

Análise Comparativa da Estrutura do Prazo de Financiamento das Maiores Empresas do Setor Papel & Celulose

MAURICIO RIBEIRO DO VALLE
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ARIÁDINE DE FREITAS SILVA
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Resumo

Este trabalho analisa o prazo de vencimento das dívidas das maiores empresas do Setor Papel & Celulose, comparando as empresas brasileiras com as de outras nacionalidades. Buscando encontrar elementos explicativos para o diferencial entre os prazos das empresas pesquisadas, foram analisados alguns fatores apontados pela literatura como determinantes do prazo de vencimento das dívidas. Os dados para os cálculos foram extraídos das demonstrações financeiras e notas explicativas de 1995, publicadas pelas próprias empresas. Encontrou-se que empresas rentáveis e com maior proporção de ativos que servem como garantia obtêm prazos maiores. Os resultados sugerem, ainda, que há uma relação inversa entre o prazo médio da dívida e um indicador para economia fiscal. Esperava-se uma relação direta entre a longevidade dos ativos e o prazo do passivo, mas encontrou-se o sinal inverso. Também não se obteve apoio para as hipóteses que relacionam o prazo a tamanho e alavancagem. Na comparação entre países, nota-se a superioridade dos prazos das empresas americanas e canadenses em relação ao das brasileiras. O mesmo acontece para empresas da Nova Zelândia e Singapura, embora deva haver cautela na análise desses últimos resultados, dado que, para ambos os países, dispunha-se de apenas uma observação para análise.

1. Introdução

Este trabalho se propõe a estudar a estrutura de endividamento de algumas das maiores empresas de Papel & Celulose, comparando as empresas brasileiras desse setor com as de outras nacionalidades quanto ao prazo obtido para pagamento de suas dívidas, evidenciando as diferenças existentes entre essas empresas. A fim de realizar essa comparação, utilizaremos as informações contábeis sobre endividamento dessas empresas referentes ao ano de 1995. Pretende-se, ainda, buscar elementos explicativos para o diferencial entre os prazos de passivos das empresas pesquisadas.

Tem-se como hipótese inicial que essas empresas, devido a características próprias e também de seus países, divergem quanto ao prazo obtido para pagamento de suas dívidas. Dessa forma, além de a diferença de prazos poder ser explicada por elementos inerentes às próprias organizações (como tamanho, alavancagem, lucratividade, estrutura de ativos, dentre outros), pressupõe-se que as empresas de países desenvolvidos, em especial, EUA e Canadá, estariam classificadas entre as que dispõem de um prazo maior para pagamento de seus empréstimos e financiamentos, enquanto as brasileiras, entre as que apresentam um menor prazo de vencimento do seu passivo. Arriscaríamos aqui dizer, que o curto prazo dos passivos das empresas brasileiras pode ser um diferencial negativo num ambiente concorrencial.

2. Revisão da Literatura

Os determinantes do prazo de vencimento da dívida de uma empresa

A literatura sobre a estrutura de vencimento das dívidas de uma empresa aponta diversos fatores ou atributos como sendo determinantes do prazo de vencimento dos seus passivos. Diante disso, faremos, neste ponto, uma revisão de alguns dos vários estudos que analisam a influência de tais determinantes sobre o prazo de vencimento da dívida para diversas amostras de empresas.

Em um primeiro trabalho estudado, os autores Stohs & Mauer (1996) testaram as hipóteses teóricas encontradas na literatura sobre esse assunto. Usando um conjunto de dados de 328 empresas industriais, extraídos da base Moody's Industrial Manuals, para um período de 10 anos (1980 a 1989), eles mensuraram “a estrutura de vencimento da dívida de uma empresa em um dado ano da amostra como o vencimento médio ponderado de sua estrutura de passivo inteira, incluindo todas as dívidas, ‘debtlike obligations’ e passivos de curto prazo”.

Em um segundo artigo analisado, os autores Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) examinaram o vencimento das dívidas de empresas de 30 países no período de 1980-1991. Ao comparar o endividamento de longo prazo e de curto prazo de empresas de uma amostra de países em diferentes níveis de desenvolvimento econômico (desenvolvidos e em desenvolvimento), os autores observaram que a estrutura de financiamento varia bastante conforme o país e o tamanho das empresas.

Em um outro trabalho, ainda, os autores Titman & Wessels (1988), estudaram um conjunto de determinantes da estrutura de capital propostos por teorias, mas muito dos quais não haviam sido analisados empiricamente até então. Segundo os autores, “as teorias sugerem que as empresas selecionam estruturas de capital dependendo dos atributos que determinam os vários custos e benefícios associados com o financiamento por dívida e por PL”.

Conhecidos alguns aspectos gerais dos artigos estudados, segue-se uma exposição detalhada sobre algumas das principais hipóteses sugeridas pela literatura como sendo determinantes do prazo de vencimento da dívida e que serão testadas neste trabalho. As variáveis selecionadas para estudo, e que poderiam explicar a estrutura de vencimento das dívidas das empresas, foram: tamanho, endividamento, tangibilidade do ativo, economia fiscal, longevidade do ativo e rentabilidade.

Tamanho da Empresa: Dada a sua importância na possível explicação do prazo da dívida das empresas, a variável tamanho é um indicador amplamente estudado por diversos autores. Os que foram aqui analisados consideravam que o tamanho da empresa era uma variável que poderia exercer influência positiva sobre o vencimento da dívida. Essa proposição adquire um significado ainda maior se pensarmos que empresas grandes têm maiores oportunidades de alternativas de financiamento, como a emissão de títulos – debêntures e *bonds*.

Stohs & Mauer (1996) testaram a hipótese de que o vencimento da dívida varia diretamente com o tamanho da empresa, utilizando regressões em suas análises. Apesar de os resultados não terem sido significativos para a regressão do tipo cross-sectional (embora o sinal apresentado tenha sido o esperado), ao considerarem as regressões *pooled and fixed effects*, os autores encontraram evidência de que empresas grandes apresentam estruturas de vencimento da dívida mais longas, enquanto empresas menores da amostra tendem a usar dívidas de mais curto prazo (STOHS & MAUER, p.283, 302 e 309).

Titman & Wessels (1988), também encontraram que empresas pequenas tendem a apresentar significativamente mais dívida de curto prazo do que empresas grandes. E, de acordo com os autores, isso “possivelmente estaria refletindo os custos de transação relativamente altos que as empresas pequenas enfrentam quando emitem instrumentos

financeiros de longo prazo”. De acordo com os autores, as evidências encontradas acabam por fornecer algumas indicações sobre possíveis fatores de risco originados do “efeito empresa pequena”. Dentre esses fatores de risco eles destacam o fato de que “por captar mais a curto prazo, essas empresas são particularmente sensíveis a reviravoltas temporárias na economia, que têm menos efeito sobre empresas maiores, as quais são menos alavancadas e usam financiamento de mais longo prazo” (TITMAN & WESSELS, p.14 e 17). Neste ponto, consideramos oportuno ressaltar que essa argumentação só vem a evidenciar a vulnerabilidade de empresas com dívidas de mais curto prazo.

