

# ESTUDOS I



FACULDADE de ECONOMIA da UNIVERSIDADE do ALGARVE

# ESTUDOS I

---

**Cidadania, Instituição e Património**

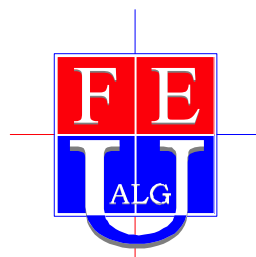
**Economia e Desenvolvimento Regional**

**Finanças e Contabilidade**

**Gestão e Apoio à Decisão**

**Modelos Aplicados à Economia e à Gestão**

**A Faculdade de Economia da Universidade do Algarve**



Faculdade de Economia da Universidade do Algarve

2004

## COMISSÃO EDITORIAL

António Covas  
Carlos Cândido  
Duarte Trigueiros  
Efigénio da Luz Rebelo  
João Albino da Silva  
João Guerreiro  
Paulo M.M. Rodrigues  
Rui Nunes

---

## FICHA TÉCNICA

### **Faculdade de Economia da Universidade do Algarve**

Campus de Gambelas, 8005-139 Faro  
Tel. 289817571 Fax. 289815937  
E-mail: ccfeua@ualg.pt  
Website: www.ualg.pt/feua

#### ***Título***

Estudos I - Faculdade de Economia da Universidade do Algarve

#### ***Autor***

Vários

#### ***Editor***

Faculdade de Economia da Universidade do Algarve  
Morada: Campus de Gambelas  
Localidade: FARO  
Código Postal: 8005-139

#### ***Compilação e Design Gráfico***

Susy A. Rodrigues

#### ***Revisão de Formatação e Paginação***

Lídia Rodrigues

#### ***Fotolitos e Impressão***

Serviços Gráficos da Universidade do Algarve

#### ***ISBN***

972-99397-0-5 - Data: 26.10.2004

#### ***Depósito Legal***

218279/04

#### ***Tiragem***

500 exemplares

#### ***Data***

Novembro 2004

**RESERVADOS TODOS OS DIREITOS  
REPRODUÇÃO PROIBIDA**

# **Determinantes da estrutura de capital: Uma abordagem ao caso das empresas pertencentes aos países do mercado *Euronext***

**José Azevedo Pereira**

*Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa*

**Efigénio Rebelo**

*Faculdade de Economia, Universidade do Algarve*

**Luís Coelho**

*Faculdade de Economia, Universidade do Algarve*

## **Resumo**

A actual literatura financeira sugere que as opções de financiamento das empresas são influenciadas por um conjunto estilizado de factores empresariais. O presente estudo aborda esta questão no contexto das empresas dos países que formam o mercado *Euronext*. São utilizadas sete variáveis desta natureza: a tangibilidade dos activos, as oportunidades de crescimento, a dimensão e rendibilidade das empresas, a flexibilidade financeira, a taxa de imposto e a classificação industrial. Por outro lado, levando em consideração as conclusões apresentadas em Rajan e Zingales (1995) e Booth *et al.* (2001), este artigo também analisa o impacto dos factores institucionais sobre a estrutura de capital destas empresas.

De forma geral, os resultados obtidos confirmam a importância dos factores empresariais nas decisões de financiamento das empresas dos países do mercado *Euronext*. Os resultados são particularmente robustos nos casos da rendibilidade, flexibilidade financeira, tangibilidade e classificação industrial. Por outro lado, é também apresentada evidência estatística que sugere que os factores institucionais não são relevantes no contexto analisado. A outro nível, os resultados sugerem ainda que o mecanismo de financiamento previsto pela *pecking order theory* está presente nas opções de financiamento das empresas analisadas.

**Palavras-chave:** Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas, Factores Empresariais, Factores Institucionais, Modelos de Painel, Mercado *Euronext*.

## **Abstract**

Financial literature suggests a stylized set of firm-specific factors as the major determinants of corporate decisions on capital structure. The present study addresses this question in the context of *Euronext* market countries. We analyse the impact of seven firm specific variables on capital structure: tangibility, growth, size, profitability, financial flexibility, corporate tax rate and industrial classification. Drawing on Rajan and Zingales [1995] and Booth *et al.* [2001], the present study also investigates the role of country-specific factors in the financing decision of the analysed firms.

Our results support the notion that firm-specific factors are relevant to explain corporate decisions on capital structure by firms of the *Euronext* market countries. The results are especially strong and significant for profitability, financial flexibility, tangibility and industrial classification. In contrast, country-specific factors are unable to show a statistically significant role in the explanation of the corporate capital structure decision. At a different level, our work also finds some support in favour of the *Pecking Order Theory*.

**Key Words:** Determinants of capital structure, firm-specific factors, countryspecific factors, panel data models, *Euronext* Market

## Introdução

Em 1958 Modigliani e Miller publicam um artigo no qual se aborda pela primeira vez os problemas relacionados com a definição da estrutura de capital por parte das empresas. Após esta primeira contribuição, foram muitos os investigadores que se dedicaram ao estudo destas matérias, existindo actualmente um vasto corpo teórico sobre o tema. No entanto, segundo De Miguel e Pindado (2001) e Megginson (1997), a moderna teoria financeira ainda não conseguiu dar uma resposta definitiva à principal questão que se encontra subjacente a esta temática: será que existe uma combinação entre capital próprio e capital alheio que permite maximizar o valor de mercado da empresa? Megginson (1997) e Graham e Harvey (2001) explicam a pertinência de encontrar uma resposta para esta questão, tanto do ponto de vista académico como do ponto de vista prático da gestão das empresas. As lacunas existentes na teoria financeira a este nível são agravadas pelo facto da maioria dos estudos empíricos já realizados sobre esta matéria estar baseada em informações de empresas dos Estados Unidos da América. Neste contexto, são muitos os autores que referem que existe insuficiente evidência internacional que permita validar os resultados empíricos já disponíveis (Rajan e Zingales, 1995; De Miguel e Pindado, 2001; Booth *et al.*, 2001).

O presente artigo pretende dar uma contribuição para a discussão actualmente existente no seio da comunidade académica. São dois os seus principais objectivos. O primeiro é o de analisar em que medida os factores empresariais sugeridos pela teoria financeira influenciam as decisões de financiamento das empresas pertencentes aos países que formam o mercado *Euronext*. Ao analisar simultaneamente um conjunto de quatro países europeus relativamente inexplorados pela literatura financeira, este artigo permite aumentar o conhecimento existente sobre os determinantes da estrutura de capital em empresas que não são dos Estados Unidos da América. O segundo objectivo, inspirado no recente trabalho de Rajan e Zingales (1995), Booth *et al.* (2001), Jorgensen e Terra (2003) e Fan *et al.* (2003), consiste em avaliar de que forma os factores institucionais afectam as decisões de financiamento das empresas analisadas neste estudo.

O presente artigo está estruturado da seguinte forma: o primeiro capítulo é dedicado à revisão de literatura. O segundo capítulo apresenta a metodologia de investigação utilizada. Neste capítulo é introduzido o suporte teórico de cada uma das variáveis utilizadas e a relação esperada entre as mesmas e a estrutura de capital das

empresas. O terceiro capítulo apresenta os resultados obtidos a partir deste estudo. No quarto capítulo é apresentado um sumário das principais conclusões.

