
Estrutura de capital e fatores macroeconômicos na América Latina

Paulo Renato Soares Terra

RESUMO

Evidências empíricas recentes sugerem que fatores específicos de cada país são importantes determinantes da estrutura de capital em mercados emergentes. Esses fatores específicos incluem a infraestrutura institucional, as práticas legais e contábeis, a infraestrutura financeira e o ambiente macroeconômico. Neste estudo, investiga-se em que medida os fatores macroeconômicos são determinantes da estrutura de capital de uma amostra de empresas de sete países latino-americanos — Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela — no período de 1986 a 2000. A partir de diversas medidas de alavancagem numa abordagem de dados em painel, os resultados indicam que, contrariamente a alguns estudos prévios, os fatores específicos de cada país, embora importantes, não são determinantes decisivos do endividamento. Além disso, fatores idiossincráticos de cada empresa sobressaem como os principais determinantes da estrutura de capital na amostra de empresas estudada.

O autor agradece à Fundação CAPES, à Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) e ao CNPq pelo apoio financeiro, bem como à Srta. Genessa Robinson e aos Srs. Cristiano Kessler Wagner e Bernardo Saraiva Ferreira, bolsistas de pesquisa, pela assistência na obtenção de dados e na realização deste estudo. Agradece também aos organizadores e participantes do XXVII Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD), realizado de 21 a 24 de setembro de 2003 em Atibaia/SP, pelos comentários recebidos, além de às sugestões dos revisores anônimos e da editora. Informa que uma parte substancial da pesquisa relatada neste artigo foi desenvolvida enquanto pertencia ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Assume total responsabilidade por todos os eventuais erros remanescentes.

Recebido em 17/março/2005
Aprovado em 02/agosto/2006

Palavras-chave: estrutura de capital, fatores macroeconômicos, análise de dados em painel, América Latina.

1. INTRODUÇÃO

Mais de 40 anos depois do inovador trabalho de Modigliani e Miller (1958), é surpreendente quão pouco é conhecido sobre como as empresas deveriam escolher entre dívida e capital próprio. Apesar de a literatura nesse campo ser prolífica, um consenso definitivo ainda está por emergir.

Algumas explicações alternativas têm sido sugeridas para o dilema da estrutura de capital. As mais conhecidas são a *Static Tradeoff Hypothesis* (MODIGLIANI e MILLER, 1963; MILLER, 1977; DeANGELO e MASULIS, 1980), a *Agency Cost Framework* (JENSEN e MECKLING, 1976; MYERS, 1977; MYERS e MAJLUF, 1984; JENSEN, 1986), a *Signaling Framework* (ROSS, 1977) e a *Pecking Order Hypothesis* (MYERS, 1984)⁽¹⁾. Os principais estudos empíricos nesse campo incluem Marsh (1982), Bradley, Jarrell e Kim

Paulo Renato Soares Terra, Doutor em Administração pela McGill University (Montreal, Canadá), Mestre em Administração e Bacharel em Administração de Empresas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), outros estudos avançados realizados em: *Universidad de Deusto* (Bilbao, Espanha), *City University Business School* (Londres, Inglaterra), *Birkbeck College* (Londres, Inglaterra) e *Aarhus Business School* (Aarhus, Dinamarca), é Professor Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Administração da UFRGS (CEP 90010-460 — Porto Alegre/RS, Brasil).
E-mail: prsterra@ea.ufrgs.br
Endereço:
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Escola de Administração — PPGA
Rua Washington Luís, 855 — Sala 321
90010-460 — Porto Alegre — RS

(1984), Titman e Wessels (1988), Mackie-Mason (1990), Givoly *et al.* (1992), Graham (1996), Fama e French (1998), entre outros. Como mencionado acima, apesar do grande número de estudos empíricos conduzidos até hoje, o debate está longe de resolvido. Recentemente, a evidência em favor da *Pecking Order Hypothesis* tem sido observada com maior frequência (SHYAM-SUNDER e MYERS, 1999)⁽²⁾.

Entretanto, estudos internacionais sobre estrutura de capital não têm sido tão comuns quanto estudos de um único país, particularmente sobre os Estados Unidos. Em um artigo clássico, Rajan e Zingales (1995) investigam os determinantes da estrutura de capital para o grupo das sete economias industrializadas (G-7) durante o período de 1987 a 1991. Os autores não encontram diferenças substanciais nas correlações do endividamento empresarial e seus fatores teóricos subjacentes entre os países estudados e concluem que diferenças institucionais podem não ser tão influentes nas decisões de estrutura de capital. Alternativamente, a compreensão do funcionamento dos tradicionais fatores econômicos pode ser deficiente.

Wald (1999) examina a estrutura de capital das empresas nos Estados Unidos, na Alemanha, na França e no Reino Unido, e observa que diferenças em políticas fiscais e problemas de agência (custo de falência, informações assimétricas e conflitos entre acionistas e credores) explicam as diferenças entre os países. O estudo sugere ligações entre decisões de estrutura de capital e diferenças legais e institucionais. Demirgüç-Kunt e Maksimovic (1999) examinam a maturidade da dívida de empresas em 30 países durante o período de 1980 a 1991. Os autores concluem que grandes empresas em países com mercados secundários ativos possuem dívidas a prazos mais longos, enquanto pequenas empresas em países com setores bancários grandes tendem a ter dívida de maturidade mais longa.

Finalmente, Booth *et al.* (2001) encontram evidência de que índices de endividamento em países em desenvolvimento são afetados da mesma maneira e pelos mesmos tipos de variáveis significativas em países industriais. Porém, há diferenças sistemáticas do modo em que esses índices são afetados pelos fatores específicos de países. Ainda, saber o país de origem revela-se mais importante do que saber a magnitude das variáveis independentes específicas de cada empresa.

Em seu estudo, Booth *et al.* (2001) sugerem que a importância dos fatores específicos dos países em explicar decisões de endividamento das empresas pelo mundo está relacionada a arranjos institucionais específicos para cada país, como a estrutura do setor financeiro, a tradição do sistema legal e as práticas de contabilidade geralmente aceitas. Entretanto, a literatura sobre contágio financeiro levanta a hipótese de que semelhanças macroeconômicas podem realmente ser um fator determinante para os investidores ao considerar países com riscos financeiros semelhantes⁽³⁾. Da mesma forma, é possível que ambientes macroeconômicos semelhantes possam levar empresas a adotar quocientes de alavancagem semelhantes. Hodder e Senbet (1990), por exemplo, apresentam argumentos

teóricos para a escolha de estrutura de capital em um mundo de vários países com diferenças em tributação e inflação. Também Korajczyk e Levy (2003) encontram evidência significativa de que condições macroeconômicas são importantes na decisão de emissão de títulos. Logo, é importante verificar em que extensão o ambiente macroeconômico determina as estruturas de capital das empresas.

Este artigo avança o tradicional estudo dos determinantes da estrutura de capital ao investigar se fatores macroeconômicos são pertinentes na determinação da estrutura de capital das empresas na América Latina. Esses países são particularmente interessantes para o problema em questão, pois além de serem bons exemplos de economias emergentes, passaram por uma variedade de ambientes macroeconômicos num período relativamente curto de tempo. Se as condições macroeconômicas são de alguma forma importantes para as decisões de estrutura de capital, então é provável que as empresas da América Latina tenham experimentado esses efeitos.

