

Como a Indústria Financia o seu Crescimento. Uma análise do Brasil Pós-Real.¹

Maurício Mesquita Moreira*

Fernando Pimentel Puga**

Outubro de 2000

I- Introdução

A relação entre desenvolvimento e a forma pelo qual as firmas financiam o seu crescimento foi até recentemente um tema pouco explorado pela literatura econômica. Essa lacuna parece estar relacionada, por um lado, ao fato da teoria moderna sobre finanças corporativas ter como base um artigo (Modigliani e Miller, 1958) que demonstra que, sob condições ideais de mercado, a estrutura de capital das empresas é irrelevante do ponto de vista do seu crescimento. E por outro, à pouca atenção dada pela literatura sobre desenvolvimento para as chamadas questões microeconômicas.

As experiências de vários países, no entanto, apontam para diferenças importantes em termos de estruturas de financiamento das firmas, que aparecem normalmente associadas a desempenhos macroeconômicos igualmente divergentes. Este fato adquire especial relevância quando se leva em consideração que os pressupostos com que trabalharam Modigliani e Miller estão muito distantes da realidade dos mercados, particularmente nos países em desenvolvimento. Em países como o Japão e os EUA, só para citar as duas maiores economias mundiais, as

¹ Os autores gostariam de agradecer a Armando Castelar, Fábio Giambiagi e ao parecerista anônimo pelos valiosos comentários.

* Economista do BID e professor licenciado da UFRJ.

** Economista do BNDES.

diferenças em termos de fontes de financiamento das firmas são evidentes e dizem respeito principalmente à participação dos empréstimos bancários, uma fonte importante para as firmas japonesas mas secundária para as americanas. Essas diferenças podem ser associadas a desempenhos macroeconômicos igualmente divergentes. As décadas de 70 e 80, por exemplo, foram marcadas pela superioridade japonesa, ao passo que na década de 90, particularmente na sua segunda metade, a superioridade tem sido americana. No mundo em desenvolvimento destaca-se o contraste entre os países latino-americanos, que seguiram de perto o padrão americano, e os países asiáticos, que em sua maioria reproduziram o padrão japonês, com clara vantagens para os últimos em termos de taxas de crescimento nas três últimas décadas.

Estas disparidades de padrão de financiamento e a possibilidade de relacioná-las às questões de crescimento e desenvolvimento têm despertado recentemente o interesse dos pesquisadores, tendência essa que foi aguçada pela crise asiática recente. Alguns analistas, como por exemplo Krugman 1998, de forma explícita ou implícita, atribuem ao padrão de financiamento asiático uma das principais causas da crise. A grande maioria dos trabalhos publicados, no entanto, ainda se concentra nos determinantes do padrão de financiamento, sendo que são poucos os estudos que procuram relacionar essa questão ao desempenho macroeconômico dos países.

O objetivo deste trabalho é trazer essa discussão para a realidade brasileira, mais precisamente para a realidade da indústria brasileira, setor que normalmente é o foco das discussões sobre desenvolvimento. Ele procura dar uma contribuição no sentido de

responder as seguintes questões: a) como as firmas brasileiras financiam o seu crescimento? b) qual a importância de fatores relacionados à origem da propriedade, tamanho e setor para a definição do padrão de financiamento? c) como se situa o padrão de financiamento das firmas industriais brasileiras frente às suas congêneres nos outros países em desenvolvimento e nos países desenvolvidos? e d) quais são as implicações da atual estrutura de financiamento para as perspectivas de crescimento e desenvolvimento do país?

Em busca de respostas para tais indagações recorreremos a dados de balanço do imposto de renda pessoa jurídica, lucro real (daqui em diante simplesmente IRPJ), para os anos base 1995, 1996 e 1997.² Esta fonte tem aspectos negativos e positivos. Os negativos ficam por conta, primeiro, da natureza fiscal das informações, o que dá margem a distorções associadas à prática de “planejamento tributário” e, segundo, do reduzido número de anos disponíveis, o que não permite que se controle o impacto do ciclo econômico sobre os resultados. Os aspectos positivos decorrem da possibilidade de se trabalhar com um banco de dados cujas informações anuais cobrem 4.312 firmas industriais, de capital aberto e fechado. Isto é, um conjunto de informações muito superior ao que normalmente se trabalha em estudos desta natureza, em geral restritos a empresas de capital aberto.

² O IRPJ lucro real tem uma base de cerca de 200 mil empresas. Qualquer firma pode declarar o IRPJ com base no lucro real, sendo, porém, obrigadas àquelas que se enquadrem em pelo menos uma das seguintes situações: a) faturamento anual superior à 12 mil UFIRs (aproximadamente R\$ 12 milhões); b) capital aberto e c) ter sócio ou acionista residente no exterior. Para mais detalhes ver Instruções para Elaboração da Declaração IRPJ Lucro Real. Majur. Receita Federal.

O trabalho está dividido em três seções além desta introdução. Na próxima seção fazemos uma breve resenha da literatura recente sobre finanças corporativas e desenvolvimento, procurando destacar as principais questões que surgem do debate. Na terceira seção, tratamos, à luz da discussão feita na seção anterior, do caso brasileiro. Para tanto, são calculados uma série de indicadores financeiros e testado um conjunto de hipóteses que permitem uma visão mais clara da forma pela qual as firmas industriais brasileiras vêm financiando o seu crescimento, e como isso se situa frente à experiência dos outros países. Na última seção resumimos as principais conclusões.

II- Padrão de financiamento e crescimento

II.1- Faz alguma diferença?

A visão da irrelevância do padrão de financiamento vem sofrendo, desde finais da década de 80, uma série de ataques que têm como ponto de partida o irrealismo dos pressupostos adotados por Modigliani e Miller. Mercado de capitais com informação perfeita, sem custos de transação e sem taxaço são raros mesmo em países desenvolvidos, cujo mercados sofrem de imperfeições como seleção adversa, *moral hazard* e custos de agência, associadas a problemas de informação imperfeita e conflitos de interesse. Como bem aponta Stiglitz (1989), no caso dos países em desenvolvimento, essas falhas são em muito agravadas porque:

“... o processo de mudança por si só leva a maiores problemas informacionais; mas, ainda mais importante, o arcabouço institucional para lidar com essas imperfeições é provavelmente menos eficaz por causa da pequena escala das firmas e porque as instituições para

coleta, avaliação e disseminação de informação têm menos chances de serem desenvolvidas (ibid. p.200).”

Ao abandonar o pressuposto de mercados de capitais “perfeitos”, uma série de autores conseguiu demonstrar que, por vários motivos, *finance matters*, isto é, variáveis financeiras afetam as possibilidades de crescimento das firmas e, por conseguinte, o lado real da economia. A demonstração da relevância do lado financeiro, por sua vez, abriu toda uma discussão sobre a estrutura ótima de capital para firma e seus determinantes.³ Harris e Raviv (1991), além de uma extensiva resenha, oferecem uma taxionomia que é bastante útil para classificar as principais contribuições nesta área: modelos baseados em custos de agência, onde uma determinada estrutura de financiamento pode contribuir para reduzir os conflitos de interesse entre os gerentes e os acionistas; modelos baseados em informação assimétrica, onde uma determinada opção de financiamento revela informações privadas ao mercado, podendo inclusive justificar uma “*pecking order*” das finanças, com as firmas optando primeiro por usar recursos próprios, depois dívida depois ações⁴; modelos onde a natureza do produto (por exemplo, durável ou não durável) ou da competição (por exemplo, oligopólios versus concorrência perfeita) em um determinado mercado tem implicações sobre o padrão de financiamento e; por fim, os chamados *control models* onde a disputa pelo controle da firma, via *take-overs* por exemplo, ou pelo controle dos seus ativos entre credores e acionistas, acabam por definir a estrutura de capital. A esta lista poder-se-ia acrescentar as teorias que se baseiam em custos de transação e estrutura tributária.

³ Ver Harris e Raviv (1991) para uma resenha de artigos nessa área.

⁴ Ver, por exemplo, Myers (1984).