Ao estudar a relação entre o prazo da dívida e o tamanho da empresa, Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) encontraram que “as empresas grandes registram as taxas mais altas de dívida de longo prazo em relação ao total do ativo e também de dívida de longo prazo em relação ao total do passivo”. Em contrapartida, ao considerarem uma variável que media a relação entre a dívida de curto prazo e o total dos ativos, eles chegaram à conclusão de que “parece não haver diferenças nas taxas de dívida de curto prazo em relação ao total dos ativos” (DEMIRGÜÇ-KUNT & MAKSIMOVIC, p. 299).

Esses autores ainda mostram evidências de que “há diferenças nos padrões de financiamento para os países em diferentes níveis de desenvolvimento e para empresas grandes e pequenas, e as diferenças mais acentuadas estão no uso de contratos de dívida de longo prazo” (DEMIRGÜÇ-KUNT & MAKSIMOVIC, p. 299).

Endividamento: Uma variável de endividamento (LEVERAGE) também foi usada pelos autores Stohs & Mauer (1996) para explicar o prazo da dívida. Em relação a essa variável os autores afirmaram que há uma relação significativamente positiva entre a estrutura de vencimento da dívida e alavancagem. Ainda, segundo eles, “uma relação positiva entre estrutura de vencimento da dívida e alavancagem é consistente com a hipótese de que as empresas estendem o vencimento da dívida à medida que a alavancagem aumenta para compensar a maior probabilidade de uma crise de liquidez” (STOHS & MAUER, p.304 e 305).

Tangibilidade dos Ativos: De acordo com Titman & Wessels (1988), a maioria das teorias sobre estrutura de capital diz que o tipo de ativo que uma empresa possui afeta, de algum modo, a sua escolha em relação à estrutura de capital. Ainda em relação a isso, citaram Myers & Majluf (1984), os quais sugerem que “as empresas podem considerar vantajoso emitir dívida com garantia”. Esses autores demonstram que “pode haver custos associados com a emissão de títulos sobre os quais os gerentes da empresa tenham melhores informações do que acionistas de fora. Emitir dívida garantida por propriedade, com valores conhecidos, evita esses custos. Com isso, pode-se esperar que, empresas com ativos que possam ser usados como garantia, emitam mais dívida para tirar vantagem dessa oportunidade” (TITMAN & WESSELS, p. 3).

Para Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999), “a quantidade ótima de dívidas de longo prazo e curto prazo, mesmo quando os mercados financeiros são perfeitos, depende, em geral, (...) dos ativos que a empresa pode oferecer como garantia”. Segundo eles, a teoria prediz que as empresas que têm como principal ativo o valor presente das oportunidades de crescimento não são capazes de tomar emprestado de forma ótima em relação a esse ativo. Em contrapartida, empresas com uma grande quantidade de ativos fixos já no local não têm esse valor de incentivo distorcido quando tomam emprestado. Dessa forma, os ativos fixos facilitam a captação, pois servem como garantia. Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) ainda relatam que Barclay & Smith (1995) encontraram apoio nos Estados Unidos para essas predições da teoria (DEMIRGÜÇ-KUNT & MAKSIMOVIC, p.304).

Economia Fiscal: Nesse ponto é importante destacar que a economia de imposto de renda é uma grande preocupação das empresas. Dessa forma, uma vez que a despesa financeira, originada em decorrência de um endividamento, constitui-se em uma das maneiras de se economizar imposto de renda, torna-se atrativo para as empresas assumirem uma quantidade cada vez maior de dívidas para usufruírem um maior benefício fiscal. Entretanto, a teoria sugere hipóteses sobre a possibilidade de obtenção de benefício fiscal por outros meios que não a contração de dívidas.

Titman & Wessels (1988) propuseram uma variável que indicasse a economia fiscal de uma empresa que não fosse por meio de endividamento. Para eles, empresas com uma grande quantidade de benefício fiscal decorrente de outros fatores que não dívida, relativamente ao seu fluxo de caixa esperado, incluem menos dívida em suas estruturas de capital (TITMAN & WESSELS, p. 3).

De fato, é possível argumentar que, se a empresa conta com um montante alto de despesa de depreciação para o período, ela poderá ter uma economia razoável de IR, mesmo que sua despesa financeira não seja muito alta. Assim, quanto maior a relação depreciação/ativo de uma empresa, menor pode ser o endividamento dessa empresa.

Longevidade dos Ativos: Stohs & Mauer (1996) também testaram a hipótese de que o vencimento da dívida varia diretamente com o vencimento dos ativos e encontraram forte apoio para a proposição de que as empresas deveriam combinar o vencimento de suas dívidas com o de seus ativos.

Neste mesmo sentido, Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) tomaram como hipótese que “a maior dependência de dívida de longo prazo nos países mais desenvolvidos poderia ser atribuída a diferenças nos tipos de ativos possuídos pelas empresas nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Assim, se as empresas em países desenvolvidos possuem mais ativos fixos, que tem vencimentos mais longos, então as diferenças nas estruturas de capital poderiam ser explicadas pela simples combinação de vencimento”. Entretanto, a variável testada (razão entre os ativos fixos líquidos e o total dos ativos) indicou que “empresas em vários países em desenvolvimento têm maiores taxas de ativos fixos líquidos em relação ao total dos ativos do que empresas em muitos países desenvolvidos. Dessa forma, a simples combinação de vencimentos não pode explicar a variação no financiamento de longo prazo” (DEMIRGÜÇ-KUNT & MAKSIMOVIC, p. 299 e 300).

Rentabilidade: Para Titman & Wessels (1988), “a lucratividade passada de uma empresa e, portanto, a quantidade de lucros disponíveis para serem retidos, deveriam ser um determinante importante de sua estrutura de capital corrente” (TITMAN & WESSELS, p. 6).

Procurando um indicador de liquidez, Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999) analisaram a relação entre o lucro antes dos juros e impostos e o total dos ativos. Para os autores, “vários estudos encontraram uma relação negativa forte entre esta variável e a alavancagem, tanto nos EUA como em países em desenvolvimento” (DEMIRGÜÇ-KUNT & MAKSIMOVIC, p. 311 e 312).