Este artigo contribui para a literatura nos seguintes aspectos: primeiro, estendendo o estudo de estrutura de capital para os mercados emergentes, numa análise de múltiplos países; segundo, empregando técnicas empíricas que respondem corretamente à variação de corte transversal e de séries temporais; e, finalmente, avaliando o efeito específico de cada país e dos fatores macroeconômicos na estrutura de capital de uma empresa. O restante do artigo é estruturado como segue: a próxima seção detalha a metodologia, apresenta as fontes de dados e descreve as variáveis usadas no modelo empírico. A seção 3 relata e comenta os resultados da estimação. As considerações finais são apresentadas na seção 4. As principais conclusões indicam que, ao contrário da evidência empírica disponível previamente, conhecer o país de origem de uma empresa não ajuda na previsão da decisão de alavancagem mais do que conhecer os fatores idiossincráticos dessa empresa.

2. DADOS, VARIÁVEIS, MÉTODO E MODELO

2.1. Dados e variáveis

Dados contábeis e do mercado de ações das empresas são obtidos a partir do banco de dados Economática Pro[®] (ECONOMÁTICA, 2001). Dados de variáveis específicas de países, como o crescimento real do Produto Interno Bruto (PIB), a variação percentual anual dos preços ao consumidor e as taxas nominais de juros de depósitos, são do banco de dados do Economist Intelligence Unit's CountryData[®] (ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT, 2001). Índices do mercado acionário são da Morgan Stanley Capital International, com exceção do índice de mercado acionário brasileiro para o período de 1986 a 1987, obtido no Emerging Market Database[®] da International Financial Corporation⁽⁴⁾.

Todas as empresas possuem capital aberto. É fato bem conhecido que essas companhias não são representantes típicas

das empresas da América Latina, particularmente em termos de tamanho⁽⁵⁾. No entanto, acredita-se que as conclusões providas por este estudo também podem ser estendidas, com certo cuidado, às demais empresas na região.

As observações são anuais no período de 1986 a 2000 (sujeitas a disponibilidade) e a unidade de análise é cada empresa. Países objeto deste estudo são Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela. O número de empresas disponíveis no banco de dados por país e setor industrial é apresentado nas tabelas 1 e 2.

A tabela 1 revela que o setor manufatureiro é a atividade predominante das empresas incluídas na amostra, com participação de mais que 54%. O setor de serviços, por outro lado, fica com menos de 2% das empresas analisadas. Na tabela 2, pode ser visto que o Brasil influencia bastante a amostra: tem o maior número de empresas incluídas e pelo período de tempo mais longo, respondendo por mais de 40% da composição da amostra. Por outro lado, Colômbia e Venezuela têm as menores presenças na amostra.

Neste artigo, são empregados dados de balanços para empresas individuais e dados econômicos agregados para os países. Uma crítica comum é que as empresas nessa região elaboraram demonstrações financeiras principalmente para propósitos tributários. Porém, na última década, o tópico governança corporativa tem ganhado prioridade na agenda dos participantes do mercado em todos os lugares e os reguladores de mercado têm fortalecido sua vigilância sobre a transparência dos relatórios contábeis⁽⁶⁾.

Outra preocupação relativa a dados contábeis é a existência de empresas com patrimônio líquido negativo. De fato, há algumas dessas ocorrências na amostra, mas seu efeito sobre as estimativas é desprezível⁽⁷⁾.

A periodicidade é anual, uma vez que a informação para demonstrações anuais é normalmente mais confiável⁽⁸⁾. Ainda considerando as implicações de longo prazo da estrutura de capital, dados de maior frequência não devem acrescentar muito aos resultados — mas podem conter mais ruído.

A informação contábil no banco de dados está disponível em moeda corrente local (real ou nominal) e em dólares norte-americanos. Considerando que este é um estudo entre países, utilizam-se valores denominados em dólares norte-americanos para facilitar comparações.

A variável dependente é um indicador de estrutura de capital medido por quatro quoci-

entes de alavancagem alternativos, para tomar em consideração diferentes abordagens na mensuração do endividamento (longo prazo *versus* total, valores de mercado *versus* valores contábeis): Passivo Total ÷ Ativo Total (**Grau de Endividamento 1**, daqui em diante simplesmente GE1), Passivo Exigível ÷ Patrimônio Líquido (GE2), Exigível a Longo Prazo ÷ Patrimônio Líquido (GE3) e Valor Contábil das Dívidas ÷ Valor de Mercado da Empresa (GE4).

Os fatores determinantes para a escolha de estrutura de capital específicos das empresas são frequentemente eleitos dentre aqueles sugeridos pela literatura. Dados os objetivos

Tabela 1

Descrição da Amostra — Empresas por Setor

Setor	Empresas no Banco de Dados	Empresas Seleccionadas	Percentual de Empresas Seleccionadas	Composição Percentual da Amostra
Agricultura	37	34	91,9	4,1
Construção	31	30	96,8	3,6
Finanças, Seguros e Imóveis	234	0	0,0	0,0
Manufatura	510	462	90,6	55,1
Mineração	41	41	100,0	4,9
Estabelecimentos Não-classificados	2	0	0,0	0,0
Comércio Varejista	61	52	85,2	6,2
Serviços	47	27	57,4	3,2
Transporte e Utilidades Públicas	205	176	85,9	21,0
Comércio Atacadista	20	17	85,0	2,0
Total Geral	1.188	839	70,6	100,0

Tabela 2

Descrição da Amostra — Empresas por País

Setor	Empresas no Banco de Dados	Empresas Seleccionadas	Percentual de Empresas Seleccionadas	Composição Percentual da Amostra	Período Coberto
Argentina	85	53	62,4	7,5	1990-2000
Brasil	328	293	89,3	41,4	1986-2000
Chile	189	101	53,4	14,3	1987-2000
Colômbia	42	26	61,9	3,7	1992-2000
México	151	112	74,2	15,8	1988-2000
Peru	124	98	79,0	13,9	1991-2000
Venezuela	53	24	45,3	3,4	1992-2000
América Latina	972	707	72,7	100,0	1986-2000
Estados Unidos	216	132	61,1		1994-2000
Total	1.188	839	70,6		1986-2000

deste estudo, variáveis explicativas específicas de empresas podem ser vistas, tais como **variáveis de controle**⁽⁹⁾. O conjunto de variáveis explicativas específicas de empresas empregado é o seguinte: tangibilidade, rentabilidade, tamanho, opções de crescimento, alíquota efetiva média de impostos e risco empresarial. Cada uma delas é descrita em detalhe a seguir.

$$\text{Tangibilidade} = \frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Ativo Total}} \quad [1]$$

$$\text{Rentabilidade} = \frac{\text{LAJIR}}{\text{Ativo Total}} \quad [2]$$

$$\text{Tamanho} = \text{Ln} (\text{Ativo Total}) \quad [3]$$

$$\text{Opções} = \frac{\text{Preço}}{\text{VPA}} \quad [4]$$

$$\text{Alíquota Média} = \frac{\text{LAIR} - \text{LL}}{\text{LAIR}} \quad [5]$$

$$\text{Risco} = \frac{\text{Desvio-Padrão (LAIR)}}{\text{Ativo Total Médio}} \quad [6]$$

em que:

LAJIR significa lucros antes de juros e impostos;
Preço refere-se ao preço de mercado das ações da empresa;
VPA significa valor patrimonial da ação;
LAIR representa lucros antes dos impostos;
LL significa lucro líquido do exercício⁽¹⁰⁾.