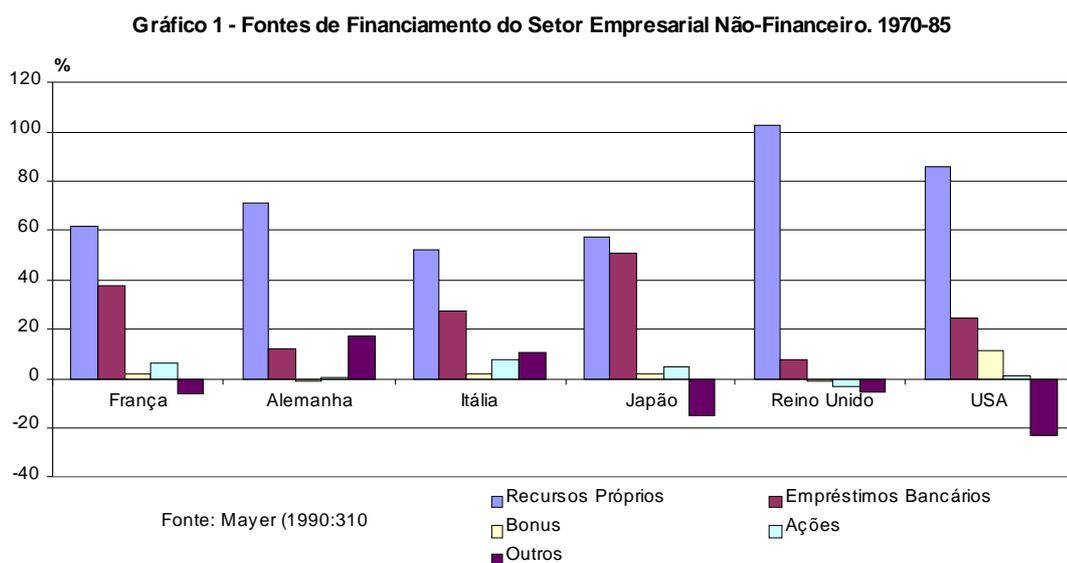
Apesar dos *insights*, em particular no que diz respeito aos potenciais determinantes da estrutura de capital, essa literatura não foi longe o bastante para ser conclusiva. O número de modelos existentes é uma evidência clara disso. Além disso, os testes empíricos se limitaram a um pequeno número de países desenvolvidos, notadamente os Estados Unidos.

Um aspecto menos explorado desta discussão e que nos interessa mais de perto diz respeito às diferenças inter- países da estrutura de capital das firmas. Como bem lembra Singh (1995:7), o esforço teórico no sentido de identificar os determinantes da estrutura de capital sugere que, no nível mais básico, tais diferenças seriam determinadas por fatores como: estrutura tributária, custos de transação e pelos arranjos institucionais prevalecentes em diferentes países que minorariam ou exacerbariam os vários tipos de falha de mercado. Nenhuma das teorias associadas a esses fatores, no entanto, foi capaz de isoladamente explicar satisfatoriamente tais diferenças. Pelo menos não o suficiente para se tornarem amplamente aceitas.⁵ Explicadas ou não, o fato é que as evidências sugerem que tais diferenças são relevantes e dão margem inclusive para que se agrupe os países de acordo com características comuns à estrutura de capital das suas firmas.

Mayer (1988,90), em estudos já clássicos sobre a estrutura de capital nos países desenvolvidos (período 1970- 85), chegou a conclusões relevantes dentre as quais destacamos: (a) em todos os países analisados os recursos próprios são a principal fonte de financiamento

⁵ Mayer (1990) sugere que para o caso dos países em desenvolvimento os chamados “control models” seriam os mais adequados para explicar as diferenças em termos de estrutura de capital. Isso, no entanto, é questionado, por outros autores. Ver por exemplo Mankiw (1988).

do crescimento das firmas; (b) existem, entretanto, diferenças marcantes entre os países em termos do grau de autofinanciamento das firmas, com os EUA e Reino Unido apresentando os maiores índices (ver Gráfico 1); (c) os empréstimos são a principal fonte de financiamento externo, particularmente em países como França, Itália e Japão; e (d) o papel do mercado de ações é limitado mesmo em países como o Reino Unido e os EUA, onde esses mercados mais se desenvolveram. Corbett e Jenkinson (1994) analisando um período um pouco mais longo (1970- 89) chegaram a conclusões semelhantes, em particular quanto à importância do autofinanciamento para os EUA e o Reino Unido e do crédito bancário para o Japão.



Estes números, tanto de Mayer quanto de Corbett e Jenkinson, são produto de uma metodologia chamada fluxo de fundos (dados em geral disponibilizados pelos Bancos Centrais), através da qual o setor empresarial não financeiro é analisado como um só agregado. Transações dentro do próprio setor são descartadas e recursos externos dizem respeito a fontes provenientes, por exemplo, das

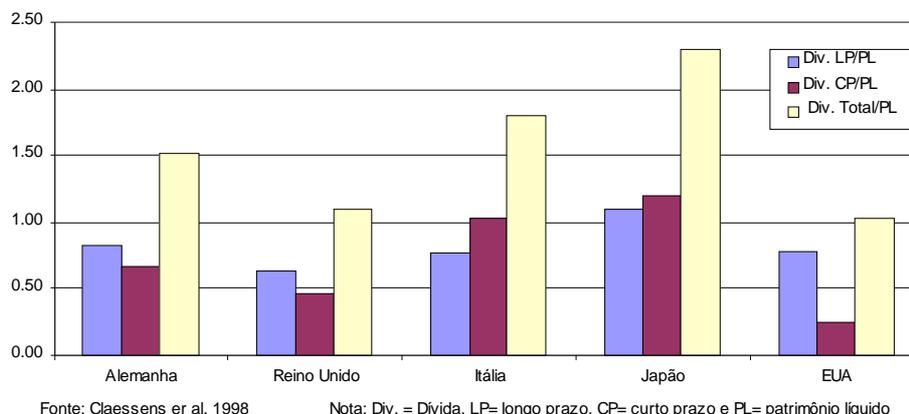
famílias ou do setor financeiro. Uma série de outros estudos usa uma metodologia distinta, baseada em dados de balanço das empresas. Esta metodologia tem a desvantagem de se basear em amostras restritas, mas em compensação os dados utilizados tendem a ser mais confiáveis.⁶ Além disso, como ressaltam Singh e Weisse (1998), as respostas produzidas pelas duas metodologias não são exatamente as mesmas. Com o “fluxo de fundos”, a pergunta que se pretende responder é como o investimento do setor empresarial não financeiro, como um todo, é financiado. No caso dos dados de balanço, a questão é como as firmas individuais financiam o seu crescimento. Diferenças metodológicas à parte, o fato é que os estudos com base em dados de balanço também apontam para diferenças substanciais entre países e, em geral, confirmam as tendências comentadas anteriormente em termos das principais fontes de financiamento para cada país.

O próprio Mayer (1990) faz um exercício desse tipo e os resultados confirmam as conclusões do seu experimento com fluxo de fundos. Classens *et al.* (1998), sem se preocupar em decompor as fontes de financiamento das firmas, apresentam indicadores de endividamento que também ajudam a confirmar as tendências apontadas pelos estudos já citados. Como se pode verificar no Gráfico 2, os indicadores confirmam a maior importância dos recursos externos, sobretudo crédito, no financiamento das firmas japonesas, italianas e alemãs.⁷

⁶ Os dados levantados a partir da metodologia de fluxo de fundos tendem a apresentar inconsistências, uma vez que são construídos a partir de diferentes fontes de informação.

⁷ Demirguç- Kunt e Maksimovic (1995) apresentam resultados semelhantes para o período 1980-91.

Gráfico 2 - Indicadores de Endividamento para Países Desenvolvidos Selecionados: 1988-96

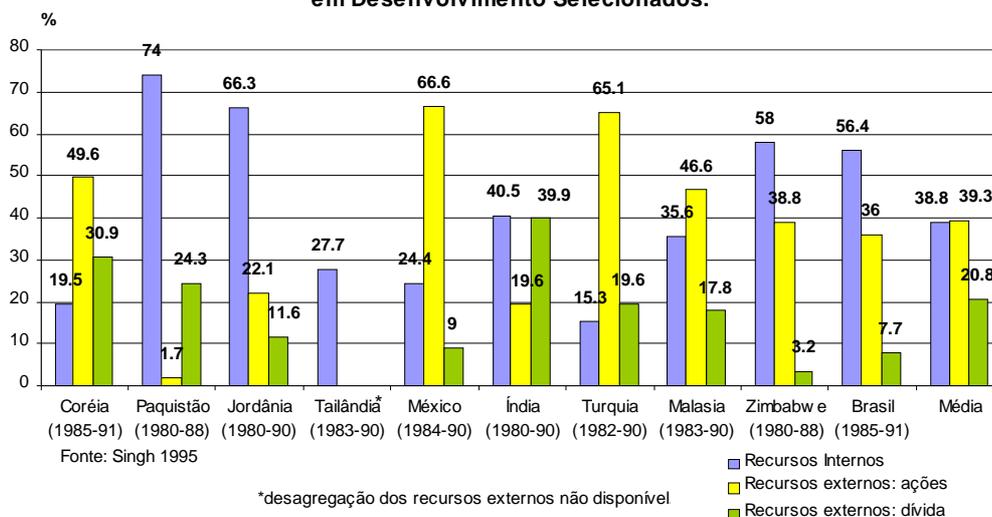


No caso dos países em desenvolvimento, os esforços de pesquisa são ainda mais raros, muito embora já se possa contar com algumas contribuições importantes. Singh e Hamid (1992), por exemplo, foram pioneiros nessa área com um estudo sobre o padrão de financiamento das firmas em nove países em desenvolvimento (Índia, Coréia, Jordânia, Paquistão, Tailândia, México, Malásia, Turquia e Zimbábwe) no período 1980- 88. Partindo de uma amostra das 50 maiores empresas industriais de capital aberto de cada país, eles chegaram à conclusão que muito embora existam diferenças significativas entre os países pesquisados, poder-se-ia dizer que, em geral e ao contrário dos países desenvolvidos, as firmas líderes dos países em desenvolvimento têm uma forte dependência de recursos externos, com destaque para emissão de ações. Esta conclusão, em particular a parte mais polêmica relativa à importância da ações, foi reforçada por um estudo posterior (Singh 1995), envolvendo um número maior de países (Brasil foi incluído) e uma amostra mais ampla (100 maiores empresas de capital aberto).