## 1. Teorias sobre estrutura de capital

### 1.1 Modelo de Modigliani e Miller

O resultado fundamental de Modigliani e Miller (1958) é hoje conhecido como a *preposição da irrelevância* da estrutura de capital. Baseado no pressuposto de que os mercados são perfeitos, Modigliani e Miller (1958) demonstra que o valor de mercado de uma empresa e o seu custo de capital são indiferentes à forma como a mesma se financia. A racionalidade por detrás da abordagem deste artigo é a de que o valor de uma empresa é definido apenas pela sua política de investimento, isto é, que a substância económica das empresas não é afectada pela sua política de financiamento.

Embora muito aliciante do ponto de vista teórico, a teoria proposta em Modigliani e Miller (1958) é demasiado irrealista para que possa ser utilizada em termos práticos. A principal explicação para este facto reside no alargado conjunto de pressupostos necessários para validar a sua principal conclusão. Assim, em 1963, Modigliani e Miller publicam um novo artigo onde incluem na análise o efeito da taxa de imposto sobre lucros. Este novo modelo sugere então que o valor de mercado das empresas é influenciado pela sua estrutura de capital. Mais concretamente, em face da economia fiscal gerada pela dívida financeira, o rácio de endividamento óptimo de qualquer empresa é de cem por cento. Apesar de mais refinado do que o anterior, este novo modelo continua a ter por base um conjunto alargado de pressupostos muito redutores, o que o torna pouco realista.

A principal contribuição destes modelos é a de apontarem um caminho para a pesquisa dos factores que afectam a estrutura de capital das empresas (Miller, 1988; Drobetz e Fix 2003).

### 1.2 Modelo de *Trade-off*

A origem dos actuais modelos de *trade-off* pode ser encontrada em Kraus e Lintzenberger (1973), Scott (1977) e Kim (1978). Os modelos de *trade-off* sugerem que, para qualquer empresa, existe uma determinada relação entre capitais próprios e alheios que permite maximizar o seu valor de mercado. Esta relação define a estrutura óptima de capital da empresa. De acordo com os modelos de *trade-off* são dois os factores que determinam a estrutura óptima de capital: a economia fiscal gerada pela dívida financeira e os custos de falência e de pressão financeira. Tal como é referido em MacKie-Mason (1990), a generalidade dos académicos aceita que os impostos assumem um papel importante nas decisões de financiamento das empresas. Num contexto onde os juros da dívida financeira são aceites como custo fiscal, o aumento do volume de capital alheio presente na estrutura de capital da empresa aumenta o *cash-flow* após impostos disponível para os investidores (Ross *et al*, 1999; Brigham *et al*, 1999; Damodaran, 2002; Brealey e Myers, 2003). Desta forma, será de esperar uma relação positiva entre o valor da economia fiscal e o valor da empresa. Por outro lado, sempre que a empresa decide aumentar o volume de capital alheio na sua estrutura de capital está também a aumentar a probabilidade de entrar numa situação de pressão

financeira e, em casos extremos, de falência. Importa notar que, segundo Meggison (1997), não é a probabilidade da falência que levanta problemas aos accionistas. De facto, para este grupo de investidores, o processo de falência significa simplesmente assumir a opção de não cumprir com a sua obrigação de pagar a dívida contraída para financiar a empresa, entregando-a desta forma aos credores. Meggison (1997) e Odgen *et al* (2003) sugerem então que as empresas numa situação de pressão financeira e/ou falência têm de suportar um conjunto de custos específicos que empresas similares com situações financeiras diferentes não têm de suportar. Damodaran (2002) sistematiza estes custos em directos e indirectos. Os custos directos são aqueles que resultam directamente da situação de pressão e/ou falência e estão relacionados com os pagamentos a pessoal especializado na gestão deste tipo de situações (caracterizam-se por ser relativamente baixos quando comparados com o valor de mercado da empresa). Os custos indirectos dizem respeito à perda de capacidade competitiva, às concessões que têm que ser dadas a todos aqueles que se relacionam com a empresa, em virtude do risco acrescido em que incorrem por estarem a negociar com uma empresa numa situação financeiramente debilitada (fornecedores, clientes, credores, empregados, etc.) e às alterações que normalmente se processam ao nível da política de investimento e de investigação e desenvolvimento. Estes são os custos mais expressivos do ponto de vista financeiro.

Em resumo, a teoria do *trade-off* sugere que cada empresa possui uma relação entre capital próprio e capital alheio que maximiza o seu valor de mercado. Esta relação é atingida através de um processo dinâmico onde se trocam os benefícios e os custos associados à assumpção de maiores níveis de capital alheio na estrutura de capital da empresa.

### 1.3 Modelos de Agência

A literatura financeira sugere que os conflitos de interesse que se estabelecem entre gestores e accionistas e entre credores e accionistas têm um importante papel na determinação da estrutura de capital das empresas (Harris e Raviv, 1991). Os académicos que se debruçam sobre estas matérias têm dedicado especial atenção a três tipos de problemas de agência: i) o problema da substituição de activos, ii) o problema do sub-investimento e iii) a hipótese dos *free cash flow*.

i) *Substituição de activos*: este tipo de problema de agência sugere que os accionistas têm incentivo em maximizar o valor da sua riqueza à custa dos obrigacionistas. No centro deste conflito entre accionistas e obrigacionistas está o comportamento dos gestores, que tipicamente tentam maximizar o valor do capital próprio da empresa em detrimento do valor total da empresa. Assim, argumenta-se que os gestores de empresas com um elevado nível de endividamento tendem a aceitar projectos de investimento com elevado nível de risco e rendibilidade esperada, uma vez que se esta estratégia tiver sucesso, a maior parte dos resultados obtidos servirá para valorizar o capital investido pelos accionistas (Meggison, 1997). Caso contrário, os accionistas podem simplesmente optar por não cumprir o serviço de dívida, entregando o controlo da empresa aos obrigacionistas. Esta expropriação potencial dos obrigacionistas dificulta a obtenção de novo capital alheio a um preço justo. De facto, nas condições anteriormente descritas, os obrigacionistas têm incentivo para exigir um prémio de risco que não existiria caso a hipótese de expropriação por parte dos accionistas estivesse excluída à partida. Desta forma, os accionistas enfrentam o custo

de oportunidade de não poderem emitir nova dívida ou, alternativamente, terem de pagar um valor mais elevado pela sua utilização. Este efeito é custo de agência do financiamento através de dívida. Jensen e Meckling (1976) argumenta então que as empresas enfrentam um *trade-off* entre estes custos de agência e os benefícios da utilização de dívida.

ii) *Sub-investimento*: este tipo de problema está relacionado com a tendência que os gestores manifestam em não prosseguir projectos de investimento com valor actual líquido positivo, num contexto onde é expectável que os ganhos esperados revertam essencialmente a favor dos obrigacionistas da empresa (Myers, 1977; Mackie-Mason, 1987). Em Brealey e Myers (2003) argumenta-se que, do ponto de vista teórico, os problemas de sub-investimento deveriam afectar todas as empresas que possuem capital alheio na sua estrutura de capital, sendo mais pronunciado naquelas que exibem elevados níveis de endividamento. À medida que o nível de endividamento aumenta, também aumenta a probabilidade de incumprimento do serviço de dívida por parte da empresa. Então, o aumento do rácio de endividamento conduz ao aumento da probabilidade de serem os obrigacionistas da empresa os principais beneficiários dos resultados obtidos a partir dos projectos de investimento com valor actual líquido positivo. Brealey e Myers (2003) estabelece também que são as empresas cujo valor depende essencialmente das suas oportunidades de investimento e/ou das suas opções de crescimento que mais sofrem deste tipo de problemas de agência. Como resultado, este modelo sugere que as empresas que se encontram em mercados maduros e cujo valor depende sobretudo dos activos já existentes, devem empreender preferencialmente projectos com baixo nível de risco. Estas empresas deverão financiar-se com o recurso a capitais alheios, na medida em que desfrutam de custos de financiamento relativamente baixos, dada a sua boa reputação junto do mercado. Em contraste, empresas jovens com muitas oportunidades de crescimento e sem reputação no mercado, deverão optar por empreender projectos com elevado nível de risco e utilizar preferencialmente capital próprio para se financiar.