A qualidade de medida dessas variáveis, isto é, em que medida os dados informados são precisos, é certamente relevante. Demonstrações financeiras anuais normalmente estão sujeitas a auditoria independente e, uma vez que as empresas presentes na amostra sejam abertas, suas demonstrações financeiras estão sujeitas à supervisão da comissão de valores mobiliários de cada país. Não obstante, o grau de complacência pode diferir de um país para outro dependendo em quão estritos são os padrões de cada comissão e quanto poder disciplinador ela possui. Similarmente, dados do mercado de capitais também são dependentes da profundidade de cada mercado. Outra possível fonte de imprecisão de medida é o conjunto de padrões contábeis adotado em cada país. Esses aspectos devem ser levados em conta ao se analisarem os resultados.

Além das variáveis anteriores, o setor de atividade de cada empresa é também incluído como uma variável explicativa, dados os possíveis efeitos sistemáticos que a natureza das atividades da empresa pode ter sobre seu endividamento, em particular sobre as medidas de endividamento totais. O setor de atividade é representado por um conjunto de variáveis binárias (*dummies*) baseado nos códigos de divisão da *Standard Industry Code* (SIC), informados nos bancos de dados. O setor **ma-**

nufatura é utilizado como caso-base, de forma que as regressões possam incluir uma constante.

Similarmente, os efeitos específicos de cada país serão capturados por um conjunto de variáveis binárias incluído nas respectivas regressões, e **Brasil** é escolhido como o caso-base. Então, nas regressões que incluem o setor de atividade e o país, a constante representa a empresa manufatureira brasileira, e os coeficientes das variáveis binárias informam os efeitos com respeito a esse caso-base. A constante de qualquer outra empresa é, assim, dada pela soma da constante geral, da variável binária do setor e da variável binária do país.

Semelhanças macroeconômicas são medidas por indicadores macroeconômicos habituais: o crescimento real do PIB, a taxa inflacionária, a taxa real *ex-post* de juros e o retorno real *ex-post* do mercado de ações. As variáveis reais são obtidas simplesmente se subtraindo a inflação realizada das taxas nominais realizadas. Uma possível crítica é que tal grupo de variáveis é limitado demais para descrever o ambiente macroeconômico adequadamente. De fato, esse pode ser o caso, mas embora elas possam não descrever o ambiente macroeconômico completamente, essas são seguramente as variáveis mais importantes para tal propósito. Havendo um subconjunto ideal de fatores macroeconômicos, os aqui escolhidos certamente devem fazer parte. Além disso, em análises preliminares também foram incluídas a taxa real *ex-post* de câmbio, assim como também a volatilidade mensal das variáveis discutidas acima (com a volatilidade do crescimento da produção industrial em vez do crescimento do PIB). Nenhuma dessas variáveis afeta substancialmente os resultados aqui apresentados⁽¹¹⁾.

Uma observação final é que, na determinação da estrutura de capital, a natureza da propriedade da empresa pode induzir efeitos sistemáticos. Por exemplo, empresas estatais e empresas que pertencem a um conglomerado industrial ou ainda as subsidiárias de grandes corporações multinacionais podem enfrentar menos constrangimentos de crédito que empresas locais independentes e ter uma probabilidade de falência mais baixa — um fator que, de acordo com a teoria, é decisivo para o quociente ótimo de endividamento. Empresas multinacionais, por exemplo, têm a capacidade de financiar-se globalmente, estando portanto menos sujeitas não só às restrições de financiamento locais, mas também às flutuações das taxas de juros domésticas. Apesar da relevância de tal aspecto, o banco de dados não provê informação detalhada confiável sobre a propriedade das empresas para a maioria dos países e períodos estudados. Portanto, opta-se por omitir tal variável do estudo⁽¹²⁾.

2.2. Método: análise de dados em painel⁽¹³⁾

A análise de dados em painel tem sido utilizada com muito sucesso para o tratamento de uma gama de problemas econômicos em que a variação em corte transversal e os efeitos dinâmicos são pertinentes (HSIAO, 1986). As vantagens desse

método incluem o aumento dos graus de liberdade, a redução da colinearidade e a redução do problema da variável exploratória omitida.

Dados em painel podem ser tratados em linhas gerais de duas formas: agrupando-se todas as observações de corte transversal e de série temporal, ou assumindo-se que as diferenças entre os indivíduos são capturadas, atribuindo-se uma constante da regressão para cada um. Esse modelo é normalmente chamado de *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) (GREENE, 1993) ou de modelo de efeitos fixos. Em outras formulações, poderia ser apropriado presumir as constantes individuais específicas como variáveis aleatórias. Tal é o caso do modelo de efeitos aleatórios. Para o problema em questão neste artigo, é conveniente optar pelo agrupamento simples, pois dessa forma pode-se observar com mais clareza o efeito da variáveis macroeconômicas sobre o endividamento das empresas.

A estimação de modelos de dados em painel pode ser feita pelo método dos mínimos quadrados ordinários (*Ordinary Least Squares* — OLS) no caso de formulações de agrupamento simples e de efeitos fixos e pelo método dos mínimos quadrados generalizados (*Generalized Least Squares* — GLS) para a formulação de efeitos aleatórios (HALL e CUMMINS, 1997).

Por outro lado, o simples agrupamento de empresas presume que os parâmetros (declividades e constantes) sejam únicos entre as empresas. É claro que essa é uma suposição muito forte e sujeita a vieses em potencial (HSIAO, 1986). O agrupamento de empresas de países diferentes não torna esse problema mais fácil. A adição de variáveis específicas de cada empresa (por exemplo, o tamanho) ajudam a controlar esses possíveis vieses. Não obstante, essa é uma limitação desse método.

2.3. Modelo empírico

A análise de dados em painel é executada de acordo com o seguinte modelo (ampliado):

$$GE_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^K \beta_{1k} X_{ikt} + \sum_{j=1}^J \beta_{2j} Y_{ijt} + \sum_{m=1}^M \beta_{3m} Z_{imt} + \sum_{n=1}^N \beta_{4n} W_{int} + \varepsilon_{it} \quad [7]$$

em que:

GE_{it} é o vetor da variável dependente (grau de endividamento);
 X_{ikt} é a matriz de K variáveis independentes específicas de cada empresa;

Y_{ijt} é a matriz de J variáveis binárias do setor de atividade;

Z_{imt} é a matriz de M variáveis macroeconômicas;

W_{int} é a matriz de N variáveis binárias do país de origem;

β_{0i} é a constante (específica da empresa no modelo de efeitos fixos);

β_{1j} , β_{2k} , β_{3m} e β_{4n} são as matrizes de coeficientes;

ε_{it} é o vetor de erros.