Como se pode verificar no Gráfico 3, as empresas líderes nos países em desenvolvimento teriam, em média, uma participação dos recursos

próprios no financiamento do seu investimento próxima de 30%, quase a metade dos menores índices atingidos nos países desenvolvidos (Gráfico 1). A contrapartida desses números seria uma participação elevada para a emissão de ações, que ficaria em média com 41% do total, apesar do caráter incipiente e imperfeito do mercado de ações na maioria desses países. Para justificar este aparente paradoxo, Singh (op. cit. p.27) argumenta que durante o período analisado, os governos dos países pesquisados foram, em geral, bem sucedidos em promover o mercado acionário através de incentivos fiscais e de outras medidas visando reduzir a volatilidade dos preços. Como consequência, o custo relativo de se emitir ações teria caído significativamente no período, refletindo também a elevação do custo do crédito em função das repercussões da crise da dívida do início dos anos 80. Entretanto, é preciso levar também em consideração, primeiro, o viés pró-empresas de capital aberto das amostras de ambos os trabalhos citados, em um contexto em que essas empresas respondiam por uma fração do universo industrial da maioria dos países pesquisados. Segundo, a metodologia utilizada mede a contribuição do mercado acionário por resíduo (ver detalhes na próxima seção), o que aumenta os riscos de erros de mensuração. Por fim, no caso de países como Brasil, o desempenho do mercado acionário no período foi pífio, com o volume de ações negociados como proporção do PIB caindo de 9,6% em 1985 para 1,1% em 1990. Voltaremos a estes pontos na próxima seção.

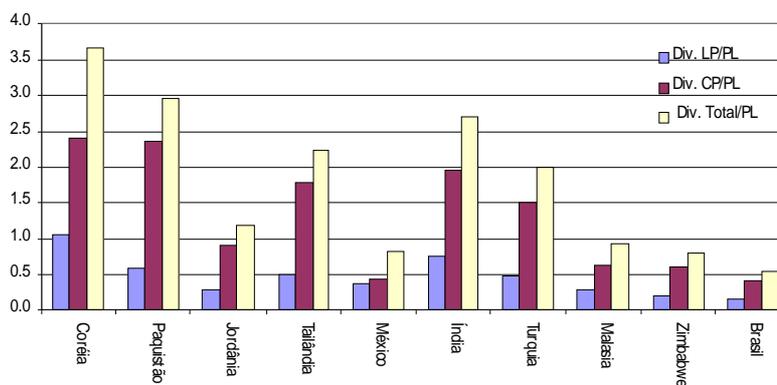
Gráfico 3 - Fontes de Financiamento de Empresas Industriais em Países em Desenvolvimento Selecionados.



Em uma leitura mais atenta dos dados de Singh é possível também identificar traços de pelo menos dois comportamentos distintos com relação ao crédito. De um lado têm-se países como a Coréia e a Índia onde a participação do crédito no total do financiamento está acima de 30% e, do outro, países como Brasil, México e Zimbábue onde essa participação é quase que desprezível. Classens *et al.* (op. cit.) apresentam indicadores de endividamento (ver Gráfico 4) que confirmam e realçam tais diferenças.⁸ Como em Zysman (1983), poder-se-ia falar em um padrão (ou estrutura) de financiamento baseado no crédito bancário, à semelhança do Japão, Itália e Alemanha, caracterizaria a maioria dos países em desenvolvimento asiáticos, e em um padrão baseado no mercado de capitais, com destaque para a América Latina, onde, à semelhança dos EUA e do Reino Unido, o grau de alavancagem das firmas é relativamente baixo.

⁸ Ver também Demirgüç-Kunt e Maksimovic (op. cit) para resultados semelhantes para o período 1980- 91.

Gráfico 4 - Indicadores de Endividamento para Países em Desenvolvimento Selecionados: 1988-96



Fonte: Claessens et al. (1995)

II.2 – Bancos ou Mercado de Capitais?

Tais diferenças entre os países, aliadas à possibilidade de se falar em padrões ou estruturas distintas de financiamento, abriram espaço para que o debate sobre a estrutura ótima de capital fosse além da questão microeconômica, chegando ao crescimento dos países. O cerne da discussão, ainda em grande parte inconclusa, tem sido as vantagens e desvantagens do mercado de capitais *vis-à-vis* o crédito bancário como principal fonte de financiamento externo das firmas e suas implicações sobre o crescimento econômico.⁹

Os defensores do “padrão bancário” argumentam que o mercado de capitais é ineficiente em levantar fundos e em monitorar a sua aplicação por parte das firmas. Isso decorreria basicamente porque os investidores não teriam incentivos nem para gerar informações sobre as firmas (o problema do *free-rider*, Stiglitz 1985), nem para

⁹ Para uma boa resenha desse debate ver Levine 2000 e Stultz 2000.

monitorá-las em função da possibilidade de saída rápida proporcionada pelo mercado secundário. A falta de informações agravaria a assimetria informacional entre gerentes e investidores o que, aliada ao monitoramento deficiente, acarretaria uma série de distorções, entre elas, a dificuldade das firmas em ter os seus investimentos avaliados corretamente e, conseqüentemente, a dificuldade em levantar fundos. Esse ambiente, por sua vez, pressionaria os gerentes no sentido de investir em projetos de baixo risco e retorno rápido para atrair investidores, deixando de lado projetos mais lucrativos mas de maturação mais demorada. Tais problemas seriam mais graves nos países em desenvolvimento em função do baixo nível de desenvolvimento dos seus mercados e do relativamente pouco tempo de existência das firmas, colocando sérias restrições financeiras ao seu crescimento e, conseqüentemente, ao investimento e crescimento agregado (ver por, exemplo, Singh e Weisse 1998).

Em contrapartida, os bancos estariam melhor equipados e teriam maiores incentivos para buscar informações sobre as firmas, para monitorá-las e para financiar projetos de mais longo prazo, inclusive através de mecanismos como o *stage finance*, onde os investidores ampliam gradualmente os recursos disponíveis sobre o projeto à medida que este se desenvolve e que mais informações são disponibilizadas (Stulz 2000).¹⁰ É com base em argumentos como esses que Zysman (*op. cit.*) e World Bank (1993), por exemplo, explicam em grande medida o extraordinário desempenho das economias japonesa e do leste asiático até fins da década de 80. O maior acesso das firmas ao crédito bancário teria permitido aos empresários uma visão de mais

¹⁰ Mayer (1990) a partir de uma análise das diversas teorias sobre os determinantes da estrutura de capital das firmas também sugere uma superioridade do “bank finance” sobre as outras fontes de financiamento.

longo prazo sobre o retorno dos seus investimentos, protegendo-os de uma suposta miopia do mercado de capitais. O acesso a crédito bancário teria também viabilizado um crescimento por parte das firmas acima daquele que seria permitido pelos recursos internos ou pela emissão de ações.

Os anos 90, no entanto, marcados pelo avanço da securitização do crédito, pela estagnação da economia japonesa e, no seu final, pela “crise asiática”, deixaram bem claro que a maior participação dos bancos no financiamento do crescimento das firmas não teria só vantagens. As críticas ao “padrão bancário” ganharam força com base em argumentos que apontam para problemas como: extração de lucros extraordinários das firmas em função do maior poder de mercado dos bancos; monitoramento externo ineficiente em função do estreito relacionamento entre credores e devedores ou investidores e gerentes; e distorções na alocação de recursos na medida em que os bancos tenderiam a favorecer as empresas a que estão associados ou que têm um relacionamento de longo prazo. A tais problemas de ordem microeconômica se agregariam questões de natureza sistêmica, associadas principalmente à vulnerabilidade das firmas e do sistema bancário às flutuações do nível de atividade econômica e ao risco de *moral hazard* e *overinvestment*, quando os empréstimos são acompanhados de garantias ou subsídios do Estado (Mckinon e Pill 1997, Krugman 1998).