iii) *A hipótese dos free cash flows*: Os *free cash flows* de uma empresa podem ser descritos como os *cash flows* que excedem as necessidades de investimento da mesma em projectos com valor actual líquido positivo. Muitas vezes, as empresas que possuem elevados montantes de *free cash flows* enfrentam problemas de agência entre os gestores e os accionistas. Estes problemas passam essencialmente por descobrir formas de motivar os gestores a distribuir o excesso de fundos de que dispõe em vez de os canalizarem para investimentos com um nível de retorno abaixo do exigido pelos accionistas<sup>1</sup>. Uma das formas de evitar este desperdício de fundos passa por aumentar o montante de dividendos pagos aos accionistas. A criação de um plano de recompra de acções constitui também uma alternativa possível. No entanto, Easterbrook (1984) e Jensen (1986) sugerem que o aumento do endividamento se configura como uma melhor solução para este problema. A argumentação utilizada reside no facto da criação de um plano de recompra de acções ou do aumento do rácio de *dividend pay out* serem medidas de natureza casuística, arbitrariamente definidas pelas equipas de gestão, ao contrário do que acontece com o serviço de dívida, cujo cumprimento é imposto aos gestores. Como resultado, poder-se-á concluir que o

<sup>1</sup> Podem eventualmente ocorrer situações ainda piores do que a descrita, onde os gestores utilizam o excesso de fundos disponível em seu benefício próprio e em detrimento do interesse directo dos seus accionistas.

aumento do volume de dívida permite atenuar os custos de agência dos *free cash flows* ao reduzir o volume de recursos que se encontram disponíveis para serem gastos de forma discricionária pelos gestores (Stulz, 1990 e Harris e Raviv 1990).

#### **1.4 Modelos baseados na assimetria de informação**

As teorias de estrutura de capital baseadas no conceito de assimetria de informação partem do princípio que os gestores possuem um conhecimento privilegiado sobre as oportunidades de crescimento das empresas relativamente ao mercado em geral. Neste contexto, destacam-se os trabalhos apresentados por Ross em 1977 e por Myers e Majluf em 1984, que são em seguida sumariamente revistos.

##### **1.4.1 Signaling model**

O ponto de partida deste modelo é o de que os gestores conhecem a verdadeira função de densidade de probabilidade associada ao retorno gerado pela empresa, sendo a mesma desconhecida dos investidores (Ross, 1977). Por outro lado, Megginson (1997) argumenta que as empresas que possuem boas perspectivas de investimento futuras têm incentivo para comunicar essa informação ao mercado, na medida em que essa estratégia lhes permite maximizar o seu valor de mercado. As empresas podem atingir esse objectivo aumentando o peso da dívida na sua estrutura de capital, uma vez que os investidores associam maiores níveis de endividamento a melhor qualidade das empresas (Ross, 1977). A racionalidade do modelo está baseada no facto das empresas com melhores perspectivas de investimento poderem utilizar maiores níveis de dívida porque enfrentam custos esperados de falência substancialmente inferiores àqueles que são suportados pelas restantes empresas. Importa notar que o aumento do nível de endividamento dá origem a um plano de serviço de dívida mais exigente para a empresa. Desta forma, apenas aquelas empresas que à partida possuem boas perspectivas de geração de riqueza no futuro deverão estar dispostas a financiar-se com base em um maior volume de capital alheio. Gera-se então uma situação de equilíbrio onde empresas de elevado potencial apresentam elevados níveis de endividamento, enquanto que as restantes recorrem preferencialmente a capitais próprios para financiar as suas actividades.

Em suma, neste tipo de modelos assume-se que a inclusão de dívida na estrutura de capital permite reduzir os custos inerentes à assimetria de informação, já que os investidores conseguem diferenciar as empresas de elevado valor das restantes através da observação dos rácios de endividamento.

##### **1.4.1 Pecking order theory**

Em 1961 Donaldson publica um artigo onde se sugere que as empresas tendem a privilegiar o recurso a fundos internos para financiar os seus projectos de investimento, recorrendo apenas a financiamento externo em último caso. Esta preferência por fundos internos, aliada à aversão sentida relativamente à emissão de novas acções, foi inicialmente interpretada como um comportamento dos gestores contrário ao interesse dos accionistas. No entanto, Myers e Majluf publicaram um artigo em 1984 onde se sugere exactamente o contrário. Devido ao facto de terem informação privilegiada sobre os rendimentos correntes das empresas e sobre as respectivas oportunidades de investimento futuras, os gestores podem ajuizar com maior pertinência acerca de eventuais desvios entre as cotações dos títulos e os seus

respectivos valores intrínsecos. Caso ocorram subvalorizações, os gestores não têm incentivo para proceder à emissão de novo capital próprio; caso contrário, esse incentivo passa a existir. Desta forma, com base na sua informação privilegiada, os gestores conseguem explorar eventuais imperfeições do mercado e definir o melhor momento para proceder à emissão de novas acções. No entanto, Myers (1993) defende que os accionistas são agentes racionais, pelo que reconhecem este padrão de comportamento dos gestores. Assim sendo, anúncios de emissão de acções tendem a ser percebidos pelo mercado como más notícias, imediatamente incorporadas nas cotações das empresas emitentes. Desta forma, poder-se-á afirmar que o mercado apenas estará disposto a adquirir as novas acções a um valor mais baixo do que é proposto pela empresa, em virtude do (re)conhecido problema de assimetria de informação. Neste contexto, em Myers e Majluf (1984) argumenta-se que, actuando na defesa dos seus actuais investidores, os gestores podem optar por deixar de emitir novas acções para financiar projectos com valor actual líquido positivo, uma vez que são incapazes de as vender a um preço por si considerado justo. Myers (2001) sugere então que, em presença de problemas de assimetria de informação, as empresas que não possuem recursos próprios em quantidade suficiente para financiar a sua actividade, recorrem preferencialmente à utilização de dívida, em detrimento da emissão de novo capital próprio. Como os detentores de dívida possuem um acesso privilegiado aos *cash-flows* gerados quando comparados com os accionistas, estão menos expostos a erros de avaliação do valor da empresa. Desta forma, anúncios de emissão de dívida deverão ter um menor impacto sobre a cotação das empresas do que os anúncios de emissão de acções.

A argumentação sumariamente apresentada conduz à definição da *pecking order theory*. Tomando por base Myers (1993), poder-se-á dizer que esta visão sobre a estrutura de capital assenta em torno de três ideias base: 1) as empresas apresentam muita relutância em modificar os seus rácios de *dividend pay out*; 2) as empresas preferem financiamento interno (resultados retidos) a financiamento externo (emissão de dívida ou aumento de capital próprio); 3) no caso de ser necessário recorrer a financiamento externo para implementar projectos com valor actual líquido positivo, as empresas vão emitir em primeiro lugar os títulos com menor risco associado, ou seja, preferem emitir dívida em relação a novo capital próprio. Depois de esgotada a capacidade de emitir dívida sem risco, as empresas seguem uma ordem definida para proceder ao seu financiamento. Em primeiro lugar, tendem a emitir títulos de dívida com risco, passando em seguida para a emissão de instrumentos convertíveis. Só em último recurso, as empresas procedem à emissão de novo capital próprio.