O modelo é estimado incluindo cada bloco de variáveis independentes em turnos, para avaliar o poder explicativo de cada um deles.

3. RESULTADOS EMPÍRICOS

Para avaliar em que extensão os fatores específicos de países influenciam a escolha de estrutura de capital, todas as empresas latino-americanas são agrupadas em uma única amostra. O objetivo é determinar se fatores específicos de países ajudam a explicar quocientes de endividamento e, se o fizerem, que tipo de fatores (institucionais, macroeconômicos ou ambos) respondem por tal explicação.

Neste estudo, o problema é simplificado medindo-se fatores institucionais (estrutura financeira, tradição legal, herança cultural, práticas contábeis etc.) como variáveis binárias (*dummies*) para cada país. Uma vez que essas variáveis permanecem constantes para cada empresa com o passar do tempo, os modelos não podem ser calculados na formulação de efeitos fixos (pois as variáveis binárias de países seriam colineares com a constante). Embora a aproximação de agrupamento simples não seja tão boa quanto a de efeitos fixos, ela tem a vantagem de permitir os tipos de análises desejadas.

As tabelas de 3 a 6, a seguir, apresentam os resultados da estimação de sete especificações diferentes para cada variável dependente, todas baseadas no modelo ampliado apresentado anteriormente na equação [7]. Os erros-padrão são robustos à heterocedasticidade de acordo com o método proposto por White (1980). As especificações são as seguintes:

- I — apenas variáveis tradicionais específicas de empresas (medidas das empresas e variáveis binárias de setor);
- II — variáveis tradicionais específicas de empresas e binárias de país;
- III — variáveis tradicionais específicas de empresas e variáveis macroeconômicas;
- IV — variáveis tradicionais específicas de empresas, variáveis binárias de países e variáveis macroeconômicas;
- V — apenas variáveis binárias de países;
- VI — apenas variáveis macroeconômicas;
- VII — variáveis binárias de países e variáveis macroeconômicas.

Os resultados sugerem fortemente que as variáveis específicas de empresas dominam todos os outros blocos de variáveis. Embora as variáveis binárias de países sejam de fato significativas, sua adição à regressão de estrutura de capital tradicional não soma muito em termos de poder explicativo. O coeficiente de determinação ajustado (R^2) aumenta pouco quando a especificação agrega mais variáveis para GE1, GE2 e GE3. De fato, esse se reduz para GE4. O R^2 ajustado oscila entre um mínimo de 0,000 e um máximo de 0,327. Estimações preliminares empregando modelos de efeitos fixos e aleatórios exibiram R^2 tão altos quanto 0,661⁽¹⁴⁾, indicando que há fatores

Tabela 3

Variável Dependente — Exigível Total ÷ Ativo Total (GE1)

Especificação	Incluindo Variáveis Específicas das Empresas				Excluindo Variáveis Específicas das Empresas		
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Constante	0,580 ** 0,047	0,635 ** 0,058	0,600 ** 0,051	0,677 ** 0,063	0,464 ** 0,016	0,487 ** 0,013	0,539 ** 0,024
Tangibilidade	-0,374 ** 0,028	-0,359 ** 0,029	-0,361 ** 0,029	-0,347 ** 0,030			
Rentabilidade	-1,032 ** 0,211	-1,022 ** 0,212	-1,028 ** 0,213	-1,013 ** 0,213			
Tamanho	0,006 0,004	0,001 0,005	0,005 0,004	-0,001 0,005			
Opções de Crescimento	0,018 ** 0,005	0,018 ** 0,005	0,016 ** 0,005	0,017 ** 0,005			
Alíquota Efetiva	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000			
Risco de Negócios	0,009 0,009	0,009 0,008	0,010 0,009	0,010 0,008			
Agricultura	-0,115 ** 0,017	-0,100 ** 0,017	-0,132 ** 0,018	-0,105 ** 0,017			
Construção	-0,059 ** 0,021	-0,074 ** 0,020	-0,063 ** 0,021	-0,076 ** 0,020			
Mineração	0,002 0,032	0,015 0,035	-0,009 0,033	0,012 0,036			
Comércio Varejista	-0,011 0,012	-0,022 0,011	-0,017 0,013	-0,025 * 0,012			
Serviços	0,107 ** 0,041	0,079 0,041	0,093 * 0,041	0,075 0,041			
Utilidades Públicas	0,079 ** 0,012	0,091 ** 0,012	0,071 ** 0,012	0,083 ** 0,012			
Comércio Atacadista	-0,028 0,017	-0,036 * 0,016	-0,036 * 0,017	-0,039 * 0,016			
Argentina		-0,001 0,013		-0,030 * 0,015	-0,041 * 0,020		-0,099 ** 0,027
Chile		-0,034 * 0,015		-0,067 ** 0,016	-0,146 ** 0,018		-0,201 ** 0,027
Colômbia		-0,050 ** 0,017		-0,079 ** 0,019	-0,142 ** 0,023		-0,214 ** 0,029
México		0,051 ** 0,011		0,023 * 0,012	0,034 0,019		-0,027 0,027
Peru		-0,031 0,016		-0,066 ** 0,020	-0,035 0,018		-0,096 ** 0,027
Venezuela		-0,074 ** 0,017		-0,097 ** 0,019	-0,138 ** 0,024		-0,213 ** 0,030
Crescimento do PIB			-0,019 0,145	0,128 0,138		-0,805 ** 0,149	-0,321 0,164
Taxa de Inflação			-0,003 * 0,001	-0,004 ** 0,001		-0,010 ** 0,001	-0,012 ** 0,002
Taxa de Juros			0,000 0,000	0,000 0,000		0,001 0,000	0,000 0,000
Retorno das Ações			-0,001 0,001	-0,002 0,001		0,002 0,001	0,000 0,001
Número de Observações	6.218	6.218	6.218	6.218	6.218	6.218	6.218
R² Ajustado	0,319	0,322	0,322	0,327	0,008	0,006	0,017

Observação: Análise de dados em painel dos graus de alavancagem com dados agrupados para a América Latina. Os resultados são estimativas pelo método dos mínimos ordinários de todos os dados agrupados para todos os países latino-americanos (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela), no período de 1986 a 2000. Os casos-base para as variáveis binárias são **Brasil** (para países) e **Manufatura** (para setores de atividade). Os erros-padrão informados (em destaque na tabela) são robustos para heterocedasticidade (WHITE, 1980).

Notas: * Significativo ao nível de 5%; ** Significativo ao nível de 1%.