Com tal pano de fundo, a literatura mais recente tem apresentado um enfoque mais balanceado, que procura enfatizar que a questão principal não é se a estrutura de financiamento é bancária ou baseada no mercado de capitais, mas sim o quão desenvolvidos são os serviços

financeiros do país. Em outras palavras, o acesso das firmas a recursos externos e, em última análise ao crescimento econômico, estariam associados não a um padrão de financiamento específico, mas sim ao grau de desenvolvimento financeiro do país (ver, por exemplo, Levine e Zervos 1998, Beck e Levine 2000). Uma variante de tal visão vai mais longe e sugere que não só o desenvolvimento financeiro é o fator que está por trás dos diferentes desempenhos dos países, mas também que esse desenvolvimento teria uma relação estreita com a capacidade do sistema legal do país de definir e implementar os direitos dos investidores (ver Laporta et al. 1998 e Demirguc- Kunt e Maksimovic 1998 e 2000).

O debate, no entanto, continua claramente aberto uma vez que as evidências disponíveis, particularmente àquelas que servem de base aos enfoques mais recentes, sofrem de sérios problemas no que diz respeito à caracterização do padrão de financiamento.¹¹ Há também que se incorporar ao debate e à agenda de pesquisa a possibilidade de uma relação entre padrão de financiamento, paradigma tecnológico e crescimento econômico. Poder-se-ia argumentar, por exemplo, tendo como pano de fundo os desempenhos divergentes das economias americana e japonesa nos anos 90, que o padrão *market-based* (leia-se Estados Unidos), onde o capital de risco assume maior importância, seria mais apropriado para atividades da “nova economia” que são intensivas em conhecimento e que, portanto, dispõem de poucos bens tangíveis para servir de garantia. Em contrapartida, o padrão baseado no crédito (leia-se Japão) se adequaria melhor às atividades mais intensivas em capital, com maiores condições de alavancagem em função da maior disponibilidade de garantias reais.

¹¹ Esse ponto é reconhecido por Levine (2000).

III. O caso da indústria brasileira

Nesta seção, procuramos trazer o debate para a realidade brasileira, buscando identificar as linhas gerais da estrutura de financiamento que tem prevalecido nas firmas industriais brasileiras e em que medida elas são sensíveis às características específicas das firmas. Tais temas são tratados separadamente nos dois próximos itens.

III.1 – Decompondo o padrão de financiamento

Como comentado na introdução deste artigo, recorreremos aos dados de balanço do IRPJ para analisar o padrão de financiamento das empresas industriais no Brasil no período 1995/97. Vale também repetir que embora esta fonte de informações seja mais restrita, ela tende a ser mais confiável do que as obtidas a partir dos fluxos de fundos. Para controlar os efeitos meramente monetários, trouxemos todas as informações para preços de final de 1997.¹² Os dados foram analisados de acordo com a metodologia proposta por Singh e Hamid (1992). Por este método, o crescimento das firmas é medido pela variação do capital de longo prazo, obtido através da diferença entre o total do ativo e o passivo de curto prazo. Em seguida, esse crescimento é decomposto em três partes, sempre trabalhando-se com médias para os conjuntos de empresas analisadas. A primeira representa a parcela que é financiada com recursos internos, através de lucros retidos. As

¹² Em virtude do fim da correção monetária dos balanços em 1996, os ativos não monetários registrados nos balanços de 1996 e 1997 foram atualizados de forma diferenciada. Aqueles adquiridos antes de 1996 foram corrigidos pela variação do nível de preços entre dezembro de 1995 e dezembro de 1997, ao passo que os demais ativos não monetários foram atualizados em função da data de aquisição. Este acréscimo devido à inflação, por sua vez, foi considerado como uma reavaliação dos ativos fixos e adicionado ao patrimônio líquido. Tais ajustes produziram um pequeno aumento no financiamento por meio de recursos internos e um queda no financiamento através da emissão de dívida.

demais parcelas correspondem às fontes de financiamento externas às firmas: emissão de dívida de longo prazo e de ações, onde a primeira é calculada pela variação do exigível de longo prazo e a segunda por resíduo.¹³ Formalmente:

- Financiamento Interno =

$$\sum_{1996}^{1997} (\text{lucro líquido} - \text{dividendos pagos}) / \sum_{1996}^{1997} (\text{ativo total} - \text{passivo circulante})$$

- Financiamento Externo através de Emissão de Dívida =

$$\sum_{1996}^{1997} \Delta(\text{exigível a longo prazo}) / \sum_{1996}^{1997} (\text{ativo total} - \text{passivo circulante})$$

- Financiamento Externo através de Emissão de Ações =

$$1 - (\text{financiamento interno}) - (\text{financiamento via endividamento})$$

A princípio, a base de dados utilizada permitiu o acesso a amostras anuais de 22 a 26 mil firmas industriais, de capital aberto e fechado, que respondiam em média, por 65% do produto industrial em 1997. Contudo, ajustes significativos tiveram que ser realizados em nome da consistência dos dados e dos objetivos perseguidos. Neste sentido, foram analisadas apenas as empresas nas quais houve um acréscimo no valor do capital de longo prazo, entre 1995 e 1997. Além disso, um conjunto significativo de empresas teve que ser excluído da análise por

¹³ Neste estudo, estamos considerando que o crescimento que não foi financiado por recursos internos e emissão de dívida foi feito através de ações. No entanto, essa definição é tecnicamente correta apenas para as empresas de capital aberto. Como estão sendo consideradas também as empresas de capital fechado, este resíduo representa também os aportes diretos de capital feitos pelos donos das empresas e por novos sócios.

não aparecerem nos três anos analisados. Também foram retiradas as firmas para as quais faltavam informações, em um determinado ano, a respeito dos ativos, receita líquida ou da composição do passivo. Finalmente, foram estudadas somente as empresas que apresentaram um percentual de financiamento interno ou externo (dívida e ações) situado no intervalo entre - 100% e 200%; tiveram um crescimento anual de receitas e de ativos inferior a 100%; e aquelas com intensidade do capital (receitas/ativos) e grau de alavancagem (dívida total/patrimônio líquido) inferior a 1.000%. Tais procedimentos tiveram o propósito de evitar índices que tendam a infinito, em virtude de um denominador próximo de zero. Com isso, restou um total de 4.312 empresas a serem analisadas, responsáveis por 53% do produto industrial em 1997.

A Tabela 1 apresenta os resultados da decomposição do padrão de financiamento das empresas bem como os indicadores de intensidade do capital, performance e endividamento, agrupados por porte das firmas¹⁴ e pela propriedade do capital (nacionais e estrangeiras). O primeiro comentário diz respeito às características mais gerais do padrão de financiamento sugerido e sua comparação com resultados de trabalhos anteriores sobre o Brasil e o outros países, comentados em grande parte na Seção I. O Gráfico 5 dá um primeiro passo nessa direção e compara os nossos resultados com os de Singh (1995) e Zonenschain (1998). Não há dúvida que é uma comparação problemática, primeiro, porque os trabalhos cobrem momentos

¹⁴ Neste estudo é utilizado o critério de porte do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), que utiliza como referência os parâmetros do Mercosul (Mercado Comum do Cone Sul). Assim sendo, as micro e pequenas empresas são aquelas com receitas brutas anuais inferiores a R\$ 6.125 mil; as médias empresas são as que possuem receitas entre R\$ 6.125 mil e R\$ 35 milhões; sendo as demais firmas classificadas como grandes.

distintos da economia brasileira, estando portanto sob a influência de diferentes etapas do ciclo econômico. Segundo, porque eles envolvem amostras de tamanho e natureza distintas. A contrário da nossa, as amostras dos dois outros trabalhos são restritas a empresas de capital aberto.¹⁵ É possível, no entanto, tendo essas qualificações em mente, chegar a algumas inferências importantes.

