onde a mediana calculada em 1980 foi de 59%, contrapondo-se ao valor encontrado em 1985, qual seja, 47%.

No setor comercial, em 1980, apontou-se uma taxa de 59%, para, em 1985, chegar-se ao valor de 53%.

Na comparação dos níveis de endividamento das empresas brasileiras com as de outros países, constatou-se que as empresas nacionais apresentam um endividamento menor que o das francesas, japonesas, alemãs, inglesas e americanas, conforme a tabela 1 a seguir:

TABELA 1 - ANÁLISE COMPARATIVA DO ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS SITUADAS NO BRASIL COM O DAS FRANCESAS, JAPONESAS, ALEMÃS, INGLESAS E AMERICANAS - 1981 - 1985

EMPRESAS QUE ATUAM NO (O)	GRAU DE ENDIVIDAMENTO (+)
⇒ França	81%
⇒ Alemanha	75%
⇒ Japão	71%
⇒ Inglaterra	61%
⇒ E.U.A.	56%
⇒ Brasil (*)	46%

Fonte: Lisboa (1.987).

(+) Com base na média e utilizando-se a fórmula:

(*) Consideradas as 500 maiores empresas privadas, por faturamento.

Exigível Total

Exigível + Patrimônio Líquido

Segundo o autor, era um mito afirmar que as empresas situadas no Brasil operavam com um grau de endividamento muito maior do que as empresas do primeiro mundo, como, por exemplo, as americanas, alemãs, francesas, inglesas etc.

O argumento utilizado por aqueles que defendem essa tese é o de que, em países pobres, existe uma carência de fontes de capital, o que leva a maioria das empresas ao crescente endividamento, como a única forma de financiar seu processo de expansão, uma vez que o nível de poupança da população é baixo, associado ao fato da pequena

probabilidade de a maioria das empresas nacionais captar recursos via emissão de ações no mercado de capitais.

Já, nos países ricos, as empresas atuam em ambientes onde há inúmeras possibilidades de captação de capitais, tanto em nível das taxas de poupança da população de forma geral, como também da maior predisposição de investidores com interesse em capitalizar as empresas via investimento dos seus excedentes de capital.

Também-se deve ressaltar o vigor do mercado de capitais em países com economias desenvolvidas,

o que define um grau de endividamento menor para as empresas que atuam nesses mercados, haja vista a eficiência com que esse mercado canaliza parte da poupança da economia para o financiamento dessas empresas.

Na verdade, a pesquisa quebra esse mito, quando constata que o grau de endividamento das empresas nacionais, no período analisado, é menor do que nas demais empresas citadas na pesquisa.

Outra constatação importante é que existe uma diferença significativa entre os prazos de vencimento dos financiamentos bancários contraídos pelas empresas nacionais que, em geral, não passam de 90 dias; e das demais, como por exemplo, nos Estados Unidos, onde as empresas contam com financiamentos de 7 a 8 anos de prazo, 5 a 7 anos no Japão, até 10 anos na Alemanha e França, chegando até a 20 anos na Inglaterra.

Contribuindo para o alongamento do perfil dos empréstimos das empresas internacionais, está o fato de elas mesmas poderem obter recursos com prazo de até 20 anos através da emissão de debêntures, pois possuem, para esse título, um mercado bastante receptivo, ao contrário das empresas nacionais que, mesmo sendo um grupo muito seletivo, quando emitem debêntures, só o colocam em prazos que se estendem até 5 anos no máximo, sendo o mercado secundário para esses títulos bastante restrito.

Ao final de seu estudo, o autor discute as opções de financiamento disponíveis para as empresas nacionais e sugere a abertura de capital como a forma mais saudável para a captação de recursos por parte das empresas.

MAZZEO (1989) procura, através de uma observação empírica, estudar as fontes de financiamento utilizadas no processo de crescimento e valorização das empresas do setor de fertilizantes no Brasil, no período entre 1978 a 1985.

A autora selecionou uma amostra de 23 empresas do setor de fertilizantes, representando 70% do volume de produção e 80% do faturamento global do setor nas regiões centro e sul do Brasil.