3. Dados, Variáveis e Estatísticas Descritivas

Amostra

A amostra inicial foi extraída da revista *Pulp & Paper International* (set. 1997) e era composta pelas 100 maiores empresas do Setor Papel & Celulose, escolhidas pelo critério de vendas. Dessa primeira amostra, que incluía empresas de 24 países, chegou-se a uma amostra final com 59 empresas, de 18 países diferentes, para as quais foi possível obter dados

suficientes para a realização dos cálculos necessários. Por fim, das 59 empresas que pareciam compor a amostra final, ainda foi preciso fazer uma exclusão, chegando-se, finalmente, a uma amostra com 58 empresas para os testes¹.

Após os primeiros testes, com as 58 empresas, realizou-se uma redução na amostra, a fim de se efetuar novos testes e dar robustez aos resultados obtidos. Chegou-se, então, a uma amostra alternativa constituída de 41 empresas, pertencentes a 4 países. O critério adotado para a redução da amostra consistiu em eliminar as empresas cujo país apresentasse, no total, menos de três observações, por acreditarmos que a análise de um número reduzido de observações (menos que três), pode não ser suficiente para refletir as características da totalidade das empresas de determinado país².

Fonte e Coleta dos Dados

Os dados para o cálculo tanto da variável dependente, quanto das variáveis explicativas foram extraídos das demonstrações financeiras e notas explicativas obtidas a partir dos relatórios anuais publicados pelas próprias empresas.

Em relação à importância de se utilizar demonstrativos publicados, cabe comentar que, ao questionar qual deveria ser o demonstrativo contábil a ser utilizado em sua análise sobre o custo de captação de empresas instaladas em diversos países, para a qual utilizaria variáveis contábil-financeiras, Valle (2002a) faz uma análise das alternativas possíveis e conclui que a melhor alternativa é usar o demonstrativo original da empresa, segundo os GAAP do seu país, uma vez que alguns estudos “evidenciam que as informações contábeis segundo os GAAP dos próprios países-sede das empresas possuem valor informacional e resultados que mostram que o retorno de mercado (em grande parte determinado pelos investidores) se correlaciona com o lucro contábil segundo os GAAP originais” (VALLE, 2002a, p.57).

Valle (2002a) também relata que os autores Chan & Seow (1996) analisaram essa questão e o resultado das regressões lhes permitiram inferir que “o lucro baseado nos GAAP estrangeiros tem maior conteúdo informacional do que o lucro ajustado aos GAAP americanos” (CHAN & SEOW, 1996, p. 150). Ainda segundo esses autores, seus “resultados parecem sugerir que os lucros baseados nos GAAP estrangeiros podem transmitir informação que pode ser perdida na reconciliação para os GAAP americanos” (CHAN & SEOW, 1996, p. 156). De acordo com Chan & Seow, “se o ambiente de negócios em um país estrangeiro é bastante diferente daquele prevalecente nos Estados Unidos, alguns daqueles aspectos únicos do ambiente de negócios naquele país podem ser melhor refletidos pelo lucro dos GAAP estrangeiros do que pelo lucro reconciliado para os GAAP americanos” (CHAN & SEOW, 1996, p. 152).

Dessa forma, diante das justificativas apresentadas por tais autores para a utilização de demonstrativos contábeis publicados, e baseado nos resultados por eles encontrados, optou-se, conforme já foi mencionado acima, por fazer dos relatórios publicados pelas empresas a principal fonte de dados a ser utilizada no trabalho³. E uma vez que todas as variáveis utilizadas, ou já estavam em dólar (como LOGVDAS), ou correspondiam a números índices (demais variáveis), nem mesmo foi necessária a conversão dos números em moeda local para o dólar americano.

A tabulação de todos os dados foi uma etapa muito importante do trabalho, a qual exigiu muito cuidado no sentido de se evitar qualquer falha na transcrição dos números que pudesse vir a causar um viés na amostra e, conseqüentemente, prejudicar os resultados. Os valores foram registrados para cada uma das empresas, levando-se em consideração as notas explicativas como um complemento para a realização de ajustes necessários.

Dentre as principais informações contábil-financeiras utilizadas para o cálculo do prazo médio da dívida (variável dependente), podemos destacar os dados sobre passivos de curto prazo e longo prazo das empresas, extraídos do balanço patrimonial e, principalmente, das notas explicativas, as quais detalham aspectos da dívida e apresentam as parcelas vencíveis em cada ano. Já para o cálculo as variáveis explicativas, foram utilizadas várias contas de Balanço, DRE, DOAR e Fluxo de Caixa, complementadas por notas explicativas.

O levantamento desse material para o ano de 1995 (período que será estudado neste trabalho) foi realizado para cada uma das empresas da amostra por meio de busca nos *sites* das empresas na Internet e também por meio de solicitações via e-mail aos gerentes de relações com investidores⁴.

Variáveis para as Hipóteses sobre o Prazo de Vencimento da Dívida

Variável Dependente

Como variável dependente, adotamos a variável prazo médio (PM), cujo cálculo foi realizado da seguinte forma:

$$PM = (D_1 \cdot 0,5 + D_2 \cdot 1,5 + D_3 \cdot 2,5 + D_4 \cdot 3,5 + D_5 \cdot 4,5 + D_6 \cdot 5,5 + \dots + D_{12} \cdot 11,5) / \sum_{i=1}^{12} D_i \quad (1)$$

em que:

PM: prazo médio da dívida

D₁: parcela da dívida que vence dentro de um ano após o encerramento do balanço;

D₂: parcela da dívida que vence dentro de dois anos após o encerramento do balanço;

D₃: parcela da dívida que vence dentro de três anos após o encerramento do balanço;

D₄: parcela da dívida que vence dentro de quatro anos após o encerramento do balanço;

D₅: parcela da dívida que vence dentro de cinco anos após o encerramento do balanço.

D₆: parcela da dívida que vence dentro de seis anos após o encerramento do balanço.

...

D₁₂: parcela da dívida que vence dentro de doze anos após o encerramento do balanço.

As reticências que aparecem na fórmula indicam a existência de empresas que apresentaram informação sobre a parcela da dívida a ser paga após seis anos do encerramento do balanço, sendo que o maior prazo de vencimento informado por uma empresa foi de 12 anos (Carter Holt Harvey Timber) após o encerramento do balanço. Assim, para essa empresa, temos que a última parcela da dívida, neste caso a ser paga em 2007, deveria ser multiplicada pelo prazo médio de 11,5 anos.

Para o cálculo desta variável foram adotados alguns critérios:

1-) os valores que multiplicam cada parcela da dívida correspondem ao período, em anos, em que uma dívida fica, em média pendente no balanço da empresa, isto é, para uma dívida que vence no primeiro ano após o encerramento do balanço, o valor a ser pago é multiplicado por 0,5, pois, como não sabemos o vencimento exato dessa dívida (se vence no primeiro mês, dentro de cinco meses, dentro de nove meses, etc.), consideramos que, em média a dívida vence em meio ano. E assim acontece, sucessivamente, para a dívida vencível em cada ano do período de endividamento da empresa.