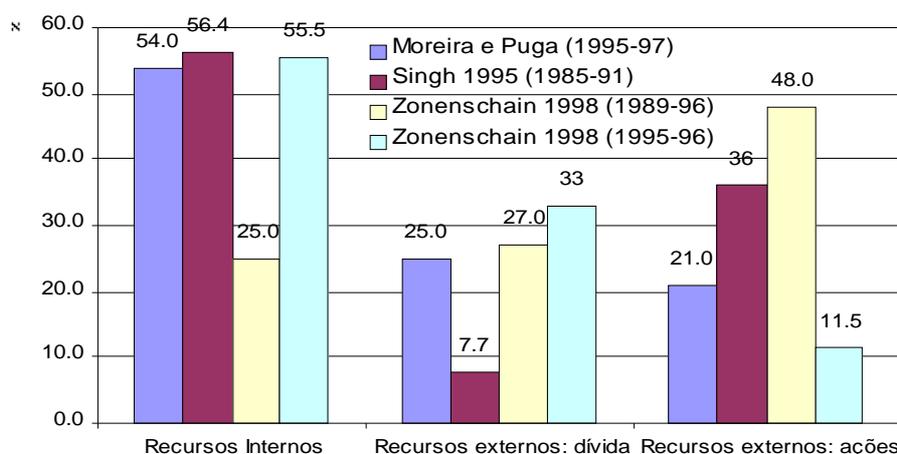
Tabela 1

Características das Empresas Brasileiras: 1995/97

	Nº de Empresas	Intensidade do Capital Ativo/ Rec.Liq	Indicadores de Performance a.a.)			(% Indicadores de Endividamento)			Padrão de Financiamento			
			Lucro/ Ativo	Lucro/ PL ¹	Crescimento Vendas Ativos	Dívida/ PL ¹	DLP ² / PL ¹	DLP ² / Dívida	Interno (%)	Dívida (%)	Ações (%)	
Nacionais												
Micro e Peq.	1.888	0,75	5,81	8,69	10,67	21,58	1,38	0,29	0,16	0,63	0,20	0,17
Médias	1.376	0,85	4,82	6,65	7,47	18,36	1,38	0,39	0,23	0,48	0,29	0,23
Grandes	671	1,17	5,28	8,17	7,09	16,38	1,16	0,38	0,28	0,44	0,30	0,26
Total	3.935	0,85	5,38	7,89	8,94	19,57	1,35	0,34	0,21	0,54	0,25	0,21
Estrangei												
Micro e Peq.	54	0,85	8,02	11,36	16,68	18,94	1,15	0,41	0,20	0,75	0,20	0,05
Médias	124	1,01	5,90	8,63	13,09	16,11	1,17	0,32	0,20	0,63	0,20	0,17
Grandes	199	1,02	7,22	10,59	9,82	17,12	1,00	0,30	0,25	0,60	0,23	0,17
Total	377	0,99	6,90	10,06	11,88	17,05	1,08	0,32	0,23	0,63	0,21	0,15
Todas												
Micro e Peq.	1.942	0,75	5,88	8,76	10,84	21,51	1,38	0,29	0,16	0,63	0,20	0,17
Médias	1.500	0,86	4,91	6,81	7,94	18,17	1,37	0,38	0,23	0,50	0,28	0,23
Grandes	870	1,13	5,72	8,73	7,71	16,55	1,13	0,36	0,28	0,48	0,29	0,24
Total	4.312	0,87	5,51	8,08	9,20	19,35	1,32	0,34	0,21	0,55	0,25	0,20

T: PL: Patrimônio Líquido; DLP: Dívida de Longo Prazo.
Fonte: Receita Federal.

Gráfico 5 - Padrão de Financiamento das Empresas Industriais no Brasil: Trabalhos Seleccionados



¹⁵ Zonenschain (1998) analisou 219 empresas industriais de capital aberto mais negociadas em bolsa de valores e Singh (1995) estudou 100 firmas industriais, igualmente de capital aberto.

Primeiro, tanto o nosso trabalho quanto o de Singh, a despeito das diferenças mencionadas, sugerem que as empresas brasileiras dependem fortemente da geração de recursos internos para financiar o seu crescimento, em um nível acima da média dos países em desenvolvimento e próximo do padrão dos chamados países desenvolvidos anglo saxônicos (Gráficos 1 e 3). A exceção fica por conta dos resultados de Zonenschain para o período 1989- 96, um fato talvez explicado pelas perturbações macroeconômicas e institucionais do início da década de 90.

Segundo, os resultados sugerem que tanto Singh como Zonenschain (com exceção dos resultados para o período 1995- 96) superestimaram o papel do mercado acionário, provavelmente pelo viés de suas amostras. No nosso caso, a contribuição dessa fonte não ultrapassa 21%. Apesar de menor, é um número que ainda confirma a avaliação de Singh quanto à importância recente de tal mercado no financiamento das firmas em desenvolvimento (cf Gráfico 1).¹⁶ A Tabela 2 mostra que no período por nós analisado (1995/97) houve realmente um crescimento significativo de emissões (65,7%) por parte de empresas industriais, ainda que não monotônico.¹⁷

É preciso, todavia, levar em consideração que o mercado acionário brasileiro, assim como os da maioria dos países em desenvolvimento, é ainda muito incipiente, com uma base de comparação diminuta. Levine (2000), por exemplo, usando uma medida de importância relativa do mercado acionário (valor das empresas listadas/ PIB) no período

¹⁶ O grau de importância aqui é medido em relação ao padrão prevalecente nos países desenvolvidos.

¹⁷ O elevado volume total de emissões de ações (US\$ 9,1 bilhões), em 1996, foi decorrente do processo de capitalização do Banco do Brasil, que envolveu um aporte de recursos na instituição de US\$ 8 bilhões.

1980/95, estimou que o indicador para o mercado americano é cinco vezes superior ao brasileiro. Além disso, estamos considerando neste estudo, que o crescimento que não foi financiado por recursos internos e emissão de dívida foi feito através de ações. É uma definição mais apropriada para as empresas de capital aberto. Como estão sendo consideradas também as empresas de capital fechado, tal resíduo representa também os aportes diretos de capital feitos pelos donos das empresas e por novos sócios. Portanto, mesmo os 21% a que chegamos devem ser vistos com o cuidado que as deficiências da metodologia sugerem.

Tabela 2

Captação de Recursos Externos pelas Empresas Brasileiras: 1993 - 1999

Ano	Mercado Primário de Ações e Debêntures						Empréstimos do SF		Emissões de		
	Ações			Debêntures			ao S. Privado		Títulos no		
	Registros		Total de Companhias Abertas	Emissões		Emissões		- Situação Normal ¹		Exterior - SPNF ²	
	Conce- didos	Cance- lados		(US\$ Milhões)		(US\$ Milhões)		(US\$ Milhões)		Nº de Lanç.	Valor (US\$ mm)
1993	18	40	829	124	841	1206	3844	n.d.	n.d.	96	2747
1994	43	37	835	852	2591	2032	3304	43335	173916	99	3223
1995	60	32	874	1494	2111	728	6883	46799	183383	119	3552
1996	71	20	925	858	9155	2054	8395	48316	175415	167	7606
1997	74	31	968	2476	3505	2289	7518	50723	187871	481	13062
1998	137	58	1047	2218	4112	2885	9657	49534	183423	258	24201
1999	38	56	1029	1676	2749	4123	6676	39845	132352	315	11051

1: Carteira de empréstimos do sistema financeiro ao setor privado, em 31 de dezembro, excluindo os créditos em atraso e liquidação;

2: Setor Privado Não-Financeiro.

Fonte: CVM, Banco Central do Brasil.

A contrapartida de uma menor participação do mercado acionário, foi uma maior participação do crédito que chega a 25% contra os 7% de Singh. Zonenschain encontra resultados semelhantes mas, no caso da série mais longa, isto se deve a uma provável subestimação da participação dos recursos internos. A Tabela 2, por sua vez, sugere que a maior importância do crédito pode estar vinculada a novas opções

criadas, pós- estabilização e pós- abertura da conta de capital, pelo avanço da securitização, seja através de debêntures ou de emissões de títulos no exterior.

Aqui também, no entanto, há que se colocar esses ganhos em perspectiva. Os indicadores macro e os indicadores de endividamento sugerem que as firmas brasileiras são ainda *financially- constrained*.¹⁸ Levine op.cit., por exemplo, construiu um indicador (empréstimos/PIB) com o objetivo de medir o desenvolvimento do sistema bancário nos diversos países (média do período 1980- 95) e o Brasil aparece em 40º lugar. Da mesma forma, os indicadores de endividamento (dívida total sobre patrimônio líquido, Tabela 1), colocam as firmas brasileiras em um patamar (1,32) bem abaixo dos países em desenvolvimento asiáticos, como por exemplo a Coreia (3,7, Gráfico 3) e em um nível semelhante ao dos EUA e Inglaterra (1,3 , 1,1 respectivamente, Gráfico 2). Por fim, tanto Demirguc- Kunt e Maksimovic (2000) como Thomas (2000), usando metodologias distintas, chegaram a resultados que reforçam a hipótese de que as firmas brasileiras trabalham com uma importante restrição financeira. Demirguc- Kunt e Maksimovic revelam que, no período 1989- 1996, cerca de 43% das firmas brasileiras analisadas (capital aberto) teriam crescido além do permitido pelos recursos internos, enquanto que o mesmo número para a Coreia seria 75%, para o Japão 55%, para a Alemanha 93% e finalmente para os EUA 51%. Thomas, trabalhando também com firmas de capital aberto mas no período 1994- 1999, encontra evidências de um significativo “efeito

¹⁸ O termo aqui é usado no sentido usual da literatura, ou seja, que o baixo grau de desenvolvimento financeiro do país impõe restrições ao crescimento da firmas. Em outras palavras, que para as firmas brasileiras *finance matters* entre outras coisas porque não dispõe de um mercado de capitais plenamente desenvolvido.

liquidez” na determinação do investimento das firmas no país, o que sugeriria restrições ao crescimento pelo lado do crédito.