A hipótese básica levantada no trabalho é a

de que a expansão de uma empresa está relacionada com a sua capacidade de geração de resultados internamente e com sua atuação nos mercados financeiro e acionário, buscando fontes externas adequadas para o financiamento do seu processo de expansão.

Uma segunda hipótese afirma que as empresas, em geral, escolhem uma melhor estrutura de capital, resultado de uma composição entre recursos internos e externos, de acordo com os custos respectivos dessas fontes de financiamento.

Segundo a própria autora, a hipótese geral adotada é a de que o financiamento do processo de expansão, ocorrida nas empresas de fertilizantes no Brasil, no período de 1978 a 1985, denotou uma certa regularidade na divisão das fontes de financiamento entre recursos próprios e de terceiros, não resultando num aumento substancial do grau médio de endividamento das unidades produtivas.

As conclusões do trabalho foram as seguintes:

1) os financiamentos de curto prazo foram utilizados para o financiamento de capital de giro, enquanto os financiamentos de longo prazo foram utilizados para financiar as necessidades de recursos ligados aos investimentos fixos.

2) em geral, o processo de expansão das indústrias não conduziu a um aumento do grau de endividamento das empresas.

3) a participação dos lucros retidos caracterizando-se o processo de autofinanciamento por parte destas indústrias apresentou-se como uma variável significativa.

4) a maioria dos recursos de terceiros, utilizados no período estudado, originou-se de financiamentos de curto prazo.

5) o acesso ao mercado de capitais é facilitado às indústrias que possuem um determinado tamanho, que econômica e financeiramente são sólidas e que possuem as maiores margens de lucro.

Dessa forma, a oferta de financiamentos externos não guarda uma relação direta com o grau de necessidade de fundos externos por parte das empresas.

O que ocorre é que as maiores empresas captam os financiamentos externos, intensificam o seu processo de expansão e domínio dos mercados, sem, contudo, assumir um alto nível de risco pelo aumento do endividamento.

Concluindo, a autora da pesquisa afirma que os capitais de terceiros não atrapalham as tendências da dinâmica do processo de acumulação.

Pelo contrário, ele amplia o espaço de valorização do capital, quando se trata de financiamento de empresas, cujas posições de mercado não se encontram deterioradas sob o ponto de vista da concorrência e os recursos destinam-se à intensificação do processo de acumulação de capital.

Por outro lado, o financiamento da expansão através de recursos externos, não se sobrepõe a esse processo de valorização do capital, ou seja, à geração de lucros, obtidas através da concorrência entre as empresas.

As empresas melhor estruturadas em termos de capital, que têm rentabilidade elevada e tamanho maior, são as que mais intensamente possuem acesso ao mercado de capitais e, conseqüentemente, maiores taxas de expansão.

NAKAMURA (1992) realizou um estudo empírico sobre estrutura de capital, tendo como amostra 425 empresas nacionais distribuídas em 31 setores de atividade no período de 1984 a 1989.

O objetivo do seu trabalho foi o de investigar a validade de algumas proposições, utilizadas em modelos que procuraram estudar a relação entre o valor de mercado de uma empresa e a sua estrutura financeira, principalmente as hipótese que já vinham sendo testadas em trabalhos empíricos, desenvolvidos nos Estados Unidos.

Seu trabalho procurou se basear nas hipóteses testadas pelo modelo de BRADLEY, JARREL e KIM (1984), sem, contudo, deixar de levar em consideração abordagens efetuadas por outros modelos teóricos que puderam auxiliar na interpretação dos resultados da pesquisa, como é o caso do modelo teórico do *Pecking Order Hypothesis*.

As hipóteses testadas foram as seguintes:

- 1) os riscos de falência de uma empresa inibem o seu grau de endividamento;
- 2) empresas com risco econômico alto tendem a ser menos endividadas;
- 3) o grau de imobilização do ativo da empresa tem uma relação direta com o seu grau de endividamento;
- 4) empresas de maior porte tendem a ser mais endividadas;
- 5) empresas que possuem maior capacidade de geração de caixa apresentam menor grau de endividamento;
- 6) os níveis de endividamento de uma empresa dependem do setor de atividade onde a mesma atua;
- 7) empresas privadas nacionais, estatais e de capital estrangeiro possuem graus de endividamento diferentes;
- 8) o nível de endividamento das empresas de capital fechado é diferente das empresas de capital aberto.