Tabela 4

Variável Dependente — Exigível Total ÷ Patrimônio Líquido (GE2)

Especificação	Incluindo Variáveis Específicas das Empresas				Excluindo Variáveis Específicas das Empresas		
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Constante	-1,589 1,157	0,349 0,812	-0,335 0,842	1,004 0,766	1,564 ** 0,186	1,561 ** 0,189	1,924 ** 0,293
Tangibilidade	0,767 1,087	0,654 0,985	0,530 0,986	0,677 0,979			
Rentabilidade	-4,810 ** 1,475	-4,125 ** 1,255	-4,481 ** 1,363	-3,948 ** 1,221			
Tamanho	-0,017 0,074	-0,118 0,097	-0,064 0,087	-0,131 0,100			
Opções de Crescimento	2,795 ** 1,043	3,172 ** 1,110	2,974 ** 1,079	3,230 ** 1,120			
Alíquota Efetiva	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000			
Risco de Negócios	0,595 0,340	0,768 * 0,354	0,656 0,344	0,799 * 0,361			
Agricultura	-0,669 ** 0,249	1,671 * 0,705	-0,034 0,259	1,627 * 0,689			
Construção	0,209 0,338	0,515 0,420	0,170 0,329	0,457 0,403			
Mineração	-1,804 ** 0,582	-1,141 ** 0,387	-1,561 ** 0,489	-1,173 ** 0,388			
Comércio Varejista	-2,176 ** 0,687	-1,342 ** 0,398	-2,114 ** 0,650	-1,415 ** 0,417			
Serviços	-1,652 0,934	-0,185 0,723	-1,316 0,848	-0,182 0,720			
Utilidades Públicas	-1,419 0,724	-0,723 0,499	-1,199 0,636	-0,795 0,514			
Comércio Atacadista	-1,278 ** 0,443	-0,048 0,411	-1,028 * 0,400	-0,059 0,411			
Argentina		-1,561 * 0,652		-1,550 * 0,635	0,396 0,488		0,141 0,509
Chile		-4,445 ** 1,427		-4,151 ** 1,303	-0,986 ** 0,187		-1,212 ** 0,234
Colômbia		-0,383 0,281		-0,621 0,319	-0,609 * 0,280		-0,925 ** 0,338
México		-3,014 ** 1,064		-3,010 ** 1,043	-0,412 0,248		-0,682 * 0,300
Peru		-2,157 ** 0,747		-1,993 ** 0,676	-0,456 * 0,217		-0,727 ** 0,270
Venezuela		-0,866 ** 0,224		-1,191 ** 0,289	-0,931 ** 0,195		-1,276 ** 0,285
Crescimento do PIB			-26,195 ** 9,327	-14,523 ** 5,422		-5,154 * 2,566	-2,149 2,398
Taxa de Inflação			0,043 0,045	0,010 0,044		-0,035 0,041	-0,050 0,042
Taxa de Juros			-0,004 0,017	-0,017 0,017		0,002 0,015	-0,002 0,015
Retorno das Ações			0,007 0,042	-0,043 0,041		0,014 0,037	-0,001 0,036
Número de Observações	6.203	6.203	6.203	6.203	6.203	6.203	6.203
R² Ajustado	0,236	0,272	0,252	0,277	0,002	0,000	0,002

Observação: Análise de dados em painel dos graus de alavancagem com dados agrupados para a América Latina. Os resultados são estimativas pelo método dos mínimos ordinários de todos os dados agrupados para todos os países latino-americanos (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela), no período de 1986 a 2000. Os casos-base para as variáveis binárias são **Brasil** (para países) e **Manufatura** (para setores de atividade). Os erros-padrão informados (em destaque na tabela) são robustos para heterocedasticidade (WHITE, 1980).

Notas: * Significativo ao nível de 5%; ** Significativo ao nível de 1%.

Tabela 5

Variável Dependente — Exigível a Longo Prazo ÷ Patrimônio Líquido (GE3)

Especificação	Incluindo Variáveis Específicas das Empresas				Excluindo Variáveis Específicas das Empresas		
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Constante	-1,966 *	-0,734	-1,084	-0,197	0,720 **	0,760 **	0,977 **
	0,949	0,445	0,553	0,389	0,124	0,127	0,211
Tangibilidade	1,212	1,139	1,076	1,156			
	1,009	0,918	0,912	0,913			
Rentabilidade	-2,404 *	-1,988 *	-2,171 *	-1,844 *			
	1,056	0,848	0,935	0,792			
Tamanho	0,002	-0,064	-0,032	-0,077			
	0,061	0,086	0,077	0,091			
Opções de Crescimento	1,805	2,038	1,914	2,072			
	1,006	1,097	1,052	1,111			
Alíquota Efetiva	0,000	0,000	0,000	0,000			
	0,000	0,000	0,000	0,000			
Risco de Negócios	0,454	0,560	0,495	0,582			
	0,326	0,358	0,338	0,366			
Agricultura	-0,334	1,169	0,035	1,132			
	0,178	0,673	0,183	0,656			
Construção	0,274	0,467	0,238	0,422			
	0,277	0,378	0,264	0,359			
Mineração	-1,021	-0,602	-0,874 *	-0,613			
	0,527	0,319	0,431	0,319			
Comércio Varejista	-1,396 *	-0,922 **	-1,370 *	-0,975 **			
	0,637	0,356	0,608	0,378			
Serviços	-1,098	-0,270	-0,912	-0,271			
	0,758	0,437	0,669	0,446			
Utilidades Públicas	-0,869	-0,435	-0,747	-0,493			
	0,668	0,445	0,585	0,463			
Comércio Atacadista	-0,813 *	-0,070	-0,663 *	-0,076			
	0,332	0,289	0,277	0,289			
Argentina		-1,199		-1,237 *	0,042		-0,146
		0,617		0,602	0,211		0,242
Chile		-2,753 *		-2,605 *	-0,435 **		-0,602 **
		1,403		1,282	0,125		0,163
Colômbia		-0,122		-0,324	-0,210		-0,423
		0,180		0,224	0,186		0,235
México		-1,776		-1,813	-0,189		-0,386 *
		1,032		1,014	0,130		0,181
Peru		-1,339		-1,281 *	-0,353 **		-0,530 **
		0,711		0,641	0,132		0,178
Venezuela		-0,422 **		-0,674 **	-0,449 **		-0,687 **
		0,142		0,215	0,127		0,199
Crescimento do PIB			-16,940	-9,557		-3,098 *	-1,431
			9,121	5,265		1,538	1,258
Taxa de Inflação			0,010	-0,011		-0,035 *	-0,044 *
			0,013	0,010		0,015	0,018
Taxa de Juros			0,000	-0,008		0,003	0,001
			0,003	0,005		0,004	0,004
Retorno das Ações			0,018	-0,013		0,020	0,012
			0,014	0,011		0,013	0,012
Número de Observações	6.163	6.163	6.163	6.163	6.163	6.163	6.163
R² Ajustado	0,207	0,236	0,220	0,241	0,000	0,001	0,002

Observação: Análise de dados em painel dos graus de alavancagem com dados agrupados para a América Latina. Os resultados são estimativas pelo método dos mínimos ordinários de todos os dados agrupados para todos os países latino-americanos (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela), no período de 1986 a 2000. Os casos-base para as variáveis binárias são **Brasil** (para países) e **Manufatura** (para setores de atividade). Os erros-padrão informados (em destaque na tabela) são robustos para heterocedasticidade (WHITE, 1980).

Notas: * Significativo ao nível de 5%; ** Significativo ao nível de 1%.