O que tal conjunto de evidências parece sugerir é que as firmas brasileiras têm uma estrutura de financiamento que se aproxima do padrão *market-based*, mas ao mesmo tempo não dispõem, primeiro, de um mercado de capitais suficientemente desenvolvido que lhes permita explorar todas as oportunidades de crescimento e, segundo, de uma escala semelhante às firmas americanas ou inglesas que lhes possibilite recorrer ao autofinanciamento, sem que isso implique em severas restrições ao crescimento. Uma afirmação mais categórica quanto à importância dessa restrição financeira, no entanto, exigiria uma análise que combinasse uma amostra abrangente como a nossa, mas por um período mais longo, com uma metodologia capaz de identificar se tal problema potencial que nossos números sugerem tem limitado efetivamente o crescimento das firmas. Quanto à última exigência, tanto Demirguc- Kunt e Maksimovic (op.cit.) quanto Thomas (op.cit) apresentam boas alternativas.

III.2- Padrão de financiamento, tamanho de firma e origem de propriedade.

Até este momento, tratamos as firmas brasileiras como um grande agregado. O objetivo nesta subseção é avaliar em que medida os resultados encontrados são sensíveis a características como origem da propriedade e tamanho das firmas. A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas e mostra que as firmas estrangeiras são mais intensivas em capital, tiveram uma maior lucratividade em relação tanto ao ativo quanto ao patrimônio líquido e apresentaram um maior crescimento de

receitas.¹⁹ Já o crescimento dos ativos foi superior nas empresas nacionais. Analisando em termos de tamanho, as firmas de menor porte (como o esperado) são menos intensivas em capital, porém apresentaram um maior crescimento das receitas e dos ativos. As micro e pequenas empresas (PMEs) foram ligeiramente mais lucrativas do que as grandes, ao passo que as médias tiveram uma menor rentabilidade. O leitor, no entanto, deve evitar conclusões apressadas, principalmente em relação à maior lucratividade e crescimento das PMEs. Vale observar que estamos considerando apenas as empresas que, no período analisado, apresentaram crescimento dos capitais de longo prazo. Uma análise mais aprofundada do impacto do porte de empresa e da propriedade do capital sobre variáveis como lucratividade e crescimento deveria envolver não só um período mais longo, mas também as empresas cujos ativos não cresceram, cuja incidência é significativamente maior entre as PMEs.²⁰ Nosso objetivo neste exercício, no entanto, não é investigar essas relações, mas sim procurar identificar a influência das diversas características das firmas sobre o padrão de financiamento do seu crescimento.

Os indicadores obtidos de grau de alavancagem também têm que ser lidos com cuidado. O maior grau de alavancagem das PMEs, por exemplo, um resultado que a princípio vai contra o senso comum, não se sustenta quando, além das considerações feitas acima, analisamos somente o endividamento de longo prazo. Quando o grau de alavancagem é medido pela relação entre a dívida de longo prazo e os ativos de longo prazo, o resultado aponta uma menor alavancagem

¹⁹ Os ganhos de *market-share* das multinacionais nesse período já tinham sido apontados em Moreira (1999), assim como a sua concentração em setores mais intensivos em capital.

²⁰ Para uma análise da taxa de mortalidade das firmas estabelecidas no Brasil por porte, ver Najberg, Puga e Oliveira (2000).

para as micro e pequenas empresas (15,1%), seguidas pelas médias (19,5%) e grandes (19,8%). É esse tipo de financiamento que normalmente se associa ao crescimento dos ativos das firmas. No caso da origem do capital, os resultados são menos ambíguos, com as estrangeiras apresentando um menor índice de endividamento em relação ao patrimônio líquido. A relação entre a dívida de longo prazo (acima de um ano) e a total também foi maior no caso das médias e grandes nacionais do que nas estrangeiras correspondentes, embora no tocante às micro e pequenas empresas tenha ocorrido o inverso. Voltaremos a este ponto mais adiante.

Quanto às estruturas de financiamento, o que se percebe é que elas não diferem substancialmente entre as diversas categorias de firma, confirmando um peculiar padrão *market-based*. Os recursos internos aparecem invariavelmente com a principal fonte de financiamento, seguidos pela emissão de dívida e pelo lançamento de ações. O que talvez possa se considerar surpreendente é o fato de as estrangeiras terem os maiores índices de autofinanciamento. Uma possível explicação estaria no maior porte e/ou na maior lucratividade dessas firmas. É uma questão, no entanto, que só uma análise multivariada, como a feita abaixo, pode ajudar a resolver. Já os resultados que apontam as firmas de menor porte como mais dependentes de recursos próprios poderiam ser explicados pela sua maior lucratividade e, principalmente, pela relutância do sistema financeiro em lhes conceder empréstimos, em virtude da sua maior taxa de mortalidade.²¹

Como forma de isolar a influência dos diversos fatores na determinação do padrão de financiamento, foi estimado um conjunto de regressões.

²¹ Ver a referência da nota No 20.

Em particular, a base de dados utilizada permitiu calcular os seguintes indicadores das empresas:

INTERNO: Percentual do crescimento das empresas que foi financiado com recursos internos;

DÍVIDA: Percentual do crescimento das empresas que foi financiado através de emissão de dívida (debêntures, bônus, ...);

AÇÕES: Percentual do crescimento das empresas que foi financiado por meio da emissão de ações ou, no caso das empresas de capital fechado, através de aportes de capital pelos proprietários de tais firmas;

TAM: Tamanho da firma, calculado como o logaritmo do valor das receitas brutas das firmas em 1995, a preços de 1997;²²

INTCAP.: Intensidade do capital, sendo calculado como a razão entre o ativo total e a receita líquida das empresas;

LUCRO: Lucro líquido sobre o total do ativo;

CRESC: Taxa média anual de crescimento do total do ativo no período de 1995 a 1997;

ESTR: Uma variável *dummy*, sendo igual a um, caso a firma seja de propriedade do capital estrangeiro e zero caso contrário;

D. Setoriais: Variáveis *dummy*, uma para cada setor da indústria, exceto para o setor de máquinas de escritório e informática que foi utilizado como base.

²² Neste estudo, foi utilizada a informação do ano base para definir o porte das empresas. Contudo, não existe na literatura econômica um consenso sobre esse assunto. Alguns autores preferem utilizar a média dos portes, sendo também empregado o tamanho mais atual. Em defesa do porte do ano base, Davidsson, Lindmark e Olofsson (1998), utilizando dados de firmas suecas, comprovam empiricamente que esse critério é o de menor viés. Para uma discussão mais detalhada sobre tais critérios, ver Najberg, Puga e Oliveira (2000).

O método de estimação adotado foi o de mínimo quadrados ordinários (MQO), com erros padrões robustos. Em um primeiro momento, as regressões foram estimadas sem as dummies setoriais (Modelo A). Essas dummies foram incluídas no Modelo B, sendo excluídas seqüencialmente as variáveis independentes, que não demonstraram ser significativas ao nível de 5%, e testada a significância conjunta dessas variáveis utilizando o teste de razão de verossimilhança.²³

A Tabela 3 mostra as regressões para o padrão de financiamento do crescimento das empresas. As regressões para o percentual financiado com recursos internos conseguem explicar 44% da variância desse percentual. Não foram detectadas mudanças significativas entre os dois modelos no tocante aos coeficientes das variáveis independentes. Os resultados mostram que, mesmo controlando pela intensidade do capital, lucratividade e crescimento das empresas, as firmas de menor porte fizeram um maior uso de recursos internos para financiarem o seu crescimento. Considerando o Modelo B, temos que o percentual de financiamento com recursos internos de uma pequena empresa nacional com receita bruta anual de R\$ 700 mil é cerca de 9 pontos percentuais maior do que o de uma média semelhante com R\$ 6.125 mil de receita, e 16 pontos percentuais acima de uma grande com R\$ 35 milhões de receita.