Segundo esta teoria, não existe um rácio de endividamento óptimo para as empresas, uma vez que a relação entre capitais próprios e alheios é revista sempre que se registre um desequilíbrio entre o *cash-flows* gerado internamente, os dividendos líquidos e as oportunidades de investimento reais. Myers (2001) afirma a este propósito que “(...) *each firm's debt ratio therefore reflects its cumulative requirement of external financing* (...)”. Nesta teoria, os benefícios e custos inerentes à dívida são considerados como questões de segunda ordem.

## 2. Metodologia

### 2.1 Definição da amostra

A informação de natureza financeira e contabilística foi recolhida a partir da base de dados “*Worldscope – Global Researcher*”, versão 6.01, editada em Fevereiro de 1999. A selecção das empresas que compõe a amostra utilizada foi efectuada com base em quatro critérios. O primeiro critério impunha que as empresas teriam de ser originárias da França, Bélgica, Holanda ou Portugal. O segundo critério impunha que as empresas estivessem admitidas à cotação no seu mercado de origem à data da realização do estudo (Agosto de 2003). O terceiro critério implicava que a base de dados utilizada dispusesse de pelo menos quatro anos de informação contabilística e financeira para qualquer uma das empresas a incluir na amostra, no período compreendido entre 1992 e 1997. Por fim, o quarto critério impunha que nenhuma das empresas pertencesse ao sector financeiro e/ou segurador<sup>2</sup>. A amostra seleccionada com base nestes critérios é composta por um total de 281 empresas, das quais 28 são portuguesas, 37 belgas, 131 francesas e 85 holandesas. Importa referir que o número de empresas presentes na amostra é variável de ano para ano. Esta situação fica a dever-se ao facto da base de dados utilizada não dispor, para alguns anos e empresas específicas, a informação necessária à construção de uma ou mais variáveis. Nos casos onde esta situação se verifica, as empresas em causa foram retiradas da amostra. No anexo 1 apresenta-se um quadro com a distribuição do número de empresas presentes na amostra por ano e país de origem. No anexo 2 apresenta-se um quadro onde se compara o valor da capitalização bolsista de cada um dos mercados accionistas com a capitalização bolsista das empresas presentes na amostra, sendo este um indicador da sua representatividade. Em termos médios, a capitalização bolsista das empresas presentes na amostra representa cerca de 30% do mercado Belga, 34% do mercado Francês, 44% do mercado Holandês e 44% do mercado Português, sendo esta uma taxa de cobertura razoável para cada um destes mercados.

Este artigo também pretende avaliar em que medida os factores institucionais são importantes nas decisões de financiamento das empresas seleccionadas. No anexo 3 apresenta-se um quadro resumo com as fontes de informação utilizadas para modelar este tipo de factores.

### 2.2 Medidas de Endividamento

Por sistema, os estudos empíricos consultados apresentam como *proxy* da estrutura de capital (variável dependente) um indicador relacionado com o nível de endividamento das empresas. Neste artigo são utilizadas três definições alternativas para a variável dependente<sup>3</sup>. A primeira delas, aqui designada por *alavancagem*

---

<sup>2</sup> Rajan e Zingales (1995) sugere que as empresas destes sectores de actividade devem ser eliminadas deste tipo de estudos porque o seu nível de endividamento é explícita ou implicitamente influenciado pelos esquemas de segurança para o investidor que utilizam. Adicionalmente, estas empresas não possuem responsabilidades de natureza financeira estritamente comparáveis com as obrigações emitidas pelas empresas dos restantes sectores de actividade. Também as imposições legais às quais bancos e seguradoras estão vinculados influenciam directamente o seu nível de endividamento. Por fim, importa referir que nenhum dos estudos empíricos consultados sobre esta matéria utiliza empresas destes sectores de actividade.

<sup>3</sup> Tal como é referido em Rajan e Zingales (1995), não existe uma definição padronizada para o conceito de endividamento na literatura académica. Segundo os autores deste artigo, esta definição depende do objectivo concreto do estudo que se pretende realizar.

*contabilística* (ACONT), é calculada através do rácio  $VCD/(VCD + VCCP)$ , onde VCD é o valor contabilístico da dívida financeira da empresa (de curto e longo prazo) e VCCP é o valor contabilístico do capital próprio. A segunda definição, aqui designada por *alavacagem de mercado* (AMER), é calculada através do rácio  $VCD/(VCD + VMCP)$ , onde VCD é o valor contabilístico da dívida financeira da empresa<sup>4</sup> (de curto e longo prazo) e VMCP é o valor de mercado do capital próprio. Segundo Rajan e Zingales (1995) e Drobetz e Fix (2003), estas duas *proxy* da estrutura de capital são as que melhor retratam as opções de financiamento tomadas pela empresa no passado. A terceira especificação utilizada neste artigo para a variável dependente é aqui designada por endividamento total (ENTO) e é definida pelo rácio  $RT/TA$ , onde RT são as responsabilidades totais da empresa e TA é o valor contabilístico do activo total. Segundo Rajan e Zingales (1995), Drobetz e Fix (2003) e Jorgensen e Terra (2003), este rácio pode ser visto como uma *proxy* do valor que fica para os accionistas no caso de liquidação da empresa. A sua utilização fica a dever-se ao facto de algumas empresas que integram a amostra não possuírem qualquer dívida financeira. No entanto, segundo Drobetz e Fix (2003) esta especificação para a variável dependente apresenta duas restrições que importa salientar. A primeira é a de que a mesma não permite verificar se as empresas se encontram numa situação de pressão financeira, contrariamente ao que se verifica com as duas definições alternativas propostas neste estudo. A segunda diz respeito ao facto do *endividamento total* poder sobre-estimar o real valor do endividamento da empresa, na medida em que a construção desta *proxy* entra em linha de conta com montantes relativos às dívidas a terceiros que são de natureza operacional e não financeira.

No anexo 4, são apresentados os valores médios das três especificações da variável endógena consideradas na análise, por país e para o período entre 1992 e 1997.

## 2.3 Factores Correlacionados com o Endividamento

### 2.3.1 Factores Empresariais<sup>5</sup>

De acordo com Harris e Raviv (1991), o consenso entre académicos é o de que “leverage increases with fixed assets, nondebt tax shields, investment opportunities, and firm size and decreases with volatility, advertising expenditures, the probability of bankruptcy, profitability and uniqueness of the product”. Neste artigo são consideradas sete variáveis desta natureza: a tangibilidade dos activos, as oportunidades de crescimento, a dimensão e rendibilidade das empresas, a flexibilidade financeira, a taxa de imposto e a classificação industrial.

#### 2.3.1.1 Tangibilidade dos activos

Em Titman e Wessels (1988), Rajan e Zingales (1995) e Fama e French (2002) argumenta-se que o rácio entre activos fixos e o total do activo deverá ser um importante determinante do nível de endividamento das empresas. Este rácio, designado na literatura financeira por tangibilidade do activo, representa a capacidade

<sup>4</sup> Neste artigo, o valor contabilístico da dívida financeira é utilizado como *proxy* do seu valor de mercado, uma vez que Bowman (1980) demonstra que existe uma forte correlação entre o valor contabilístico e o valor de mercado da dívida.