A amostra selecionada, segundo o autor, possui apenas representatividade para as empresas de grande e médio porte, não se podendo tirar conclusões para todas as empresas nacionais, uma vez que as pequenas e microempresas não foram representadas na amostra.

O tratamento estatístico dos dados foi realizado através de um modelo de regressão múltipla e processados através de um sistema denominado SPSS/PC +, que se constitui em um instrumento voltado exclusivamente para a análise estatística, especialmente nos casos onde se utilizam as técnicas de regressão.

O autor escolheu as seguintes variáveis independentes para testar as suas hipótese:

- a) o índice de liquidez corrente foi utilizado para definir os riscos de falência da empresa;
- b) o desvio-padrão da rentabilidade das vendas foi utilizado para medir o risco econômico do negócio desenvolvido pela empresa;
- c) o quociente entre o ativo fixo e o ativo

total foi utilizado para medir o grau de imobilização dos seus ativos;

d) o valor do ativo total foi a variável escolhida para classificar as empresas em função do seu tamanho;

e) a rentabilidade do patrimônio líquido foi utilizada para avaliar a capacidade de geração de caixa das empresas;

f) as demais hipóteses foram avaliadas através da análise de variância.

As conclusões do autor foram as seguintes:

1) o setor de atividade é um fator de diferenciação no grau de endividamento das empresas;

2) as empresas possuem diferentes níveis de endividamento em função do tipo de capital: privado nacional, estrangeiro ou estatal.

Observou-se que as empresas estatais são mais endividadas, em média, do que as privadas nacionais e as estrangeiras, particularmente no endividamento de longo prazo;

3) as empresas de capital aberto são menos endividadas do que as empresas de capital fechado;

4) a relação negativa entre a rentabilidade da empresa e o grau de endividamento validam a hipótese levantada e confirmam o modelo teórico do *pecking order* no que se refere à preferência por parte das empresas do autofinanciamento através de seus próprios resultados;

5) o tamanho da empresa e a maior imobilização dos seus ativos conduzem a um maior grau de endividamento;

6) não foram obtidos resultados significativos entre a variável liquidez (riscos de falência) e o grau de endividamento, bem como, com a variável desvio-padrão da rentabilidade das vendas (risco econômico).

Segundo o autor, as decisões de financiamento, tomadas em uma empresa, geralmente buscam a maximização da riqueza de seus acionistas; mas o que deve ser evidenciado é que a oferta de fundos constitui-se em uma forte variável que influencia essas decisões.

NAKAMURA (1992) afirma:

Embora nosso mercado financeiro já tenha tido um grande desenvolvimento nos últimos 25 anos, é fácil perceber que existem ainda muitas limitações para a ampliação das alternativas de captação de fundos.

O próprio mercado de capitais brasileiro ainda não oferece condições favoráveis para que um maior número de empresas abra seu capital e o próprio mercado de debêntures ainda carece de uma situação de maior transparência, haja vista que até hoje não desenvolvemos um sistema de "rating" dos títulos que são negociados no mercado.

CARVALHO (1992) realizou um estudo empírico analisando demonstrativos contábeis de 16 sociedades anônimas de capital aberto no período de 1986 a 1990.

Das 16 empresas analisadas, duas atuavam em regime de mercado caracterizado como monopólio, oito atuavam em regime de oligopólio e seis empresas em regime de concorrência.

O autor concluiu, em seus estudos, que a maioria das empresas que utilizaram em sua estrutura de capital uma proporção maior de recursos de terceiros, apresentaram um grau de alavancagem financeira negativa.

Das 16 empresas analisadas no período delimitado no estudo, só 21% apresentaram alavancagem positiva, enquanto 79% apresentaram alavancagem negativa.