2-) para as empresas que apresentaram os pagamentos programados da dívida na forma de um intervalo de tempo (ex. 1997–1998, 1999–2000, etc.) e não anualmente – que seria o mais apropriado, uma vez que, dessa forma, o prazo pode ser ponderado pela parcela paga naquele ano – estabelecemos que toda essa dívida seria classificada como se vencesse no primeiro ano do intervalo.

Variáveis Explicativas

Neste tópico serão descritas as variáveis explicativas utilizadas no modelo e que representam as hipóteses da estrutura do prazo da dívida. Aqui, apresentamos as variáveis, a forma como foram calculadas, a razão de serem inseridas no modelo e o sinal esperado para cada uma delas.

Tamanho da empresa: A primeira variável explicativa inserida no modelo é LOGVDAS. Com esta variável, o tamanho da empresa é calculado como o logaritmo natural das vendas para o ano de 1995. De acordo com a hipótese sugerida pela literatura, quanto maior for o tamanho de uma empresa, maior o prazo para pagamento de suas dívidas. Portanto, espera-se uma relação positiva entre PM e LOGVDAS.

Endividamento: Para medir o endividamento das empresas, adotou-se a variável PASS_PL, calculada como a razão entre o passivo total da empresa e o seu patrimônio líquido a valores históricos. De acordo com Stohs & Mauer (1996), as empresas aumentam o prazo de vencimento da dívida à medida que sua alavancagem se torna maior, a fim de evitar uma crise de liquidez. Portanto, eles esperavam uma relação direta entre as variáveis que medem o prazo médio e alavancagem da empresa. Um argumento contrário poderia ser formulado: quanto maior a relação PASS_PL, mais alavancada é a empresa e, portanto, menor o prazo obtido para pagamento de suas dívidas, em virtude do maior risco gerado pelo endividamento. Neste caso, um sinal negativo seria o esperado.

Tangibilidade dos Ativos: A proxy utilizada para medir a tangibilidade dos ativos de uma empresa foi a variável IMBDP_AT. Essa variável é medida como a relação entre o imobilizado líquido de uma empresa (imobilizado menos a depreciação acumulada) e o total do seu ativo. Utilizou-se tal variável no modelo por ser um indicador da estrutura de ativos de uma empresa. Uma vez que os ativos fixos podem ser usados como garantia, quanto maior a proporção daquilo que se pode dar como garantia em relação ao total dos ativos de uma empresa, maior a possibilidade de se obter prazos mais longos para pagamento da dívida. Diante disso, espera-se um sinal positivo para a relação entre as variáveis PM e IMBDP_AT.

Economia Fiscal: Para medir a economia fiscal obtida por uma empresa em decorrência de outros fatores que não dívida – neste caso por depreciação – utilizou-se como proxy a relação entre a despesa de depreciação e o ativo total das empresas (DEPR_AT). Essa variável foi inserida no modelo com o seguinte argumento: quanto mais despesa de depreciação uma empresa possui, menos despesa com juros será necessária para que ela possa economizar imposto de renda. Em outras palavras, quanto maior o benefício fiscal proveniente de outras fontes que não dívida, menor o endividamento e, portanto, o prazo para pagamento da dívida. Além disso, essa variável também é um indicador de longevidade dos ativos. Tem-se como hipótese que quanto menor a razão DEPR_AT, maior a longevidade dos ativos. Um sinal negativo é esperado para a relação entre essa variável (DEPR_AT) e o prazo médio da dívida (PM).

Longevidade dos Ativos: Uma outra variável inserida no modelo é IMBDP_DP, calculada como o valor do imobilizado líquido (imobilizado menos depreciação acumulada) dividido pela despesa de depreciação. A hipótese traçada prediz que o vencimento da dívida varia diretamente com o vencimento do ativo, isto é quanto maior for a longevidade do ativo,

maior o prazo para pagamento da dívida de uma empresa. Portanto, espera-se um sinal positivo entre as variáveis PM e IMBDP_DP.

Rentabilidade: Como última variável explicativa inserida no modelo temos a razão entre o Lajir, (Lucro Antes dos Juros e do Imposto de Renda) e o total do ativo, LAJIR_AT, sendo:

$$\text{Lajir} = \text{LL} + \text{juros} + \text{IR} + \text{CS}, \text{ e}$$

$$\text{LL} = \text{lucro líquido}$$

$$\text{IR} = \text{despesa com imposto de renda}$$

CS = contribuição social (valor adicionado ao cálculo no caso das empresas brasileiras)

Por ser uma medida de rentabilidade, espera-se uma relação positiva entre essa variável e o prazo médio da dívida, isto é, quanto maior a rentabilidade de uma empresa, maior o prazo obtido para pagamento de suas dívidas.

Dummies de países

As demais variáveis, AUSTRIA, CANADA, CHILE, FINLAND, FRANCA, ALEMANHA, IRLANDA, ITALIA, JAPAO, N_ZELAND, NORUEGA, PORTUGAL, SINGAPUR, SUECIA, TAIWAN, R_UNIDO, BRASIL e EUA, correspondem às *dummies* de países inseridas no modelo.

Em suma, o modelo estimado está descrito na equação (2) a seguir:

$$PM = \alpha + \beta_1 \cdot \text{LOGVDAS} + \beta_2 \cdot \text{PASS_PL} + \beta_3 \cdot \text{DEPR_AT} + \beta_4 \cdot \text{LAJIR_AT} + \beta_5 \cdot \text{IMBDP_AT} + \beta_6 \cdot \text{IMBDP_DP} + \sum_{i=7}^{23} \beta_i \cdot \text{PAÍS}_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

Análise das Estatísticas Descritivas por Países

Tabela 1 - Estatísticas Descritivas por País

Países	Nº obs.	PM	VENDAS	PASS_PL	DEPR_AT	LAJIR_AT	IMBDP_AT	IMBDP_DP
Nova Zelândia	1	6,8170	1784,6154	0,5251	0,0178	0,0953	0,2744	15,3768
EUA	22	4,3787 (0,8020)	5108,0532 (5279,0444)	2,8014 (4,3570)	0,0582 (0,0102)	0,1505 (0,0511)	0,6392 (0,1148)	11,2670 (2,7066)
Irlanda	1	3,8271 -	4866,1988 -	1,8100 -	0,0308 -	0,1348 -	0,4026 -	13,0713 -
Canadá	8	3,7479 (1,1565)	1804,8299 (912,6177)	2,1160 (2,0257)	0,0435 (0,0070)	0,1662 (0,0684)	0,6241 (0,0437)	14,8720 (3,9760)
Singapura	1	3,5433 -	1888,2614 -	2,5046 -	0,0205 -	0,0728 -	0,6578 -	32,0955 -
Noruega	1	3,1594 -	1980,9839 -	1,2709 -	0,0554 -	0,1846 -	0,6335 -	11,4284 -
Áustria	1	3,0766 -	1215,0525 -	1,7784 -	0,0688 -	0,0548 -	0,4228 -	6,1458 -
Reino	2	2,9433	3789,2101	1,3918	0,0456	0,0892	0,4438	10,0171