<sup>5</sup> No Anexo 5 podem ser encontrados os valores médios para as *proxys* dos factores empresariais modelados neste artigo.

da empresa para garantir as emissões de dívida, uma vez que os seus activos fixos podem ser utilizados como garantia real das responsabilidades contratuais assumidas pela empresa.

A teoria financeira existente não esclarece de forma precisa a relação existente entre a tangibilidade dos activos e o nível de endividamento das empresas. Por um lado, o problema de substituição de activos descrito no ponto 1.3., sugere que existe uma relação directa entre estas variáveis (Galai e Masulis, 1976; Jensen e Meckling, 1976; Myers, 1977). Este problema de agência pode ser minimizado se a emissão de dívida for garantida através de um conjunto de activos reais. Nesta situação, os credores vêem reforçada a garantia de reembolso do seu capital, uma vez que os activos que garantem o empréstimo mantêm o seu valor em caso de liquidação. Desta forma, será de esperar que as empresas que possuem um grande volume de activos fixos recorram preferencialmente a capitais alheios para financiar as suas actividades.

Por outro lado, em Grossman e Hart (1982), sugere-se que poderá existir uma relação inversa entre tangibilidade dos activos e o nível de endividamento das empresas. Tendo por base os problemas de agência entre gestores e accionistas relacionados com o consumo excessivo de *cash flows* por parte da administração, Grossman e Hart (1982) argumenta que as empresas com menores níveis de activos fixos poderão ter vantagem em assumir maiores níveis de endividamento. Esta estratégia tem como objectivo obrigar os gestores a utilizar de forma mais eficiente os recursos financeiros que se encontram à sua disposição.

A maior parte dos estudos empíricos consultados sugere que a tangibilidade do activo está positivamente correlacionada com o nível de endividamento. Graham *et al.* (1998), Shyam-Sunder e Myers (1999), Hovakimian *et al.* (2001), Frank e Goyal (2003) e Korajczyk e Levy (2003) demonstram que as empresas com maiores níveis de activo fixo detêm um maior nível de dívida na sua estrutura de capital. Por outro lado, Long e Malitz (1985) sugere que existe uma relação negativa entre o nível de endividamento das empresas e as suas despesas em *Research and Development*, sendo esta uma *proxy* para existência de bens intangíveis. Apesar de todos estes artigos apontarem para a existência de uma relação directa entre a tangibilidade dos activos e o nível de endividamento, é importante sublinhar que em Titman e Wessels (1988) não é possível determinar qualquer relação estatisticamente significativa entre as duas variáveis.

Neste estudo a tangibilidade dos activos é aproximada pelo rácio  $AF/VCTA$ , onde AF é o valor do activo fixo e VCTA é o valor contabilístico do total do activo.

### 2.3.1.2 Oportunidades de Crescimento

Os modelos de agência que enfatizam os problemas de sub-investimento sugerem que deverá existir uma relação inversa entre as oportunidades de investimento e o nível de endividamento das empresas (Galai e Masulis, 1976; Jensen e Meckling, 1976; Myers, 1977). O argumento é o de que as empresas com boas oportunidades de investimento têm incentivo para empreender projectos de elevado risco e rendibilidade esperada, pois esta estratégia permite maximizar a riqueza dos seus accionistas à custa do investimento realizado pelos obrigacionistas. Será então de esperar que este tipo de empresas recorra mais ao financiamento através de capitais próprios, minimizando-se assim os problemas de agência entre accionistas e obrigacionistas anteriormente mencionados. Jensen (1986) sugere também que são as empresas com melhores

oportunidades de investimento que menos precisam de assumir elevados níveis de dívida para disciplinar as suas equipas de gestão, concluindo-se também assim que deverá existir uma relação inversa entre as oportunidades de investimento e o nível de endividamento. Neste contexto, importa referenciar o contributo de Lang *et al.* (1996), onde se sugere que o nível de endividamento está apenas negativamente relacionado com as oportunidades de crescimento no caso de empresas com um baixo valor para o rácio *q de Tobin*, isto é, para empresas que não vêem as suas oportunidades de crescimento reconhecidas pelo mercado.

A *pecking order theory* sugere que deverá existir uma relação positiva entre as oportunidades de crescimento e o nível de endividamento das empresas. Segundo esta teoria, o nível de endividamento deverá aumentar à medida que as necessidades de financiamento para investimento excedam o valor de auto-financiamento gerado, diminuindo quando o valor dos investimentos for inferior ao valor desse mesmo auto-financiamento. Assim, dado um determinado nível de rentabilidade, será de esperar que o endividamento (medido em termos contabilísticos) seja superior para as empresas que apresentam melhores oportunidades de crescimento.

Os estudos empíricos consultados tendem a confirmar a primeira tese apresentada (Titman e Wessels, 1988; Smith e Watts, 1992; Hovakimian *et al.*, 2001; Fama e French, 2002; Frank e Goyal, 2003). No entanto, é de referir que os resultados de Rajan e Zingales (1995) apontam no sentido contrário.

Neste artigo as oportunidades de crescimento (GRO) são aproximadas pelo rácio  $(VCTA - VCCP + VMCP)/VCTA$ , onde VCTA é o valor contabilístico do total do activo, VCCP é o valor contabilístico do capital próprio e VMCP é o valor de mercado do capital próprio.

### 2.3.1.3 Dimensão da Empresa

Warner (1977) e Ang *et al.* (1982) sugerem que os custos de falência são relativamente mais elevados nas empresas de menor dimensão. Neste sentido, estes artigos sustentam que empresas de menor dimensão deverão assumir um nível de endividamento relativamente menor comparativamente com as empresas de maior dimensão. Por outro lado, Titman e Wessels (1988) sugere que as empresas de maior dimensão são tendencialmente mais diversificadas do que as empresas de menor dimensão, pelo que correm um menor risco de entrar em situações de pressão financeira e falência. Desta forma, a teoria do *trade-off* sugere a existência de uma relação inversa entre dimensão e probabilidade de falência e consequentemente uma relação positiva entre este factor e o nível de endividamento.

A dimensão da empresa também pode ser entendida como uma *proxy* para modelar os problemas de assimetria de informação que se estabelecem entre a equipa de gestão e os mercados financeiros. Regra geral, as maiores empresas despertam sobre si mesmas o interesse de um maior número de analistas individuais e institucionais, razão pela qual existe um maior volume de informação disponível sobre estas empresas nos mercados financeiros. Neste sentido, poder-se-á argumentar que estas empresas não sofrem problemas de assimetria de informação quando decidem proceder à emissão de novo capital próprio para financiar as suas actividades. Esta argumentação sugere a existência de uma relação negativa entre a dimensão da empresa e o seu nível de endividamento.

Os estudos empíricos revistos documentam a existência de uma relação positiva entre este factor e o nível de endividamento das empresas (Graham *et al.*, 1998 ; Hovakimian *et al.*, 2001; Graham e Harvey, 2001; Fama e French, 2002; Korajczyk e Levy, 2003; Frank e Goyal, 2003).

Neste artigo a dimensão da empresa (DIM) é aproximada pelo logaritmo natural das vendas.