Esse fato se deve, segundo o autor da pesquisa, às altas taxas de juros praticadas no mercado financeiro brasileiro.

Para o autor da pesquisa, em geral, os capitais de terceiros, num país em desenvolvimento e de economia inflacionária, onde os recursos são escassos, nunca estão disponíveis a baixos custos.

Outra constatação do autor é que a teoria não admite financiamentos de curto prazo na estrutura de capital das empresas, enquanto na sua investigação empírica, esse fato era freqüente na prática das empresas.

COUTO (1995) realiza um estudo empírico no setor industrial de papel e celulose, onde coleta informações dos demonstrativos contábeis de 7 sociedades anônimas de capital aberto com características bastante diferentes umas das outras.

A análise foi realizada no período de 1980 a 1993, detendo as empresas selecionadas 82% do faturamento do setor.

O setor de papel e celulose caracteriza-se por um oligopólio cuja participação no mercado externo é bastante significativa, o que o coloca com um índice de competitividade acima dos demais setores industriais nacionais.

Esse setor também possui fácil acesso ao mercado de capitais devido ao tamanho de suas unidades industriais, a maioria de grande porte, o que tem permitido a captação de recursos em considerável volume e baratos, tanto de origem nacional como estrangeira.

A finalidade básica da pesquisa foi indicar com precisão as variáveis determinantes do processo de endividamento das empresas do setor de papel e celulose e, por conseqüência, saber se, para essas empresas, a composição da estrutura de capital seria relevante.

O autor selecionou os seguintes indicadores para testar suas hipóteses:

VARIÁVEL DETERMINANTE	INDICADOR
Vantagem do imposto não associada ao endividamento	Depreciação / Ativos Totais
Risco Operacional	Varição (Lajir + Depreciação) / Ativos Totais
Lucratividade	Lajir / Vendas
Risco Financeiro	[Encargos Fixos - (Lajir + Depreciação) / Desvio- Padrão de (Lajir + Depreciação)
Imposto sobre a Renda	Imposto sobre o lucro reportado / Lair
Inflação	Índice Geral de Preços (IGP - Di)

Através de uma equação de regressão linear múltipla, o autor chegou às seguintes conclusões:

1) no setor analisado constatou-se uma preferência por recursos gerados internamente através da geração de resultados provenientes de suas operações ou lucros retidos, em relação a empréstimos com taxas de juros normais de mercado ou à emissão de ações;

2) se houver a possibilidade de captar recursos de terceiros a taxas de juros subsidiadas, estes, então, são os recursos que passam a ter a preferência das empresas;

3) não existe uma meta de endividamento e não se conhece qualquer parâmetro que defina um melhor nível de endividamento;

4) a captação de recursos se dá em função das necessidades de caixa para capital de giro de suas operações, como também para novos projetos

de investimento. A seleção da fonte de financiamento ocorre pelos critérios de menor custo financeiro e maior prazo de pagamento;

5) as empresas procuram obter ganhos inflacionários através da manutenção e ampliação de dívidas monetárias;

6) o grau de endividamento é sustentado por ativos fixos que são ofertados como garantia das operações de empréstimo, determinando uma correlação direta entre o grau de imobilização e os níveis de endividamento.

O autor ainda aponta alguns conceitos financeiros básicos que, no seu entender, são completamente ignorados pelos gestores financeiros da empresa, entre os quais cita os seguintes:

O valor da firma é medido pelo seu grau de lucratividade e, conseqüentemente, a decisão de endividar-se leva em conta apenas o impacto do custo

do endividamento sobre o fluxo de lucros da empresa.

Esse comportamento talvez revele desconhecimento por parte dos administradores de que o valor da firma é determinado pela relação retorno – risco de seus fluxos de caixa.

O critério adotado na escolha da fonte de financiamento de terceiros, de menor custo e maior prazo, por si só, pode estar sendo ineficiente.

Faz-se necessária a presença de um modelo de avaliação que revele qual a melhor combinação de custo e prazo, ou seja, qual a combinação que proporciona o menor valor presente de dívida, na presença de alternativas de financiamento onde não é claro qual é a de menor custo e maior prazo.