Unido		(1,8943)	(2600,2214)	(0,3834)	(0,0067)	(0,0712)	(0,1153)	(3,9899)
Suécia	4	2,9209 (0,7804)	5809,3968 (3236,4673)	1,1807 (0,5320)	0,0440 (0,0065)	0,1611 (0,0444)	0,5905 (0,0255)	13,6467 (2,1527)
Portugal	1	2,7911 -	770,6040 -	1,1979 -	0,0550 -	0,0845 -	0,6094 -	11,0749 -
Chile	2	2,6036 (1,3692)	1166,8019 (326,5533)	0,3777 (0,1551)	0,0231 (0,0021)	0,1038 (0,0318)	0,6977 (0,0723)	30,1625 (0,3259)
Brasil	4	2,0370 (0,8051)	1064,2010 (253,1138)	0,7073 (0,2813)	0,0651 (0,0222)	0,0677 (0,0369)	0,6351 (0,0430)	10,5307 (3,1145)
Itália	1	1,8526 -	2067,8295 -	1,0885 -	0,0655 -	0,1259 -	0,4521 -	6,9067 -
Finlândia	3	1,7234 (0,4680)	3657,5064 (2509,6944)	1,7939 (0,1734)	0,0436 (0,0058)	0,1176 (0,0022)	0,5520 (0,1855)	12,6550 (3,9308)
Alemanha	1	1,6698 -	2148,0477 -	3,2808 -	0,1045 -	0,1175 -	0,5956 -	5,6996 -
Japão	3	1,6367 (0,2737)	4674,3259 (5763,4663)	1,7167 (0,5876)	0,0398 (0,0190)	0,0381 (0,0313)	0,3842 (0,1545)	10,1671 (1,9420)
Taiwan	1	1,4627 -	585,6849 -	1,1351 -	0,0481 -	0,0545 -	0,4586 -	9,5418 -
França	1	0,9610 -	686,0028 -	2,4369 -	0,0680 -	0,0361 -	0,3467 -	5,0999 -
Total	58	3,3876 (1,3893)	3572,6035 (3954,0342)	2,0208 (2,8606)	0,0515 (0,0167)	0,1271 (0,0599)	0,5845 (0,1301)	12,5660 (5,4464)
Total	41	3,6906 (1,2494)	4031,2859 (4326,4378)	2,2315 (3,3543)	0,0536 (0,0129)	0,1441 (0,0568)	0,6247 (0,0990)	12,2323 (3,2969)

Notas: Os dados da tabela estão em ordem decrescente em relação ao PM (prazo médio). Os valores da primeira linha correspondem à média e os valores entre parênteses, ao desvio padrão. Para definição das variáveis, ver texto, seção 3.

Como era esperado, em relação ao prazo médio obtido para pagamento da dívida, as empresas dos EUA estão entre aquelas que apresentaram um maior prazo de vencimento da dívida, junto com a Nova Zelândia, a Irlanda e o Canadá. O Brasil, por sua vez, apresentou um prazo bem mais curto – menos da metade – se comparado com o dos EUA. Em relação às vendas e à alavancagem financeira, as empresas norte-americanas também ocupam a segunda posição na classificação em ordem decrescente, sendo que suas vendas são quase 5 vezes maiores que as vendas das empresas brasileiras. Já no que se refere à alavancagem, podemos notar que a relação passivo sobre PL das empresas do Canadá e dos EUA são, respectivamente, em torno de três e quatro vezes maiores que a do Brasil.

Podemos notar, ainda, que os níveis de despesa de depreciação em relação ao ativo total são bem semelhantes entre o Brasil e os EUA. Já em relação à rentabilidade, o Canadá e os EUA estão entre os países com maior Lajir em relação ao ativo total, ocupando a segunda e a quarta posição, respectivamente. O Brasil por sua vez, apresentou menos da metade da rentabilidade dos EUA. Já em relação à razão entre imobilizado líquido e ativo total, podemos verificar níveis bastante equilibrados para este indicador quando comparamos os três países (Brasil, EUA e Canadá).

E por fim, para o último indicador analisado – imobilizado líquido sobre depreciação – podemos ressaltar a discrepância entre o país com o maior índice (Singapura) e o país com o menor índice (Suíça). Para essa variável, o Brasil e os EUA apresentaram números bem

próximos e em torno de três vezes menor que o índice apresentado pela empresa de Singapura.

4. Resultados

Tendo em vista o modelo proposto na seção anterior, com as variáveis que possivelmente explicariam o prazo de vencimento das dívidas das empresas, efetuou-se dois tipos de análises: a primeira utilizando testes de diferença de médias e a segunda utilizando uma regressão linear (método de mínimos quadrados ordinários). Essas análises foram realizadas a partir de uma amostra de 58 empresas, distribuídas em 18 países diferentes.

Resultados dos Testes de Diferenças de Médias

A fim de aplicar testes de diferença de médias às observações da amostra, separou-se as empresas em dois grupos pela variável prazo médio. Assim, considerando as 58 empresas da amostra, utilizou-se a média obtida para essa variável para separar os grupos em empresas que apresentam um prazo médio de vencimento da dívida abaixo da média (menor ou igual a 3,4) e empresas que apresentam um prazo médio acima da média (maior que 3,4). Em seguida, testou-se se havia diferenças entre as médias dos dois grupos, para cada uma das variáveis independentes.

A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos pelos testes de média para as variáveis LOGVDAS, PASS_PL, DEPR_AT, LAJIR_AT, IMBDP_AT e IMBDP_DP:

Tabela 2 - Testes de Médias (amostra com 58 observações)

Variáveis de Teste	Grupos	Nº obs.	Média	Diferença de Médias	Estatística t	P-Value
LOGVDAS	1	26	7,4901	-0,4646	-2,0652	0,0436
	2	32	7,9547			
PASS_PL	1	26	1,6226	-0,7218	-1,0365	0,3062
	2	32	2,3444			
DEPR_AT	1	26	0,0524	0,0017	0,3687	0,7141
	2	32	0,0508			
LAJIR_AT	1	26	0,0974	-0,0537	-3,7669	0,0004
	2	32	0,1511			
IMBDP_AT	1	26	0,5568	-0,0502	-1,4502	0,1534
	2	32	0,6070			
IMBDP_DP	1	26	11,9800	-1,0620	-0,7321	0,46744
	2	32	13,0420			

Nota: os grupos foram divididos pela média da variável dependente prazo médio. O grupo 1 corresponde às empresas cujo prazo se situa abaixo da média.