Tabela 6

Variável Dependente — Valor Contábil da Dívida ÷ Valor de Mercado Total da Empresa (GE4)

Especificação	Incluindo Variáveis Específicas das Empresas				Excluindo Variáveis Específicas das Empresas		
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Constante	0,352 0,195	0,402 0,226	0,397 * 0,194	0,434 0,231	0,291 ** 0,037	0,301 ** 0,024	0,325 ** 0,045
Tangibilidade	0,059 0,119	0,076 0,132	0,059 0,115	0,074 0,127			
Rentabilidade	-0,343 ** 0,094	-0,335 ** 0,095	-0,330 ** 0,092	-0,325 ** 0,093			
Tamanho	-0,004 0,009	-0,009 0,011	-0,006 0,009	-0,010 0,011			
Opções de Crescimento	-0,051 ** 0,013	-0,051 ** 0,012	-0,047 ** 0,013	-0,049 ** 0,012			
Alíquota Efetiva	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000	0,000 0,000			
Risco de Negócios	-0,087 ** 0,034	-0,087 * 0,034	-0,085 * 0,034	-0,085 * 0,034			
Agricultura	-0,093 0,093	-0,079 0,091	-0,083 0,094	-0,081 0,092			
Construção	0,221 0,157	0,206 0,161	0,219 0,157	0,203 0,161			
Mineração	-0,071 0,048	-0,060 0,050	-0,072 0,049	-0,065 0,051			
Comércio Varejista	-0,334 ** 0,098	-0,348 ** 0,104	-0,335 ** 0,098	-0,352 ** 0,104			
Serviços	0,090 0,050	0,055 0,054	0,093 0,052	0,055 0,054			
Utilidades Públicas	-0,010 0,023	0,001 0,024	-0,007 0,024	-0,001 0,024			
Comércio Atacadista	-0,126 * 0,063	-0,135 * 0,061	-0,123 0,065	-0,138 * 0,062			
Argentina		-0,005 0,051		0,000 0,065	-0,028 0,051		-0,015 0,062
Chile		-0,029 0,049		-0,004 0,067	-0,146 ** 0,045		-0,098 0,066
Colômbia		-0,044 0,100		-0,053 0,106	-0,089 0,099		-0,101 0,104
México		0,059 0,045		0,067 0,062	-0,065 0,039		-0,046 0,055
Peru		-0,026 0,064		-0,015 0,080	-0,069 0,045		-0,039 0,062
Venezuela		-0,050 0,044		-0,059 0,053	-0,039 0,046		-0,057 0,054
Crescimento do PIB			-0,783 * 0,372	-0,821 0,465		-1,622 ** 0,326	-1,337 ** 0,445
Taxa de Inflação			-0,001 0,006	-0,001 0,006		0,000 0,006	-0,001 0,006
Taxa de Juros			0,000 0,002	0,000 0,002		0,000 0,002	0,000 0,002
Retorno das Ações			0,001 0,006	0,001 0,001		0,003 * 0,001	0,002 0,001
Número de Observações	4.823	4.823	4.823	4.823	4.823	4.823	4.823
R² Ajustado	0,009	0,008	0,008	0,007	0,000	0,001	0,000

Observação: Análise de dados em painel dos graus de alavancagem com dados agrupados para a América Latina. Os resultados são estimativas pelo método dos mínimos ordinários de todos os dados agrupados para todos os países latino-americanos (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela), no período de 1986 a 2000. Os casos-base para as variáveis binárias são **Brasil** (para países) e **Manufatura** (para setores de atividade). Os erros-padrão informados (em destaque na tabela) são robustos para heterocedasticidade (WHITE, 1980).

Notas: * Significativo ao nível de 5%; ** Significativo ao nível de 1%.

idiossincráticos específicos de empresas que são muito importantes na determinação do quociente de alavancagem. Além disso, a introdução de variáveis de países não altera os sinais de coeficientes significativos específicos de empresas⁽¹⁵⁾, uma forte indicação de que as variáveis hipoteticamente omitidas (sugeridas pelas análises preliminares de efeitos fixos e variáveis) não são específicas de países.

As especificações de V a VII excluem as variáveis específicas de empresas para verificar que poder explicativo, se existente, essas variáveis têm. Os resultados não rendem as mesmas conclusões de Booth *et al.* (2001). De acordo com aquele estudo, conhecer o país de origem de uma empresa é mais importante do que saber os níveis de todas as variáveis específicas das empresas. Aqui, os resultados sugerem que, embora significativo, o país de origem parece ter influência secundária na decisão de alavancagem de empresas.

Os resultados para as variáveis que descrevem o ambiente econômico das empresas são ainda menos impressionantes. Novamente, embora algumas variáveis macroeconômicas sejam significativas (em particular a taxa de crescimento real do PIB e, em menor extensão, a taxa de inflação), o poder explicativo combinado delas não é notável. Coeficientes significativos para crescimento do PIB são negativos, indicando que empresas escolhem uma estratégia de baixo endividamento durante expansões no ciclo de negócios. De forma bastante interessante, esse resultado pode ser interpretado em defesa da *Pecking Order Hypothesis* (MYERS, 1984): quando a economia está prosperando, as empresas recorrem a fontes internas de capital; no caso de uma recessão, quando os lucros estão anormalmente deprimidos, as empresas são forçadas a utilizar fontes externas de capital.

A evidência fraca da taxa inflacionária também aponta para uma relação negativa com o índice de endividamento. Tal resultado é intrigante, pois, em períodos de inflação crescente, montantes nominais como dívidas depreciam em valor real, ficando assim mais atraentes ao tomador de recursos. Uma possível explicação é aqui oferecida: se os contratos de dívida são indexados de alguma maneira ao nível de preços, então os possíveis ganhos de capital de valores nominais são compensados. Tal era o caso no Brasil na maior parte dos anos 1980 até o meio da década de 1990. Considerando que empresas brasileiras compõem mais que 40% da amostra, é difícil desconsiderar tal proposição. Isso, combinado com a relação negativa bem-documentada entre os retornos das ações e a inflação (ver, por exemplo, FAMA, 1981; GESKE e ROLL, 1983; GULTEKIN, 1983), oferece uma explicação parcial para essas regularidades empíricas.

Em resumo, fatores específicos de países, institucionais ou macroeconômicos, são significativos para explicar a estrutura de capital das empresas, mas parecem não importar decisivamente em tais decisões, em linha com os resultados de Rajan e Zingales (1995). Ao contrário de estudos prévios (BOOTH *et al.*, 2001), aqui se documenta que o poder explicativo de

tais fatores é superado pelos muito mais importantes fatores específicos de empresas. Além disso, dada a evidência prévia obtida em modelos de efeitos fixos com a análise de dados em painel, há fatores idiossincráticos de empresas desconhecidos que parecem importar muito mais na determinação do grau de endividamento da empresa.

4. SUMÁRIO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, investigou-se se os fatores específicos de países realmente são pertinentes na decisão de alavancagem e, nesse caso, se esses efeitos podem ser atribuídos ao ambiente macroeconômico ou a outros fatores institucionais em uma amostra de mercados emergentes da América Latina. Esse objetivo foi alcançado pela aplicação de técnicas de análise de dados em painel a uma amostra de mais de 700 empresas de Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela no período de 1986 a 2000.