Existe um desconhecimento da importância das características estruturais e operacionais da firma na determinação de seu grau de endividamento, ou seja, incapacidade de maximizar os benefícios provenientes do endividamento a partir de uma seleção criteriosa de fontes de recursos que melhor se adaptem às características da empresa.

A decisão de não emitir ações por causa da baixa relação preço de mercado/valor patrimonial carece de fundamento, exceto pelo efeito de sinalização ao público.

Na verdade, o que deveria orientar tal decisão é a taxa requerida de retorno das ações comparada com o custo e o prazo para a amortização de fontes alternativas de financiamento.

Além disso, o administrador deve ter o cuidado quando da emissão de ações, para que a elevação da oferta desses títulos não reduza o preço de mercado da ação e do patrimônio líquido.

KRAMER (1996) investiga, em um estudo empírico, a capacidade máxima de utilização de recursos de terceiros das sociedades anônimas, cujas ações são negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA).

A base de dados da pesquisa foi o conjunto das empresas, exceto as instituições financeiras, que recorreram ao mercado de capitais através da emissão de ações no período de julho de 1988 a dezembro de 1994.

Com uma amostra de 154 empresas que originaram 324 emissões no período analisado, o

autor utiliza os critérios de setor de atividade e natureza do controle acionário para classificar as empresas.

A hipótese básica da pesquisa seria admitir que existe uma estratégia comum na delimitação da capacidade máxima de endividamento das empresas brasileiras que possuem ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo.

O autor utilizou os seguintes índices financeiros para tentar validar sua hipótese de trabalho:

- a) exigível a Longo Prazo/Patrimônio Líquido;
- b) exigível a Longo Prazo mais Passivo Circulante/Patrimônio Líquido;
- c) passivo Circulante/Patrimônio Líquido;
- d) passivo Circulante/Exigível a Longo Prazo mais Patrimônio Líquido;
- e) passivo Circulante/Exigível a Longo Prazo;
- f) resultado Financeiro/Receita Operacional Líquida.

O autor conclui, em sua investigação empírica, que os recursos de terceiros, tanto de curto como de longo prazo, não se apresentam como importantes fontes de financiamento para as empresas que compõem a sua amostra, ou seja, os recursos próprios é que acabam detendo a maior participação no processo de financiamento das empresas.

Uma outra constatação é que os riscos e custos incorridos pelas empresas têm a sua origem na maior participação dos recursos do passivo circulante (curto prazo) na composição da estrutura financeira, ou seja, o ponto máximo de endividamento estaria sendo determinado pela participação desse tipo de recursos no processo de financiamento empresarial.

Também conclui que os recursos de terceiro de longo prazo não são uma fonte de recursos que elevaria o risco; pelo contrário, no caso das empresas brasileiras é redutora de risco financeiro, o que denota a sua escassez no mercado de capitais, contrariando a prática que ocorre nos mercados de capitais mais desenvolvidos.

Finalmente argumenta que a escassez de fontes de endividamento de longo prazo no mercado brasileiro de capitais fez com que o capital próprio se transformasse no principal mecanismo empregado para

a redução de recursos de terceiros, de curto prazo, o que reduziria o nível de risco financeiro das corporações nacionais.

CASELANI (1996) realizou um estudo empírico onde procurou detectar a existência de uma certa preferência das empresas por uma estratégia específica no que se refere ao destino dado aos recursos obtidos através da emissão de ações.

As hipóteses levantadas pelo autor definem três possíveis aplicações para os recursos obtidos com a emissão de ações, quais sejam, o investimento em ativos circulantes e/ou permanentes, a redução dos passivos ou a distribuição dos fundos sob a forma de dividendos aos acionistas.

A amostra foi composta por um conjunto de emissões de ações das sociedades anônimas que negociam seus títulos na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) no período compreendido entre 1988 e 1993.

A amostra final utilizada na pesquisa apresentou 171 emissões de ações realizadas por 102 empresas de capital nacional privado, estatais e de capital estrangeiro.