#### 2.3.1.4 Rendibilidade da Empresa

Os modelos de *trade-off* sugerem a existência de uma relação positiva entre a rendibilidade e o nível de endividamento assumido pelas empresas, argumentando que os custos esperados de falência são menores para as empresas com maiores níveis de rendibilidade. Por outro lado, a possibilidade de deduzir fiscalmente os juros da dívida aponta para que as empresas com maior nível de rendibilidade devam de utilizar um maior volume de capitais alheios na sua estrutura de capital. Nos modelos de agência propostos em Jensen e Meckling (1976), Easterbrook (1984) e Jensen (1986), o aumento do nível de dívida na estrutura de capital ajuda a controlar os custos de agência, uma vez que essa estratégia vincula a equipa de gestão à necessidade de fazer face ao serviço da dívida. Neste contexto, espera-se também uma relação positiva entre o rácio de endividamento das empresas e a sua rendibilidade. Esta noção é também consistente com o *signaling model* apresentado em Ross (1977), onde níveis de endividamento mais elevados são utilizados pelos gestores para sinalizar junto do mercado a robustez financeira das suas empresas e as boas perspectivas de crescimento futuras.

Em claro contraste, a *pecking order theory* sugere que as empresas com maiores níveis de rendibilidade deverão apresentar um menor rácio de endividamento. Esta teoria sugere que as empresas preferem financiar as suas actividades através de recursos internos, recorrendo a recursos externos apenas em último caso. Neste contexto, as empresas com maior nível de rendibilidade dispõem de um maior volume de recursos internos para fazer face às suas necessidades de financiamento, pelo que recorrem menos à contracção de dívida. Assim, a *pecking order theory* sugere que existe uma relação inversa entre o nível de endividamento das empresas e a sua rendibilidade.

Em consonância com a previsão efectuada pela *pecking order theory*, Long e Malitz (1985), Kester (1986), Titman e Wessels (1988), Smith *et al.* (1992), Shyam-Sunder e Myers (1999) e Korajczyk e Levy (2003) indicam uma forte relação inversa entre o rácio de endividamento das empresas e a sua rendibilidade. Apesar de determinar exactamente o mesmo tipo de relação para estas variáveis, em Frank e Goyal (2003), argumenta-se que a *pecking order theory* não é a única explicação possível para os resultados obtidos. Os autores deste artigo sugerem que a rendibilidade actual pode também constituir um sinal sobre as oportunidades de investimento futuras, em linha com os argumentos apresentados em Gilchrist e Himmelberg (1995) e Kaplan e Zingales (1997). Por outro lado, Fama e French (2002) apresenta evidência estatística da existência de uma relação positiva entre a rendibilidade e o valor da empresa, o que suporta as previsões da teoria do *trade off*.

A rendibilidade da empresa (REND) é aproximada neste artigo pelo rácio  $RO/VCTA$ , onde RO são os resultados operacionais e VCTA é o valor contabilístico do total do activo.

### 2.3.1.5 Flexibilidade Financeira

A *pecking order theory* sugere que as empresas poderão achar útil manter uma determinada folga financeira para assim poderem investir em projectos com valor actual líquido positivo sem terem necessidade de emitir novo capital próprio ou nova dívida. Esta estratégia é ainda mais valiosa quando as empresas apresentam um elevado potencial de crescimento futuro. Segundo esta teoria, deverá existir uma relação inversa entre a flexibilidade financeira da empresa e o seu nível de endividamento. Por outro lado, a teoria do *trade-off* sugere que esta variável não deverá ser explicativa do nível de endividamento das empresas, na medida em que a empresa não tem vantagem em manter nenhuma folga financeira para além daquela que necessita para gerir o seu ciclo de exploração.

Neste artigo a flexibilidade financeira das empresas (FLEX) é definida pelo rácio  $DT/ACP$ , onde DT são as disponibilidades totais da empresa e ACP é o total dos activos de curto prazo.

### 2.3.1.6 Taxa de Imposto

Na teoria do *trade off*, a possibilidade de deduzir fiscalmente os juros da dívida constitui um factor fundamental para que se possa determinar a estrutura óptima de capital de qualquer empresa. É este factor que gera benefícios marginais na utilização de dívida e que, em última instância, permite maximizar o valor da empresa. O valor da economia fiscal resultante da inclusão de dívida na estrutura de capital das empresas depende de dois factores: 1) do volume de dívida utilizado e 2) da taxa marginal de imposto. Na prática, mantendo constante o nível de endividamento, o aumento da taxa marginal de imposto sobre lucros traduz-se no aumento da economia fiscal correspondente. Em conformidade, a teoria do *trade off* sugere uma relação positiva entre a taxa marginal de imposto e o nível de endividamento.

Os estudos empíricos consultados tendem a confirmar a existência de uma relação directa entre o nível de endividamento e a taxa de imposto sobre lucros (Graham *et al.*, 1998; Graham, 1999; Graham e Harvey, 2001).

Neste estudo utiliza-se o rácio  $(RAI - RL)/RAI$ , onde RAI são os resultados antes de impostos e RL os resultados líquidos, para modelar o efeito deste factor.

### 2.3.1.7 Classificação Industrial

É genericamente aceite que cada indústria possui um determinado rácio de endividamento que tende a perdurar no longo-prazo (Megginson, 1997; Odgen *et al.*, 2003). Este facto pode ser entendido se for levado em consideração que o risco de negócio das empresas depende, em grande medida, do sector produtivo em que as mesmas se inserem. É também possível verificar que empresas de determinados sectores apresentam sistematicamente rácios de endividamento mais elevados do que empresas de outros sectores. No primeiro grupo encontramos empresas do sector das telecomunicações, químico, indústria florestal e as empresas industriais maduras de forma geral. No segundo grupo é possível encontrar empresas dos sectores dos serviços, extracção de minérios, biotecnologia e farmacêutico, bem como aquelas que pertencem à nova economia e que estão baseadas na tecnologia.

A hipótese de que a classificação industrial afecta o nível de endividamento das empresas foi testada em Ferry e Jones (1979). Neste artigo documenta-se a existência de uma relação ténue entre a estrutura de capital assumida pelas empresas e a sua classificação industrial. Em Cordes e Sheffrin (1983) sugere-se que o custo da dívida após o pagamento de impostos varia amplamente entre indústrias. Bowen *et al.* (1982) apresenta evidência estatística de uma forte relação entre o nível de endividamento assumido pelas empresas e a sua classificação industrial. Uma abordagem mais recente sobre este tema pode ser encontrada em Bradley *et al.* (1984), Long e Malitz (1985) e Kester (1986). Os resultados obtidos corroboram a ideia de que as empresas dos sectores farmacêutico, electrónico e de alimentação apresentam rácios de endividamento médio inferiores aos das empresas pertencentes aos sectores da pasta do papel, têxtil, madeira, aço e cimenteiro.

A base de dados utilizada para recolher informação contabilística e financeira disponibilizava também a classificação industrial de cada uma das empresas através do seu código SIC. Assim, neste artigo, a modelação do factor classificação industrial é efectuada através de um conjunto de variáveis *dummy*. À semelhança do que acontece em Fan *et al.* (2003) e Jorgensen e Terra (2003), a metodologia de construção destas variáveis tem por base os dois primeiros dígitos da classificação SIC de cada uma das empresas consideradas. No anexo 6 é apresentado um quadro da distribuição do número de empresas incluídas na amostra, por código SIC. É possível verificar que cerca de 11,4% das empresas estão classificadas segundo o código 20 “*Manufacturing – Food and Beverage*”, sendo esta a maior frequência relativa existente na amostra. Desta forma, a modelação do efeito indústria será efectuada com o recurso a um conjunto de 29 variáveis *dummy*, uma por código SIC, omitindo-se a variável *dummy* referente ao código 20, de forma a possibilitar que a estimação dos diversos modelos econométricos possa incluir um termo não nulo para a constante<sup>6</sup>.