Pelo resultado dos testes de diferenças de médias realizados, e sabendo-se que a hipótese nula corresponde à igualdade entre as médias, considerando-se cada variável independente, podemos concluir que para os grupos de empresas com prazo médio acima e abaixo da média, a hipótese nula de igualdade entre as médias só pôde ser rejeitada quando as variáveis LOGVDAS e LAJIR_AT foram testadas, ou seja, considerando-se os grupos de empresas com prazos de vencimento da dívida acima e abaixo da média, existe uma diferença em relação às vendas e em relação à lucratividade desses dois grupos de empresas, sendo que, em relação à lucratividade, foi possível rejeitar a hipótese nula para um nível de significância de 1%.

Já para as variáveis PASS_PL, DEPR_AT, IMBDP_AT e IMBDP_DP, que também foram testadas para os mesmos grupos, podemos observar que a hipótese nula não pôde ser

rejeitada, indicando, portanto, que as médias entre os dois grupos, em relação a cada uma das variáveis testadas, são estatisticamente semelhantes. Isto é, com 10% de confiança, não foi possível rejeitar a hipótese nula de que não existe diferença entre as medidas de alavancagem, benefício fiscal não decorrente de dívida, tangibilidade e longevidade dos ativos das empresas acima e abaixo da média (em relação à variável prazo médio).

Resultados das Estimativas de MQO

Os resultados da Tabela 3 apresentam a estimativa da equação (1), obtida por MQO.

Tabela 3 - Regressão 1 (amostra com 58 observações)

Variáveis	β	P-Value	Ajuste do Modelo
Constante	4,7466	0,0694	R ² ajustado = 0,649 Estatística F = 5,575 P-Value: 0,000 Nº observações: 58
LOGVDAS	0,0549	0,7490	
PASS_PL	0,0618	0,1650	
DEPR_AT	-0,5512	0,0647	
LAJIR_AT	0,0578	0,0582	
IMBDP_AT	0,0515	0,0706	
IMBDP_DP	-0,3047	0,0193	
AUSTRIA	0,9991	0,3074	
CANADA	1,2166	0,0769	
CHILE	3,7164	0,0192	
FINLAND	-0,8420	0,2613	
FRANCE	-0,9897	0,3307	
ALEMANHA	0,0463	0,9699	
IRLANDA	1,3287	0,2383	
ITALIA	-0,7258	0,4676	
JAPAO	-0,5600	0,4687	
N_ZELAND	5,3306	0,0001	
NORUEGA	0,1228	0,9035	
PORTUGAL	0,3840	0,6865	
SINGAPUR	5,3264	0,0061	
SUECIA	0,2422	0,7536	
TAIWAN	-0,8259	0,4120	
R_UNIDO	0,4301	0,5992	
EUA	1,4952	0,0160	

Nota: as variáveis DEPR_AT, LAJIR_AT e IMBDP_AT entraram na regressão na forma percentual. Para definição das variáveis, ver texto, seção 3.

Tamanho da Empresa: O tamanho da empresa, captado pela variável LOGVDAS, teve o sinal esperado, isto é, apresentou sinal positivo em relação à variável prazo médio. No entanto, seu coeficiente não é significativo. Stohs & Mauer (1996) adotaram uma variável semelhante para estudar a relação entre o vencimento da dívida e o tamanho da empresa. Eles analisaram três tipos de regressões (cross-sectional regression, pooled regression e fixed-effects regression) e, como neste trabalho, encontraram coeficientes positivos para os três casos, mas eles apenas eram significativos no caso das regressões pooled e fixed-effects. Para a regressão cross-sectional, com a qual podemos comparar os nossos resultados, o coeficiente não se mostrou significativo, assim como aconteceu em nossa análise.

Endividamento: O sinal positivo (embora não estatisticamente significativo) encontrado para a variável PASS_PL confirma a hipótese de Stohs & Mauer (1996), para os quais seria conveniente esperar uma relação positiva entre a estrutura de vencimento da dívida e alavancagem, mas não dá suporte à argumentação alternativa que desenvolvemos anteriormente, a qual prevê que um maior endividamento diminuiria o prazo obtido pelas empresas, devido ao maior risco gerado por ele.

Tangibilidade dos Ativos: A relação IMBDP_AT apresentou sinal positivo, conforme esperado, e seu coeficiente é estatisticamente significativo, indicando que um aumento de uma unidade nessa razão aumenta o prazo médio da dívida em 0,0515 ano, tudo mais permanecendo constante. Esse resultado é consistente com Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1999). De acordo com os resultados desses autores, essa variável mostrou-se significativa tanto para empresas grandes quanto pequenas. Eles encontraram que “altas taxas médias de ativos fixos líquidos em relação ao total dos ativos estão associados com uma taxa mais alta de dívida de longo prazo em relação ao total dos ativos”. Segundo eles, este resultado vem corroborar a hipótese de que “ativos fixos servem como boas garantias para dívidas de longo prazo”.

Economia Fiscal: Para o indicador de economia fiscal decorrente de outros fatores que não dívida – neste caso em virtude de depreciação – DEPR_AT, o resultado encontrado também apresentou o sinal esperado. O coeficiente estatisticamente significativo mostrou que há uma relação negativa entre a variável DEPR_AT e PM, com nível de confiança de 6,5%. O resultado evidenciou que, condicional nas demais variáveis, um aumento de 1 unidade na razão DEPR_AT diminui o prazo médio da dívida em 0,5512 ano. Para uma empresa de características médias isto significa que a variável DEPR_AT contribui em -2,84 anos ($-55,118 \times 0,05151$) para a formação do prazo médio da dívida.

Longevidade dos Ativos: Uma outra variável que se apresentou bastante significativa foi IMBDP_DP. Para essa variável, esperávamos um sinal positivo em razão da hipótese de que quanto maior a longevidade do ativo (razão entre o imobilizado líquido e a despesa de depreciação), maior o prazo médio do passivo. Mas, o sinal encontrado foi negativo, indicando que não foi possível confirmar, pelo menos para essa amostra, a existência de uma relação direta entre a longevidade dos ativos e o prazo para pagamento da dívida.

Rentabilidade: Para o indicador de rentabilidade LAJIR_AT, encontrou-se um coeficiente positivo e estatisticamente significativo com nível de significância de 6%. Os resultados corroboraram a hipótese de que quanto maior a rentabilidade da empresa, maior o prazo médio da dívida. Mantendo-se as demais variáveis constantes, para um aumento de uma unidade na razão LAJIR_AT, o prazo médio de vencimento da dívida aumenta em 0,0578 ano. Ao analisarem o atributo lucratividade, Titman & Wessels (1988) também encontraram coeficientes estimados grandes em termos de magnitude e com estatísticas t altas (TITMAN & WESSELS, p. 14).