Os resultados sugerem que:

- fatores específicos de países, institucionais ou macroeconômicos, embora significativos na explicação da estrutura de capital, não parecem importar decisivamente em tais decisões;
- ao contrário de estudos prévios, documentou-se que o poder explicativo de tais fatores é compensado pelos muito mais importantes fatores específicos de empresas;
- dada a evidência obtida na análise de dados em painel, ainda há fatores idiossincráticos desconhecidos que parecem ser decisivos na determinação da alavancagem da empresa.

Os objetivos deste artigo são bastante modestos. Não se pretende dar a palavra final em um tópico controverso como estrutura de capital, mas simplesmente contribuir com algumas regularidades empíricas que questionam alguns resultados prévios. Desse modo, espera-se poder chamar atenção para alguns pontos negligenciados em pesquisas recentes.

Claro que o estudo apresentado aqui tem suas limitações: como mencionado anteriormente, podem haver efeitos sistemáticos induzidos pela natureza de propriedade da empresa, uma variável aqui omitida. As variáveis escolhidas para mensurar o ambiente macroeconômico e a estrutura institucional dos países estudados são reconhecidamente limitadas. A qualidade da mensuração das variáveis também é um item de preocupação. Como notado, padrões de contabilidade, profundidade do mercado de ações e o grau de supervisão nos demonstrativos financeiros podem variar grandemente entre os países. Ainda, efeitos dinâmicos na relação entre as variáveis foram largamente ignorados. Esse é o caso dos efeitos da liberalização financeira e estabilização econômica, os dois principais fenômenos estruturais que ocorreram na América Latina dentro do período de estudo. Não obstante, acredita-se que algumas lições podem ser derivadas dos resultados.

Primeiro, embora muito tenha sido dito sobre a influência

de fatores específicos de países e como estes condicionam o comportamento dos gestores e das empresas, a evidência apresentada neste estudo sinaliza na direção oposta: os fatores que influenciam decisões de estrutura de capital são notavelmente semelhantes entre os países. Além disso, fatores específicos de empresas explicam muito mais do que os específicos de países. Ainda mais, os resultados indicam que os determinantes da estrutura de capital sugeridos pelas teorias tradicionais, embora pertinentes, não parecem capturar toda a história. Existem evidências para acreditar que outros fatores específicos de empresas, ainda desconhecidos, podem avançar a compreensão deste fenômeno.

Um desses fatores desconhecidos pode ser o discernimento administrativo. Como um mero exemplo especulativo, o estoque de capital humano de uma determinada empresa pode ser determinante de sua estrutura de capital no sentido de que melhores equipes gerenciais estão mais capacitadas a avaliar o **verdadeiro** valor da empresa, equilibrando seu quociente de alavancagem mais próximo do ponto ótimo, evitando, dessa forma, ajustes dispendiosos. O forte efeito da rentabilidade sobre o endividamento aqui verificado poderia ser então uma *proxy* para este fator idiossincrático genuíno. Apenas investigações mais profundas a respeito dessa variável poderão estabelecer conclusivamente sua importância. ♦

NOTAS

- (1) Para revisões da bibliografia sobre estrutura de capital, ver Harris e Raviv (1991), Barclay e Smith Jr. (1999) e Graham (2003).
- (2) A *Pecking Order Hypothesis* postula que os gestores, em vez de procurarem minimizar o custo de capital (e conseqüentemente maximizar o valor da empresa) como nas demais teorias, procuram recorrer primeiramente às fontes de financiamento com menores custos de assimetria informacional, estabelecendo, portanto, uma hierarquia entre as fontes de financiamento. Tal hierarquia sugere que os gestores irão recorrer sucessivamente aos lucros acumulados, às dívidas garantidas, às dívidas arriscadas, às ações preferenciais e, somente em último caso, às ações ordinárias.
- (3) Por exemplo, o *International Monetary Fund* (IMF) (1999, Chapter III) apresenta uma revisão de episódios recentes de contágio financeiro internacional e uma análise dos fatores comuns aos países afetados. Além de similaridades macroeconômicas, outros possíveis canais para contágio podem ser o **comportamento de manada** dos investidores, os choques exógenos comuns e os laços comerciais e financeiros.
- (4) A *Morgan Stanley Capital International* (MSCI) não apresenta períodos anteriores a dezembro de 1987 para os países da América Latina.
- (5) Entre outros problemas de mercados emergentes, como mercados de capitais pouco profundos, negociação infreqüente, financiamento externo restrito, legislação mal-elaborada e de aplicação leniente e estrutura institucional incompleta. Esses fatos, no entanto, não devem servir como desculpa para a não-realização de pesquisas empíricas.
- (6) Além do mais, após os eventos de 2001 envolvendo Enron, Worldcom, Arthur Andersen e outras companhias, é correto afirmar que demonstrações financeiras inaccuradas não são um privilégio de mercados emergentes. Na medida em que as imprecisões não sejam sistemáticas entre as empresas, os resultados podem ser menos precisos, mas ainda assim não-viesados.
- (7) Mais precisamente, constata-se apenas 149 observações com Patrimônio Líquido negativo dentre 6.218 observações disponíveis (cada observação refere-se a uma empresa em um dado ano).
- (8) Informações trimestrais são também encontradas no banco de dados Economática®.
- (9) Obviamente, essas não são variáveis de controle no sentido estatístico estrito, mas dada a importância dessas variáveis, sobejamente documentada na literatura, sua omissão poderia viesar acentuadamente os resultados.
- (10) As estatísticas descritivas para cada variável e país não são apresentadas em benefício da concisão, mas estão disponíveis mediante solicitação ao autor.
- (11) Análises complementares incluíram variáveis *dummies* para cada ano do período de estudo, tomando-se 1986 como caso-base. O objetivo foi observar o impacto de um período bastante conturbado em termos de política econômica em todos os países analisados. Nesse período houve mudanças estruturais nas economias desses países (abertura comercial, privatizações, sucessivos planos de estabilização econômica etc.), além de crises de alcance global (Ásia, México, Rússia, Brasil etc.).

NOTAS

Apesar de tais variáveis se mostrarem significativas, principalmente nos primeiros anos do período de estudo (1986 a 2000), as conclusões aqui apresentadas não foram substancialmente modificadas por sua inclusão, motivo pelo qual se optou por omitir tais resultados em benefício da concisão. Contudo, esses resultados estão disponíveis mediante solicitação ao autor.

- (12) De fato, a maioria dos estudos empíricos sobre estrutura de capital despreza essa variável. Entretanto, uma vez que a maioria desses trabalhos é conduzida para países desenvolvidos — onde a presença de empresas estatais e paraestatais é menos prevalente —, tal omissão é menos aceitável neste estudo.

- (13) Os métodos descritos nessa seção são uma síntese compilada de Hsiao (1986), Greene (1993) e Hall e Cummins (1997).

- (14) Resultados não apresentados em benefício da concisão, mas disponíveis mediante solicitação ao autor.