Os recursos internos também foram mais utilizados pelas firmas menos intensivas em capital e por aquelas com maiores lucros. Conforme será visto adiante, as firmas mais intensivas em capital fizeram um maior

²³ Cabe observar que não foram detectados problemas de multicolinearidade entre as variáveis exógenas: TAM, INTCAP, LUCRO e CRESC. O maior coeficiente de correlação foi de 0,16, entre as variáveis INTCAP e LUCRO.

uso de emissões de dívida, mais inclusive do que o lançamento de ações. Tal conclusão encontra suporte em Myers (1977), que considera que as empresas com mais ativos a serem colocados como garantia tendem a ter menores dificuldades em emitir dívida. Esse resultado reflete também, como a própria classificação já indica, as maiores necessidades de investimento e, portanto, de crédito por unidade de produto dessas firmas. Em particular, o percentual de financiamento com recursos internos diminui em 6 pontos com o aumento de 30% (1º decil) para 157% (9º decil) na intensidade de capital de uma empresa nacional. Já as firmas com maiores lucros, como já dito e esperado, recorrem com mais intensidade ao autofinanciamento. Neste caso, o percentual cresce em 89 pontos, caso a firma passe de um prejuízo de 4,2% sobre os ativos (1º decil), situação na qual o crescimento foi financiado com recursos externos, para um lucro de 16,6% (9º decil).

Tabela 3

Regressão para o Padrão de Financiamento das Empresas ¹

	INTERNO		DÍVIDA		AÇÕES	
	Modelo A	Modelo B ²	Modelo A	Modelo B ³	Modelo A	Modelo B ⁴
CONSTANTE	1,134 (0,000)	1,103 (0,000)	-0,128 (0,033)	-0,081 (0,162)	-0,006 (0,934)	0,069 (0,320)
TAM	-0,042 (0,000)	-0,041 (0,000)	0,026 (0,000)	0,025 (0,000)	0,016 (0,000)	0,017 (0,000)
INTCAP	-0,048 (0,000)	-0,048 (0,000)	0,039 (0,000)	0,036 (0,000)	0,009 (0,424)	-
LUCRO	4,227 (0,000)	4,256 (0,000)	-1,595 (0,000)	-1,671 (0,000)	-2,632 (0,000)	-2,598 (0,000)
CRESC	-0,622 (0,000)	-0,612 (0,000)	0,086 (0,006)	0,073 (0,016)	0,537 (0,000)	0,547 (0,000)
ESTR	-0,193 (0,435)	-	0,460 (0,021)	-	-0,267 (0,216)	-
ESTR*TAM	0,011 (0,474)	-	-0,023 (0,067)	-	0,012 (0,353)	-
ESTR*INTCAP	-0,010 (0,691)	-	-0,020 (0,361)	-	0,030 (0,220)	-
ESTR*LUCRO	0,317 (0,385)	-	-0,505 (0,067)	-	0,187 (0,525)	-
ESTR*CRESC	0,067 (0,647)	-	-0,063 (0,585)	-	-0,003 (0,981)	-
Núm. Observ.	4.312	4.312	4.312	4.312	4.312	4.312
R2 Ajustado	0,437	0,440	0,132	0,134	0,240	0,247
F	154,70 (0,000)	192,96 (0,000)	63,82 (0,000)	69,81 (0,000)	80,80 (0,000)	46,32 (0,000)

1: O número entre parênteses é o p-valor.

2: As *dummies* da indústria do couro, máquinas e equipamentos e outros transportes foram significativas e apresentaram sinal positivo. 3: As *dummies* da indústria do couro, metalurgia e produtos de metal foram significativas e apresentaram sinal positivo, enquanto que as *dummies* da indústria do couro foram significativas e apresentaram sinal negativo. 4: Excetuando os casos das indústrias de fumo, papel e celulose, petróleo e álcool, metalurgia e produtos de metal, as *dummies* foram significativas e apresentaram sinal negativo.

As empresas que apresentaram maiores taxas de crescimento fizeram um menor uso de recursos internos. O percentual de financiamento com recursos internos diminuiu em 29 pontos, caso a firma passe de um crescimento negativo do total do ativo de 0,3% (1º decil) para um aumento de 47,5% (9º decil). Como será mostrado adiante, as firmas que mais cresceram fizeram um maior uso de emissões de dívida e de ações.

No que diz respeito a origem do capital, os resultados obtidos revelam que, controlando pelas características das firmas, não existem diferenças significativas entre as estrangeiras e as nacionais no tocante à importância dos recursos internos como fonte de financiamento do crescimento. Em outras palavras, os resultados sugerem que, por terem tido maiores lucros, as estrangeiras apresentaram um maior percentual de financiamento com recursos internos, mostrado na Tabela 1.

As regressões para a emissão de dívida conseguem explicar apenas 13% da variância desse percentual, indicando a necessidade de serem incluídas outras variáveis, não disponíveis na nossa base de dados, como, por exemplo, o tipo de *corporate governance* (capital fechado x capital aberto) que caracteriza cada firma. Os coeficientes das variáveis independentes foram bastante próximos nos dois modelos. Contudo, a dummy ESTR foi significativa ao nível de 5% apenas nos Modelos A. Os resultados mostram que as firmas de maior porte tendem a fazer um maior uso de emissões de dívida para financiarem o seu crescimento. Tais emissões também foram mais utilizadas pelas firmas mais intensivas em capital e por aquelas com menores lucros e um maior crescimento.

No tocante às estrangeiras, não houve diferenças significativas ao nível de 5% no Modelo B entre essas empresas estrangeiras e as nacionais em relação à importância da emissão de dívida como fonte de financiamento do crescimento. Já tomando como base o Modelo A, o percentual do crescimento financiado com dívida por uma empresa nacional, com as características médias das firmas analisadas nesse estudo, é de 22,7%; enquanto que no caso de uma estrangeira esse

percentual sobe para 27,4%.²⁴ Caso a dummy ESTR seja incluída no Modelo B, ela fica sendo significativa ao nível de 6,5%. Por esse novo modelo, uma empresa nacional financia 22,1% do seu crescimento emitindo dívida; enquanto que para uma estrangeira o percentual aumenta para 26,4%, ou seja, bastante próximos aos encontrados no Modelo A. Tais resultados sugerem um quadro um pouco distinto daquele apresentado na Tabela 1. Controlando pelas características das empresas, temos indícios que as estrangeiras se financiariam mais através de dívida do que as empresas nacionais.²⁵

As regressões para a emissão de ações conseguem explicar 20% da variância deste percentual. Vale aqui também a observação quanto à necessidade de serem incluídas outras variáveis explicativas que não estavam ao nosso alcance. Os coeficientes das variáveis independentes apresentaram o mesmo sinal nos dois modelos. As empresas de maior porte e com menor lucratividade fazem um maior uso do lançamento de ações para se financiarem. Já as estrangeiras recorrem menos a tais emissões. Pelo Modelo A, uma empresa nacional, com as características médias das firmas analisadas, financia 13,9% do seu crescimento através da emissão de ações; enquanto que para uma estrangeira este percentual cai para 10,2%.

Os modelos foram reestimados utilizando a taxa média de crescimento das receitas brutas como proxy para o crescimento das empresas (CRESC). Os efeitos das demais variáveis no padrão de financiamento

²⁴ Na média, as firmas analisadas tiveram R\$ 5,5 milhões de receita bruta em 1995 e, anualmente, 89% de intensidade de capital, lucros correspondentes a 6% dos ativos e crescimento de receitas de 9,2%.

²⁵ Novaes e Werlang (1998) chegam também a resultados que apontam as subsidiárias de empresas estrangeiras como sendo mais alavancadas do que as empresas de capital nacional. De acordo com os autores, no período 1985/94, a alavancagem de longo prazo das primeiras foi 5,07% maior do que a das empresas nacionais.

das empresas praticamente não se alteram. Contudo, o crescimento das empresas deixa de ser um componente relevante para explicar o padrão de financiamento, embora os sinais dessa variável não tenham se modificado quando foram estimadas as regressões referentes ao Modelo A.

IV. Conclusões

Tanto teoria quanto realidade conspiraram para que a tese da irrelevância das fontes de financiamento das empresas perdesse força no debate econômico. Por um lado, os avanços na modelagem de mercados imperfeitos abriram espaço para uma prolífica literatura sobre a estrutura ótima de capital das firmas e seus determinantes. Por outro, as diferenças marcantes entre as estruturas de capital das empresas dos diversos países, normalmente associadas a desempenhos macroeconômicos igualmente divergentes, transformou uma discussão que era inicialmente microeconômica em um debate sobre finanças e desenvolvimento. Neste debate, pelo menos três correntes podem ser claramente identificadas: os defensores do padrão bancário, do padrão mercado de capitais e os defensores da visão institucional e legal do problema. Nenhuma dessas correntes pode clamar vitória, mas a polêmica tem gerado uma externalidade importante: o resgate da questão financeira para o debate sobre desenvolvimento, na melhor tradição de Schumpeter.