Dummies de países

Inserimos no modelo uma *dummy* para cada país, mesmo que tal país apresentasse uma única observação, e deixamos a *dummy* de Brasil como referência. Encontrou-se resultados significativos para as empresas localizadas no Canadá, Chile, Nova Zelândia, Singapura e Estados Unidos. Cabe destacar a magnitude dos coeficientes apresentados pelas *dummies* de Singapura e Nova Zelândia, que indicam um prazo maior para esses países, relativamente ao Brasil (em torno de 5 anos). No entanto, tais resultados devem ser lidos com cautela, visto que, para ambos os países, havia apenas uma observação disponível para análise.

Dentre os países com um maior número de observações (Estados Unidos e Canadá) podemos observar, pelos resultados da regressão 1, que o prazo de vencimento da dívida das empresas americanas é estatisticamente superior em relação ao das empresas brasileiras em 1,5 ano. O mesmo acontece para as empresas canadenses, sendo que o prazo médio para o vencimento da dívida é 1,2 ano maior que o das empresas brasileiras.

Por outro lado, para as demais empresas da amostra, localizadas nos continentes europeu e asiático, os coeficientes obtidos para as *dummies* não se mostraram estatisticamente diferentes de zero, indicando que, condicional nas variáveis utilizadas, as empresas desses países apresentam características muito próximas àquelas das empresas brasileiras em termos de prazo médio de vencimento da dívida.

A estatística F rejeita a hipótese nula de que todos os coeficientes são conjuntamente iguais a zero, um primeiro indício de que o modelo utilizado teve um bom ajuste. O R^2 ajustado é outra medida que informa o ajuste do modelo. Em nossas estimativas, essa medida foi da ordem de 0,649, indicando que as variáveis explicativas incluídas no modelo conseguem captar parte significativa da variação da variável de interesse, ou seja, o prazo médio da dívida.

Assim, a título de dar robustez aos resultados obtidos, o mesmo modelo foi estimado para uma amostra menor, considerando agora apenas os países para os quais existem pelo menos três ou mais observações⁵. Essa amostra alternativa totalizou 41 empresas, pertencentes a quatro países. Um dos objetivos deste trabalho é captar as diferenças de prazo das empresas brasileiras em relação às empresas dos demais países. Porém, é muito pouco provável que apenas uma empresa reflita a condição de dívida de um país, como implicitamente, assumiu-se nas estimativas anteriores.

Mas, apesar de as amostras serem diferentes, os resultados encontrados nas regressões foram bem semelhantes, atestando a robustez dos resultados obtidos anteriormente, quando a amostra completa foi utilizada.

Conforme pode ser visto na Tabela 4, os sinais dos coeficientes permaneceram os mesmos. A magnitude dos coeficientes e a significância dos resultados é que sofreram variações. Mas ainda assim, continuam valendo, para esta nova regressão, as análises comparativas feitas anteriormente entre os nossos resultados e aqueles encontrados pelos autores. Dentre as alterações percebidas, a mais notória talvez tenha sido a da variável LAJIR_AT, que passou a ser significativa apenas a 10% na regressão 2 (Tabela 4). Em relação às *dummies* de países, reforçando o que já foi observado anteriormente para a regressão 1, podemos destacar os resultados significativos encontrados para os grupos de empresas americanas e canadenses em comparação à *dummy* de Brasil, tomada como referência. Pela magnitude de seus coeficientes, podemos notar a superioridade dos prazos apresentados pelas empresas desses dois países, sendo que tanto os Estados Unidos quanto o Canadá apresentaram prazos em torno de 1,5 ano superiores ao das empresas brasileiras, resultados esses muito próximos aos já encontrados anteriormente para a amostra de 58 empresas. Vale notar ainda, que o R^2 de ambas as estimativas também são bastante próximos.

Tabela 4 - Regressão 2 (amostra com 41 observações)

Variáveis	β	P-Value	Ajuste do Modelo
Constante	4,0054	0,1242	R ² ajustado = 0,624
LOGVDAS	0,1383	0,4378	
PASS_PL	0,0602	0,1498	
DEPR_AT	-0,5102	0,0693	

LAJIR_AT	0,0476	0,1085	Estatística F = 7,650 P-Value: 0,000 nº observações: 41
IMBDP_AT	0,0553	0,0460	
IMBDP_DP	-0,3309	0,0081	
CANADA	1,4885	0,0257	
FINLAND	-0,7041	0,3200	
SUECIA	0,3915	0,5954	
EUA	1,5387	0,0107	

Nota: as variáveis DEPR_AT, LAJIR_AT e IMBDP_AT entraram na regressão na forma percentual. Para definição das variáveis, ver texto, seção 3.

5. Considerações Finais

Estudar a evolução da estrutura de endividamento, no que tange ao prazo, de empresas pertencentes a um setor tão competitivo internacionalmente – como é o setor de Papel & Celulose – e que concorrem no mercado de capitais pela obtenção de recursos financeiros, é de grande importância para a compreensão de elementos que nos auxiliem a explicar a estrutura de capital das empresas, em especial, das brasileiras.

Neste trabalho, foram estudadas e testadas algumas variáveis preditas pela literatura como sendo determinantes do prazo de vencimento da dívida de uma empresa. Primeiramente, as variáveis de interesse foram analisadas para uma amostra de 58 empresas pertencentes a 18 países diferentes, utilizando dados de 1995. Em seguida, a fim de dar robustez aos resultados obtidos, o mesmo modelo foi estimado para uma amostra em que foram selecionados apenas os países que apresentaram três ou mais observações, o que resultou em uma amostra final com 41 empresas de quatro países.

A variável prazo médio foi mensurada para cada empresa como sendo o somatório das parcelas da dívida a serem pagas anualmente (ou em um determinado intervalo de tempo), ponderadas pelo prazo médio em que elas permanecem pendentes desde a data de encerramento do balanço até o seu vencimento. Para tentar explicá-la, propusemos um modelo com várias variáveis que possivelmente poderiam ser determinantes do prazo da dívida. Dentre as variáveis inseridas no modelo, não obtivemos os resultados esperados para duas delas: LOGVDAS E PASS_PL. Para o indicador de tamanho, não foi possível comprovar a hipótese de que o prazo de vencimento da dívida está positivamente relacionado ao tamanho da empresa. Apesar de termos encontrado o sinal esperado, eles não foram estatisticamente significativos.