- (15) A única exceção é a variável para risco de negócios nas equações de GE2, a qual ganha significância nas especificações II e IV. Mesmo então, tal ganho em significância é marginal na melhor das hipóteses uma vez que os valores de probabilidades nas especificações prévias são respectivamente 0,08 e 0,06.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCLAY, Michael J.; SMITH JR., Clifford W. The capital structure puzzle: another look at the evidence. *Journal of Applied Corporate Finance*, New York, NY, v.12, n.1, p.8-20, Spring 1999.

BOOTH, Laurence; AIVAZIAN, Varouj; DEMIRGÜÇ-KUNT, Asli; MAKSIMOVIC, Vojislav. Capital structures in developing countries. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.56, n.1, p.87-130, Apr. 2001.

BRADLEY, Michael; JARRELL, Gregg A.; KIM, E. Han. On the existence of an optimal capital structure: theory and evidence. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.39, n.3, p.857-877, July 1984.

DeANGELO, Harry; MASULIS, Ronald W. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.8, n.1, p.3-29, Mar. 1980.

DEMIRGÜÇ-KUNT, Asli; MAKSIMOVIC, Vojislav. Institutions, financial markets and firm debt maturity. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.54, n.3, p.295-336, Dec. 1999.

ECONOMÁTICA. *Economática Pro*. (Ver. 2001 Apr. 20). São Paulo: Economática, 2001.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. *CountryData*. (Ver. 5.30). New York: Bureau van Dijk, 2001.

FAMA, Eugene F. Stock returns, real activity, inflation and money. *American Economic Review*, Nashville, TN, v.71, n.4, p.545-565, Sept. 1981.

FAMA, Eugene F.; FRENCH, Kenneth R. Taxes, financing decisions and firm value. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.53, n.3, p.819-843, June 1998.

GESKE, Robert; ROLL, Richard. The fiscal and monetary linkage between stock returns and inflation. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.38, n.1, p.1-33, Mar. 1983.

GIVOLY, Dan; HAYN, Carla; OFER, Aharon R.; SARIG, Oded. Taxes and capital structure: evidence from firms' response to the Tax Act of 1986. *Review of Financial Studies*, Ithaca, NY,

v.5, n.2, p.331-355, Summer 1992.

GRAHAM, John R. Debt and the marginal tax rate. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.41, n.1, p.41-73, May 1996.

_____. Taxes and corporate finance: a review. *Review of Financial Studies*, Ithaca, NY, v.16, n.4, p.1075-1129, Winter 2003.

GREENE, William H. *Econometric analysis*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1993.

GULTEKIN, N. Bulent. Stock market returns and inflation: evidence from other countries. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.38, n.1, p.49-65, Mar. 1983.

HALL, Bronwyn H.; CUMMINS, Clint. *TSP Version 4.4 user's guide*. Palo Alto: TSP International, 1997.

HARRIS, Milton; RAVIV, Artur. The theory of capital structure. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.46, n.1, p.297-355, Mar. 1991.

HODDER, James E.; SENBET, Lemma W. International capital structure equilibrium. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.45, n.5, p.1495-1516, Dec. 1990.

HSIAO, Cheng. *Analysis of panel data*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). International financial contagion. In: IMF. *World economic outlook (May)*. Washington, D.C.: IMF, 1999. Chapter III, p.66-87.

JENSEN, Michael C. Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers. *American Economic Review*, Nashville, TN, v.76, n.2, p.323-339, May 1986.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.3, n.4, p.305-360, Oct. 1976.

KORAJCZYK, Robert A.; LEVY, Amnon. Capital structure choice: macroeconomic conditions and financial constraints.

- Journal of Financial Economics*, Rochester, v.68, n.1, p.75-109, Apr. 2003.
- MACKIE-MASON, Jeffrey K. Do taxes affect corporate financing decisions? *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.45, n.5, p.1471-1493, Dec. 1990.
- MARSH, Paul. The choice between equity and debt: an empirical study. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.37, n.1, p.121-144, Mar. 1982.
- MILLER, Merton H. Debt and taxes. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.32, n.2, p.261-275, May 1977.
- MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, Nashville, TN, v.53, n.3, p.261-297, June 1963.
- _____. Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *American Economic Review*, Nashville, TN, v.53, n.3, p.433-443, June 1963.
- MYERS, Stewart C. Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.9, n.5, p.147-176, July 1977.
- _____. The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.39, n.3, p.575-592, July 1984.
- MYERS, Stewart C.; MAJLUF, Nicholas S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.13, n.2, p.187-221, June 1984.
- RAJAN, Raghuram G.; ZINGALES, Luigi. What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.50, n.5, p.1421-1460, Dec. 1995.
- ROSS, Stephen A. The determination of financial structure: the incentive-signaling approach. *Bell Journal of Economics*, Santa Monica, CA, v.8, n.1, p.23-40, Spring 1977.
- SHYAM-SUNDER, Lakshmi; MYERS, Stewart C. Testing tradeoff against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.51, n.2, p.219-244, Feb. 1999.
- TITMAN, Sheridan; WESSELS, Roberto. The determinants of capital structure choice. *Journal of Finance*, Berkeley, CA, v.43, n.1, p.1-19, May 1988.
- WALD, John K. How firm characteristics affect capital structure: an international comparison. *Journal of Financial Research*, Jacksonville, FL, v.22, n.2, p.161-187, Summer 1999.
- WHITE, Halbert. A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, New York, NY, v.48, n.4, p.817-838, May 1980.

Capital structure and macroeconomic factors in Latin America

Recent empirical evidence suggests that country-specific factors are major determinants of patterns of capital structure in emerging markets. These country-specific factors include the institutional framework, legal and accounting practices, the financial infrastructure, and the macroeconomic environment. In this paper, it will be investigated in what extent macroeconomic factors are determinants of capital structures in a sample of firms from seven Latin American countries: Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico, Peru, and Venezuela. Employing a Panel Data framework with several measures of leverage, the findings suggest that, contrary to previous studies, country-specific factors although important, are not decisive determinants of the leverage ratio. Moreover, idiosyncratic firm-specific factors emerge as major determinants of capital structure for the sample of firms studied.

Uniterms: capital structure, macroeconomic factors, panel data analysis, Latin America.

Estructura de capital y factores macroeconómicos en Latinoamérica

Evidencias empíricas recientes sugieren que factores específicos de cada país son importantes determinantes de la estructura de capital en mercados emergentes. Dichos factores específicos incluyen la infraestructura institucional, las prácticas legales y contables, la infraestructura financiera y el ambiente macroeconómico. En ese estudio, se investiga en que medida los factores macroeconómicos son determinantes de la estructura de capital de una muestra de empresas de siete países latinoamericanos: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela, en el periodo de 1986 a 2000. A partir de diversas medidas de apalancamiento en un análisis de datos en panel, los resultados señalan que los factores específicos de cada país, aunque importantes, no son determinantes decisivos del endeudamiento, como sugieren estudios previos. Además, factores específicos de cada empresa sobresalen como los principales determinantes de la estructura de capital en la muestra de empresas investigada.

Palabras clave: estructura de capital, factores macroeconómicos, análisis de datos en panel, Latinoamérica.