O autor relata na pesquisa as seguintes conclusões:

1) a estratégia utilizada pelas empresas brasileiras no que se refere à composição de sua estrutura de capital depende, especificamente de características próprias do mercado brasileiro de capitais;

2) as variáveis: controle acionário, tamanho da empresa, ano de emissão das ações e setor econômico onde a empresa atua, apresentaram níveis importantes de significância;

3) de forma geral, as empresas analisadas utilizaram os recursos oriundos da emissão de ações principalmente para financiar o investimento nos ativos fixos da empresa;

4) as empresas com controle não definido apresentaram um maior nível de investimento e apenas uma emissão de ações para a redução de passivo, o que sugere que a aversão ao risco financeiro por parte dos executivos financeiros dessas empresas é menor do que aquela do executivo-proprietário das empresas com controle bem definido;

5) o ano em que foram realizadas as

emissões de ações apresentou-se como a variável mais significativa, ou seja, dependendo do ano, as estratégias adotadas pelas empresas foram diferentes.

Em 1.991, por exemplo, a estratégia foi o investimento em ativos permanentes, enquanto em 1993, a estratégia utilizada foi a redução dos passivos das empresas;

6) as características operacionais de cada setor influenciam na aplicação dos recursos provenientes da emissão de ações.

O autor conclui a sua pesquisa com estas considerações:

Os resultados sugerem que os aspectos conjunturais presentes na economia em um dado instante interferem na estratégia adotada pelas companhias quando da entrada dos recursos das emissões de ações.

Vendo o assunto sob este prisma, descartaríamos a hipótese de qualquer lógica para a estrutura de capital adotada pelas companhias negociadas no Brasil.

A estrutura de capital das companhias presentes no mercado de capitais brasileiro não parece seguir uma teoria financeira específica.

Ainda que a estratégia de investimento em ativo permanente, com os recursos da emissão de ações, tenha sido preponderante no período estudado, a mesma não pode ser encarada como um comportamento padrão das companhias no Brasil.

Os resultados dos testes com fatores como controle acionário, tamanho da companhia, ano de emissão das ações e setor de atividade sugerem que a alteração destes fatores pode mudar o comportamento das companhias com relação à estruturação do capital.

Características próprias do mercado de capitais brasileiro, como a alta instabilidade e o baixo grau de desenvolvimento, parecem influenciar a estratégia das companhias no momento em que estas emitem ações.

Com relação ao aspecto societário das companhias brasileiras, estudos adicionais são necessários para que se esclareçam aspectos como a aversão ao risco por parte do gestor em

companhias nas quais ele possui também o controle"(CASELANI, 1996: 95).

Conclusão

As investigações empíricas sobre estrutura de capital de maneira geral procuram responder se de fato existe uma dada estrutura ideal de capital.

Esta questão começa efetivamente ser debatida com os estudos de Modigliani e Miller quando levantam a hipótese da irrelevância da composição das fontes de financiamento no valor de uma organização. Como os autores construíram seu modelo partindo de premissas que só existiriam em um mercado perfeito, o que seria possível apenas no plano teórico; as evidências empíricas acabaram refutando seus argumentos ao longo dos anos.

Estudos empíricos relatados no corpo deste artigo comprovam que existe uma dada estrutura ideal de capital, ou seja, defendem a relevância da composição das fontes de financiamento no valor de mercado da empresa.

Constatou-se existirem diferenças significativas na estrutura de capital de empresas que pertenciam a diferentes setores industriais, bem como em empresas de diferentes tamanhos e níveis de risco dos seus custos industriais, principalmente com relação ao endividamento de curto prazo.

O índice de lucratividade das empresas apresentou um comportamento inverso ao grau de alavancagem, o que demonstra uma preferência pelo autofinanciamento quando a conjuntura econômica permite.

No Brasil as investigações empíricas praticamente confirmam as conclusões dos trabalhos realizados nos Estados Unidos, apenas ressaltando que, no caso do processo de autofinanciamento, as empresas nacionais teriam dificuldades relacionadas à sua baixa capacidade de estabelecer ganhos de produtividade suficientes para gerar lucros e financiar seu processo de expansão.