Os resultados obtidos para a variável PASS_PL também não nos permite afirmar que o prazo do passivo de uma empresa diminui à medida que sua alavancagem financeira aumenta. Além de não apresentar resultados significativos, essa variável também não teve o sinal que atesta esse argumento. Pelo contrário, confirmou o sinal esperado por Stohs & Mauer (1996), pois para eles há uma relação significativamente positiva entre a estrutura de vencimento da dívida e alavancagem, pressuposição que pode ser sustentada devido à hipótese de que “as empresas estendem o vencimento da dívida à medida que a alavancagem aumenta para compensar a maior probabilidade de uma crise de liquidez” (STOHS & MAUER, p.304 e 305).

Já para as variáveis, LAJIR_AT, IMBDP_AT e DEPR_AT que deveriam captar, respectivamente, a rentabilidade de uma empresa, a tangibilidade de seus ativos e a economia fiscal obtida por ela decorrente de depreciação e não de dívida, encontramos os sinais esperados e resultados estatisticamente significativos. Pudemos concluir, então, que empresas

mais rentáveis e com uma maior proporção de ativos que possam ser dados como garantia, obtêm prazos maiores para pagamento de suas dívidas. O sinal negativo da variável DEPR_AT também sugere que a economia fiscal obtida por uma empresa por meio de despesa de depreciação diminui a necessidade que elas têm de economizar IR com o endividamento. Assim, quanto maior for essa relação, menores tendem a ser os prazos de vencimento das dívidas dessas empresas.

Em relação à longevidade dos ativos, esperávamos que houvesse uma relação direta entre este indicador e o prazo médio de vencimento do passivo. No entanto, embora estatisticamente significativo, o sinal negativo obtido para o coeficiente da variável IMBDP_DP não permitiu que se confirmasse essa hipótese.

Finalmente, por meio das variáveis *dummy* foi possível captar a influência exercida pelo país onde a empresa está localizada sobre os resultados. Tanto nos primeiros testes, realizados com toda a amostra, quanto nos testes com a amostra alternativa, contendo apenas os países com um maior número de observações, pudemos perceber a superioridade dos prazos das empresas americanas e canadenses em relação ao das empresas brasileiras. Ainda, considerando toda a amostra, pudemos notar que as *dummies* da Nova Zelândia e Singapura apresentaram prazos em torno de 5 anos maiores que os brasileiros. No entanto, deve-se analisar esses resultados com cautela, uma vez que essas *dummies* foram compostas por uma única observação.

Retomando a discussão sobre alguns resultados esperados e não encontrados em nossas análises, gostaríamos de destacar, apenas para citar um exemplo, a possibilidade de se observar, na prática, que empresas grandes têm maiores oportunidades de alternativas de financiamento pela emissão de títulos de longo prazo como debêntures e *bonds*. Desta forma, é consistente esperarmos que empresas maiores tenham prazos médios de vencimento da dívida mais longos. Isso nos faz pensar que os resultados divergentes encontrados em nosso estudo, tanto para essa variável como para outras, podem ser provenientes de um problema de amostra ou metodologia, exigindo novas pesquisas. Talvez, para uma amostra maior e com algumas mudanças na metodologia utilizada, possamos encontrar mais resultados interessantes.

6. Referências bibliográficas

CHAN, Kam C., SEOW, Gim S. **The Association between Stock Returns and Foreign GAAP Earnings versus Earnings Adjusted to U.S.GAAP.** *Journal of Accountings and Economics* 21, 1996.

DEMIRGÜÇ-KUNT, Asli, MAKSIMOVIC, Vojislav. **Institutions, financial markets, and firm debt maturity.** *Journal of Financial Economics* 54, 1999.

IUDÍCIBUS, Sérgio de, MARTINS, Eliseu, GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações (aplicável às demais sociedades).** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

STOHS, Mark Hoven, MAUER, David C. **The determinants of corporate debt maturity structure.** *Journal of Business*, vol. 69, n° 3, 1996.

TITMAN, Sheridan, WESSELS, Roberto. **The determinants of Capital Structure Choice.** *The Journal of Finance*, vol. 43, n° 1, 1988.

VALLE, Mauricio Ribeiro do. **Informações Contábil-Financeiras e Custo de Captação em Mercados de *Bonds***. Revista Contabilidade & Finanças, ano XIII, nº 30, setembro-dezembro, 2002a.

_____. **Mercados de *Bonds*: Risco, *Rating* e Custo de Captação**. RAusp – Revista de Administração da USP, vol. 37, nº 2, abril-junho, 2002b.

_____. **O Custo de Captação das Maiores Empresas de Papel & Celulose nos Mercados Americano de *Bonds* e Internacional de *Eurobonds***. 25º Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração – ANPAD, 2001.

¹ Por apresentar PL negativo e distorcer o cálculo de alguns indicadores, a empresa Fort Howard Corporation, dos EUA, foi eliminada.

² O critério para eliminar da amostra os países com menos de três observações foi arbitrariamente definido.

³ A única exceção constitui-se nos dados sobre receita de vendas (empregados no cálculo da variável LOGVDAS), cujos valores em dólar foram extraídos da revista Pulp & Paper International (set. 1997), de onde foi obtida a amostra estudada neste trabalho. Entretanto, como os dados publicados pela revista correspondiam às vendas de 1996, foi preciso calcular o valor das vendas de 1995 utilizando dados, também fornecidos pela revista, sobre o crescimento percentual das vendas observado em 1996 em relação ao ano de 1995.

⁴ Ao iniciarmos essa pesquisa sabíamos da dificuldade de se coletar informações de tantas empresas (especialmente das estrangeiras) e, principalmente, em número suficiente, de forma que fosse possível alcançar resultados confiáveis. Mas ficamos surpreendidos com a prontidão de grande parte das empresas em responder às nossas mensagens e colaborar com o envio dos relatórios pelo correio. Gostaríamos de aproveitar a oportunidade para agradecer a todas as empresas que prontamente atenderam à nossa solicitação de envio de relatório, e também, fazer um agradecimento especial às empresas Boise Cascade Corporation e Chesapeake Corporation que prontamente enviaram respostas a dúvidas apresentadas via e-mail.

⁵ O Japão foi o único país que, apesar de ter apresentado três observações, não foi incluído na amostra reduzida. Isso ocorreu pois, para duas dessas três empresas, apenas foi possível obter os balanços encerrados em 31/03/1995. Embora sejam de 1995, a maior parte dos dados contidos nesse balanço reflete acontecimentos ocorridos ao longo de grande parte do ano de 1994, uma vez que o período abrangido por eles refere-se ao intervalo de tempo que vai de 31/03/1994 a 31/03/1995. Dessa forma, consideramos conveniente não incluir essas empresas na seleção de países para a amostra alternativa.