### 2.3.2 Factores Institucionais

As teorias sobre estrutura de capital mais tradicionais sugerem que são as características individuais das empresas que determinam as suas decisões de financiamento. No entanto, nos últimos anos, têm vindo a ser apresentados alguns estudos que sugerem uma perspectiva alternativa sobre este tema. Regra geral, estes estudos são de natureza empírica e recorrem a amostras compostas por empresas de vários países, facto que permite enfatizar o papel que os factores institucionais desempenham nas opções de financiamento das empresas. Segundo esta visão alternativa sobre a estrutura de capital, as diferenças registadas no contexto institucional de cada país influenciam de forma considerável a relação entre capital próprio e capital alheio que é escolhida pelas empresas para financiar as suas actividades. Rajan e Zingales (1995), Booth *et al.* (2001), Jorgensen e Terra (2003) e de Fan *et al.* (2003) constituem uma referência a esta nova abordagem.

Dada a natureza internacional do presente artigo, torna-se interessante incluir esta dimensão do problema na análise a efectuar, tendo sido considerados três factores distintos: o sistema legal, as variáveis macroeconómicas e o nível de participação no mercado de capitais.

---

<sup>6</sup> A utilização das 29 variáveis *dummy* apenas se verifica no caso em que os quatro países são simultaneamente incluídos na análise. No caso em que se estima o efeito do factor classificação industrial para cada um dos países em particular, o número de variáveis *dummy* é ajustado de acordo com a conveniência da análise.

### 2.3.2.1 Sistema Legal

O ponto 1.3 permite concluir que as decisões de financiamento das empresas podem, em certa medida, ser influenciadas pelos conflitos de agência que se estabelecem entre accionistas e obrigacionistas. Uma forma de minimizar o impacto deste tipo de problemas passa pela implementação de um esquema de protecção do investidor<sup>7</sup> adequado à realidade do país. Neste sentido, poder-se-á admitir que o nível de endividamento das empresas é influenciado por esta dimensão do sistema legal (La Porta *et al.*, 1996 ; Fan *et al.*, 2003). La Porta *et al.* (1996) apresenta evidência de que os países baseados num sistema legal de origem inglesa oferecem níveis de protecção aos investidores muito superiores aos apresentados pelos países que adoptam um sistema legal de origem francesa. Neste contexto, Fan *et al.* (2003) argumenta que, em condições *ceteris paribus*, empresas provenientes de países com um sistema legal inglês deveriam utilizar mais intensamente capital alheio de longo prazo do que as suas congéneres oriundas de países com outra tradição legislativa. Por outro lado, os resultados obtidos em La Porta *et al.* (1997) sugerem que o desenvolvimento dos mercados financeiros (accionista e obrigacionista) de um determinado país é directamente influenciado pelo grau de protecção de direitos dos investidores consagrados no quadro legal em vigor.

No presente artigo utiliza-se uma variável para testar em que medida o grau de protecção aos investidores influencia o nível de endividamento das empresas<sup>8</sup>. A variável utilizada (DCONTROLO) é inspirada em La Porta *et al.* (1996) e tem por base a ideia de que é possível usar o grau de concentração accionista como *proxy* do nível de protecção dos direitos dos investidores. Segundo La Porta *et al.* (1996), o grau de concentração do capital próprio é tendencialmente mais elevado nos países onde o sistema legal confere um menor nível de direitos aos investidores. O argumento é o de que uma maior concentração accionista permite um maior controlo dos investidores sobre as diferentes decisões que têm de ser tomadas na empresa, minimizando-se desta forma a probabilidade de existirem situações graves de expropriação de riqueza (entre investidores e da equipa de gestão relativamente aos diferentes investidores). Por contraste, nos países onde o pacote legislativo existente está suficientemente desenvolvido para evitar essas situações, não é necessário existir um elevado grau de concentração accionista. A base de dados utilizada para recolher os dados contabilísticos e financeiros possui informação sobre a estrutura accionista das empresas, facto que permitiu utilizar uma variável *dummy* para modelar este factor. Considera-se que a *dummy* assume valor unitário nas situações em que há pelo menos um accionista com mais de 25% do capital próprio da empresa e valor nulo nas restantes situações.

Fan *et al.* (2003) sugere ainda que é importante avaliar em que medida a integridade e imparcialidade do sistema legal influenciam as decisões de financiamento das empresas. A questão que se coloca é a de saber se os indivíduos que são parte integrante do sistema legal podem utilizar a sua situação privilegiada para desprover os investidores dos seus direitos. Segundo Fan *et al.* (2003), a integridade e

<sup>7</sup> Accionistas ou credores

<sup>8</sup> De notar que não é possível testar directamente o efeito do sistema legal sobre as decisões de financiamento das empresas, uma vez que segundo a classificação apresentada em La Porta *et al.* (1996), todos os países em análise possuem um sistema legal de origem francesa.

imparcialidade do sistema legal podem ser medidas pelo nível de corrupção percebido pelo público em geral. O argumento é o de que a propensão das empresas para recorrer a capital alheio aumenta à medida que o nível de corrupção percebido pelo público aumenta, sendo este um indicador de que existe pouca capacidade de aplicar o pacote legislativo em vigor. Neste artigo, o nível de corrupção percebido pelo público é medido através de um índice fornecido pela *Economist Intelligence Unit (EIU)* para cada um dos países em análise (ICORRUP). Este índice assume valores entre 1 e 5, numa escala regressiva onde valores mais elevados significam menores níveis de corrupção percebidos pelo público. Para efeitos de modelação, considera-se o valor inverso do índice para cada um dos países em causa nos diferentes anos em análise.

### **2.3.2.2 Variáveis Macroeconómicas**

Em Booth *et al* (2001) e Jorgensen e Terra (2003) argumenta-se que factores como a taxa de inflação ou a taxa de crescimento real do produto interno bruto podem ser factores importantes para explicar o nível de endividamento das empresas. No entanto, o presente artigo analisa empresas oriundas de países que apresentam condições macroeconómicas muito semelhantes, pelo que a análise destas variáveis não é, à partida muito interessante. Desta forma, neste estudo apenas se avalia em que medida a evolução das expectativas dos agentes económicos influencia as decisões de financiamento das empresas presentes na amostra. As expectativas dos agentes económicos funcionam como um indicador do desempenho futuro da economia, pelo que é admissível que assumam alguma relevância na gestão estratégica das grandes unidades empresariais do país. Parte-se então do pressuposto que as equipas de gestão ponderam as expectativas dos agentes económicos quando têm de decidir sobre as suas opções estratégicas ao nível de investimentos e distribuição de dividendos. Nesse sentido, será de esperar que esta variável condicione as decisões de financiamento destas empresas. O efeito das expectativas é modelado através de um índice publicado pela *EIU* (IMACRO). Este índice assume valores entre 1 e 10, numa escala progressiva, na qual valores mais elevados são representativos de perspectivas progressivamente mais optimistas dos agentes económicos em relação à conjuntura macroeconómica do país. Para efeitos de modelação, considera-se o valor inverso do índice, para cada um dos países em causa, nos diferentes anos em análise.