Constata-se também que as empresas nacionais são menos endividadas do que as americanas, francesas, japonesas, alemãs e inglesas

devido ao elevado custo do capital de terceiros no Brasil, bem como, à falta de vigor de seu mercado de capitais, dificultando formas alternativas de captação de novos recursos.

Bibliografia

01. BRADLEY, M.; JARRELL, G. e KIM, E. H. **On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence**, Journal of Finance, Julho de 1984. pp. 857-878.
02. CARNAÚBA, W. M. **Estrutura de capital: teoria da sinalização e teoria de controle**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: EAESP/FGV, 1993. p. 112.
03. CARVALHO, G. **Estrutura de capital e endividamento das sociedades anônimas de capital aberto no Brasil no período de 1986 a 1990: uma análise setorial**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: PUC, 1992. p. 243.
04. CASELANI, C. N. **Emissão de ações: fonte de crescimento ou redutora do risco financeiro?** Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: UGRS, 1996. p. 95
05. COUTO, M. A. **Estrutura de Capital: um estado acerca da relevância da decisão de financiamento para um setor industrial**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FEA/USP, 1995. p. 196.
06. DEANGELO, H. e MASULIS, R. **Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation**. Journal of Financial Economics, março de 1980. pp. 3-30.
07. FERRI, M. e JONES, W. H. **Determinants of Financial Structure: a New Methodological Approach**. Journal of Finance, junho de 1979. pp. 631-644.

08. FILARDO, Maria Lúcia R. **Fontes de Financiamento das Empresas no Brasil. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro:** FEA-USP, Departamento de Economia, 1979. Editado pela Área de Representação do BNDE em 1980.
09. HAMADA, R. S. **The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks.** *Journal of Finance*, May 1972. p. 435-452.
10. HELWEGE, Jean & LIANG, Nellie. **Is there a pecking order?** Evidence from a panel of IPO firms. *Finance and Economics Discussion Series*, Federal Reserve Board, Washington, D. C., 1994.
11. KIM, E. A. **A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity.** *Journal of Finance*, Mar 1978. p. 45-64
12. KRAMER, R. **Estruturas de capital: um enfoque sobre a capacidade máxima de utilização de recursos de terceiros das empresas negociadas nas Bolsa de Valores de São Paulo.** Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: URGS, 1996. p. 100.
13. LOUGHRAN, Tim & RITTER, Jay R. **The Operating Performance of Firms Conducting Seasoned Equity Offerings,** mimeo, 1995.
14. MARSH, P. **The Choice Between Equity and Debt: an Empirical Study.** *Journal of Finance*, Março de 1982. pp. 121-143.
16. MASULIS, R. **The Effects of Capital Structure Change on Security Prices.** Unpublished P.H.D. Dissertation (University of Chicago, Chicago), 1978.
17. MAZZEO, L. M. **Fontes de financiamento do processo de expansão das empresas de fertilizantes nas regiões centro e sul do Brasil, 1978 – 1985.** Dissertação de Mestrado. São Paulo: EAESP/FGV, 1989. p. 170.
18. MILLER, M. H. **Debt and Taxes.** *Journal of Finance*, maio de 1977. pp. 261-275.
19. MODIGLIANI, F. e MILLER, M. H. **The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment,** *American Economic Review*, Junho de 1958. pp. 261-297.
20. MYERS, S. C. **The Capital Structure Puzzle.** *Journal of Finance*, Julho de 1984. pp. 575-592.
21. NAKAMURA, W. T. **Estrutura de capital das empresas no Brasil. Dissertação de Mestrado.** São Paulo: FEA/USP, 1992. p. 124.
22. SCHWARTZ, E. & ARONSON, J. R. **Some Surrogate Evidence in Support of The Concept of Optimal Capital Structure.** *Journal of Finance*, Mar 1967. p. 10-18.
23. TITMAN, S. **The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision.** *Journal of Financial Economics*, março de 1984. pp. 137-151.
24. _____ e WESSELS, R. **The Determinants of Capital Structure Choice.** *Journal of Finance*, março de 1998. pp. 1-19.