Quando se procura trazer essa discussão para o caso brasileiro, os resultados tendem inevitavelmente a refletir sobre o caráter ainda em aberto do debate. Os dados que levantamos e os exercícios que realizamos, no entanto, nos permitiram, pelo menos, começar a responder questões importantes, relacionadas à forma pela qual as firmas brasileiras financiam o seu crescimento e às suas implicações para o desenvolvimento do país. Os resultados sugerem um padrão de financiamento *market-based*, apesar do caráter ainda incipiente do nosso mercado de capitais e do porte relativamente reduzido das nossas firmas. Tal característica, aliada às evidências apresentadas em outros estudos como Demirguc-Kunt e Maksimovic (2000) e Thomas (2000), sugerem um quadro de constrangimento financeiro ao crescimento, onde os limitados recursos internos das firmas dificultam investimentos mais ambiciosos em expansão da capacidade, ou em desenvolvimento tecnológico. Não há dúvida, no entanto, que qualquer afirmação mais categórica nesse sentido depende de novas pesquisas que consigam combinar a utilização de amostras abrangentes, por períodos suficientemente longos de tempo, com uma metodologia especialmente desenhada para medir o grau efetivo da restrição financeira ao crescimento.

Nossa análise também mostrou que fatores como tamanho, origem de propriedade, intensidade de capital e setores não produzem, em geral, grandes variações no padrão de financiamento. Alguns resultados foram os esperados e outros nem tanto. No primeiro caso aparece, por exemplo, a importância dos recursos internos para as firmas de menor porte e a sua dificuldade em levantar recursos externos seja através de dívida ou de ações. Aparece também a maior alavancagem das firmas

mais intensivas em capital, seja pela maior capacidade de oferecer garantias, seja pelas maiores necessidades de investimento por unidade de produto. Já no segundo caso, o destaque é para a semelhança no padrão de financiamento das firmas nacionais e estrangeiras. Foram encontradas, é verdade, diferenças não desprezíveis em termos da maior propensão das firmas nacionais a recorrer ao mercado acionário, e indícios de um maior grau de alavancagem por parte das estrangeiras. Olhando o padrão de financiamento como um todo, no entanto, as semelhanças são evidentes. Nesse particular, o que se poderia dizer é que os resultados surpreendentes são os das empresas nacionais, uma vez que as estrangeiras, dada a sua inserção internacional, podem apresentar um padrão *market-based* sem que isso implique em potenciais restrições ao seu crescimento. O mesmo já não se pode dizer em relação às nacionais.

Por fim, o caráter ainda aberto do debate não autoriza recomendações categóricas de política em direção a este ou aquele padrão de financiamento. O que se tem por certo, como bem lembram Beck e Levine (2000), é que firmas, indústrias e países, tendem a crescer mais rápido em países que possuem um maior grau de desenvolvimento financeiro, seja ele pró-mercado acionário ou pró-mercado bancário. Em qualquer uma dessas direções, o Brasil tem ainda um longo caminho pela frente. Não há dúvida que os avanços recentes em termos de estabilização macroeconômica favorecem essa caminhada, mas o quadro atual, no entanto, parece ser de um sério constrangimento financeiro ao crescimento das firmas, submetidas a um padrão

market-based, sem que tenham porte para isso e sem que tenham um mercado de capitais plenamente desenvolvido.

Referências Bibliográficas

- BECK, T. e LEVINE, R. (2000) **External Dependence and Industry Growth. Does Financial Structure Matter?** Mimeo , World Bank.
- CLAESSENS, S., DJANKOV, S. e LANG, L. (1998) **Corporate growth, Financing, and Risks in the Decade before East Asia's Financial Crises.** Policy Research Working Paper, No. 2017. World Bank.
- CORBETT, J. e JENKINSON, T. (1994) **The Financing of Industry, 1970-89: An International Comparison.** Discussion paper No. 948, Center for Economic Policy Research, Londres.
- DAVIDSSON, LINDMARK e OLOFSSON (1998) The Extent of Overestimation of Small Firm Job Creation - an empirical examination of the regression bias. **Small Business Economics**, v. 11, p.87- 100, 1998.
- DEMIRGUÇ-KUNT, A. e MAKSIMOVIC, V. (1995) **Stock Market Development and Firm Financing Choices**, Policy Research Paper 1461, World Bank, Washington.
- DEMIRGUÇ-KUNT, A. e MAKSIMOVIC, V. (1998) Law, finance, and firm growth. **Journal of Finance** 53, pg. 2107- 2137.
- _____. (2000) **Funding Growth in Bank- Based and Market-Based Financial Systems: Evidence from Firm Level Data.** Mimeo. World Bank.

- HARRIS e RAVIV (1991) The Theory of Capital Structure. **Journal of Finance** No 46 (1) pg. 297- 355.
- KRUGMAN, P. (1998) **What Happened to East Asia?** web.mit.edu, janeiro.
- LAPORTA, R. *et. al.* (1998) Law and Finance. **Journal of Political Economy** No 106 (6), pg. 1113- 1155.
- LEVINE, R, and ZERVOS, S. (1998) Stock Markets, Banks and Economic Growth. **The American Economic Review** Vol. 88 No.3, pg. 537- 558, junho.
- LEVINE, R. (2000) **Bank- Based or Market- Based Financial Systems: Which is Better?** Mimeo, World Bank.
- MCKINON e PILL (1997) Credible Liberalizations and International Capital Flows: the overborrowing syndrome. In: **Financial Deregulation and Integration in East Asia**, T. Ito e A. Krueger (Eds.) University of Chicago Press, Chicago.
- MANKIWI, N. G. (1988) Comments to Mayer's New Issues in Corporate Finance. **European Economic Review** 32, pg. 1183- 1186.
- MAYER, C. (1988) New Issues in Corporate Finance. **European Economic Review** 32, pg. 1167- 1189.
- _____. (1990) "Financial Systems, Corporate Finance and Economic Development." In: **Asymmetric Information, Corporate Finance and Investment**. R. Glen Hubbard (ed.) University of Chicago Press, Chicago.
- MODIGLIANI, F. e MILLER, M. H. (1958) The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment. **American Economic Review** Vol. 48, pg. 201- 297.

- MOREIRA, M. M. (1999) Estrangeiros em uma Economia Aberta. In: **A Economia Brasileira nos anos 90**, Fabio Giambiagi e Maurício M. Moreira, (eds.). Rio de Janeiro. BNDES.
- MYERS, S. C. (1977) Determinants of Corporate Borrowing. **Journal of Financial Economics** 5, pg. 147- 176.
- _____. (1984) The Capital Structure Puzzle. **The Journal of Finance** Vol. 39, No. 3, pg. 575 a 592.
- NAJBERG, S. PUGA, F. e OLIVEIRA, P. A. (2000) Sobrevivência das Firms no Brasil: 1995/1997. **Revista do BNDES** No 13, junho.
- NOVAES, W. e WERLANG, S. (1998) Capital Structure Choice of Foreign Subsidiaries: Evidence From Multinationals in Brazil , **Ensaios Econômicos FGV** No 340.
- SINGH, A. (1995) Corporate Financial Patterns in Industrializing Economies. A Comparative International Study. **IFC Technical Paper** No. 2. Washington D.C.
- SINGH, A. e HAMID, J. (1992). Corporate Financial Structures in Developing Countries. **IFC Technical Paper** No 1, Washington D.C.
- SINGH, A. e WEISSE, B.A. (1998) Emerging Stock Markets, Portfolio Capital Flows and Long-term economic Growth: Micro and Macroeconomic Perspectives. **World Development** vol. 26, No. 4, pg. 607- 622.
- STIGLITZ, J. (1985) Credit Markets and the Control of Capital. **Journal of Money, Credit and Banking** 17 (2), pg. 133- 52.

- _____. (1989) Perspectives on Economic Development – Markets, Market Failure, and Development. **AEA Papers and Proceedings**, maio.
- STULZ, R. M. (2000) Does Financial Structure Matter for Economic Growth? A Corporate Finance Perspective. In: **ABCD World Bank Conference** em Washington, 1999.
- THOMAS, M. (2000) **Profits, Liquidity, and Domestic Capital Formation in Brazil since the Real Plan**. World Bank and Princeton University, Mimeo. Maio
- WORLD BANK (1993) **The East Asia Miracle**. Oxford University Press para o World Bank.
- ZONENSCHAIN, C. N. (1998) Estrutura de Capital das Empresas no Brasil. **Revista do BNDES** No. 10, outubro, novembro, dezembro.
- ZYSMAN, J, (1983) **Government, Markets and Growth**, Cornell University Press.