### **2.3.2.3 Nível de Participação nos Mercados de Capital**

Fan *et al.* (2003) argumenta que só faz sentido considerar o efeito deste factor sobre a estrutura de capital se se aceitar que os mercados financeiros não funcionam de forma perfeita. A argumentação utilizada é a de que diferentes mercados de capital impõe diferentes restrições à forma como os ofertantes de fundos podem participar nos mesmos. São então consideradas questões como o nível de informação privada existente nos mercados, a probabilidade de expropriação e as restrições contratuais que limitam a possibilidade de deter determinado tipo de activos nas carteiras de investimento individuais. Estas restrições dão origem a custos directos e indirectos que afectam os participantes destes mercados. Os custos directos, traduzem-se no aumento dos custos de transacção e no aumento dos *bid-ask spreads*. Por sua vez, os custos indirectos traduzem-se em custos de oportunidade. A conclusão de Fan *et al.* (2003) aponta no sentido de que o nível de participação nos mercados financeiros varia

inversamente com as restrições impostas aos investidores e intermediários que neles participam.

A nível internacional, o grau de participação neste tipo de mercados tenderá a variar significativamente enquanto os diferentes Estados nacionais apresentarem diferentes características. Em particular, espera-se que exista uma maior dificuldade das empresas em aceder a financiamento externo e que o custo desse recurso seja mais elevado nos países onde essas restrições são maiores. Em linha com Fan *et al.* (2003), foram utilizadas duas variáveis para testar o impacto deste factor institucional sobre a estrutura de capital: o desenvolvimento dos mercados financeiros e a actividade dos investidores institucionais.

*i) Desenvolvimento dos mercados financeiros:* Fan *et al.* (2003) refere que em países onde o sector bancário possui um peso fundamental na economia, as empresas dos sectores não financeiros utilizam o crédito bancário como principal fonte de financiamento externo, razão pela qual os mercados de acções e de obrigações tendem a ser considerados tipicamente subdesenvolvidos. Nestes países, o mercado de acções é caracterizado pela existência de uma elevada assimetria de informação entre as equipas de gestão e os accionistas, pelo que se espera que o recurso ao financiamento externo por parte das empresas seja preferencialmente concretizado através da inclusão de dívida nas suas estruturas de capital. À medida que os mercados de acções e de obrigações se vão desenvolvendo, verifica-se uma diminuição da importância relativa do sistema bancário no financiamento das empresas. De notar que o aumento do nível de participação dos investidores nestes mercados implica um maior desenvolvimento dos mesmos, sendo lícito esperar que as empresas recorram de forma mais intensa a estas fontes de financiamento à medida que elas revelem maiores níveis de consolidação e liquidez. O impacto sobre o nível de endividamento que resulta do desenvolvimento do mercado de acções e obrigações não é claro. Por um lado, o crescimento do mercado de acções permite às empresas aceder mais facilmente a novo capital próprio, pelo que o nível de endividamento global terá tendência a diminuir (Booth *et al.*, 2001; Fan *et al.*, 2003). Por outro lado, espera-se que o desenvolvimento do mercado de obrigações tenha um efeito exactamente contrário (Fan *et al.*, 2003).

Este artigo utiliza três variáveis para modelar o efeito resultante do desenvolvimento dos mercados financeiros. A primeira delas, definida pelo rácio  $M_3/PIB$ , (onde  $M_3$  é a massa monetária em circulação e PIB é o Produto Interno Bruto) é utilizada para medir o grau de importância do sector bancário na economia do país (P.SEC.FINAN). A segunda variável, definida pelo rácio  $VMO/PIB$  (onde VMO é a capitalização do mercado de obrigações), mede o desenvolvimento do mercado de obrigações do país (CAP.OBRIG). Por último, a terceira variável utilizada é o rácio  $VMA/PIB$  (onde VMA é a capitalização bolsista do mercado de acções), que pode ser entendido como um instrumento de caracterização sumário do desenvolvimento do mercado accionista do país (CAP.ACÇOES).

*ii) Actividade dos investidores institucionais:* Em Fan *et al.* (2003) considera-se que a actividade dos investidores institucionais constitui também um aspecto fundamental para o desenvolvimento dos mercados financeiros de qualquer país. Em particular, neste trabalho, argumenta-se que a forma de financiamento das empresas depende directamente do nível de participação das companhias de seguros, fundos de pensões e da banca de investimento no mercado de acções e obrigações do seu país de origem. Fan *et al.* (2003) refere ainda que o nível de endividamento das empresas de

uma determinada praça accionista tende a aumentar à medida que os investidores institucionais se mostram mais disponíveis para manterem nas suas carteiras de investimento um maior volume de obrigações de empresas oriundas desse mercado. Por outro lado, o nível de endividamento dessas empresas terá tendência a diminuir à medida que os investidores institucionais se mostram disponíveis para incluir um maior volume de acções nas suas carteiras de investimento.

Neste estudo são consideradas três variáveis para modelar o efeito da actividade dos investidores institucionais sobre o nível de endividamento das empresas. A primeira destas variáveis pretende caracterizar o nível de desenvolvimento das instituições financeiras (D.INST.FIN). A *proxy* considerada para modelar este efeito é dada pelo rácio  $PSRV/PIB$  (onde  $PSRV$  é o valor total dos prémios de seguro do ramo vida). A segunda variável diz respeito ao padrão de investimento apresentado pelos investidores institucionais. Esta variável é definida pelo rácio  $IIT/PIB$ , onde  $IIT$  representa o investimento global realizado por fundos de pensões, companhias de seguros e banca de investimento (INV.INST). A terceira variável considerada mede o retorno anual do principal índice de mercado accionista de cada um dos países considerados (R.ACÇOES). Esta variável é utilizada como *proxy* do incentivo que os investidores têm para investir no mercado de acções do seu país de origem.

## 2.4 Modelos Empíricos

### 2.4.1 Factores empresariais

Este artigo utiliza um modelo de painel simples e um modelo de painel de efeitos fixos para aferir sobre o impacto dos factores empresariais na estrutura de capital das empresas. Do ponto de vista teórico, existem vantagens na utilização de um modelo de efeito fixos relativamente à utilização de um modelo de painel simples, na medida em que este último ignora a heterogeneidade de situações que caracterizam cada uma das unidades *cross section* em estudo. Esta situação pode conduzir à derivação de estimadores enviesados e ineficientes (Hsiao, 2003). Ao permitir que cada uma das unidades *cross section* seja tratada como uma variável independente, os modelos de efeitos fixos permitem lidar adequadamente com este tipo de problemas (Drobtz e Fix, 2003). No entanto, Hsiao (2003) também refere que, na presença de erros de medição, a utilização do modelo de efeitos fixos também pode produzir coeficientes enviesados e inconsistentes para as variáveis explicativas. Assim e uma vez que os dados de base deste estudo são de natureza contabilística, optou-se por utilizar simultaneamente estas duas abordagens alternativas<sup>9</sup>.

As equações (1) e (2) descrevem, respectivamente, o modelo de painel simples e o modelo de efeitos fixos:

$$RE_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ijt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

e

<sup>9</sup> Importa também referir que, por construção, o modelo de efeitos fixos impede que sejam incluídas na sua estimação as *dummies* referentes ao efeito da classificação industrial. Nesse sentido, apenas a utilização do modelo de painel simples permite aferir sobre o impacto desta variável exógena no nível de endividamento das empresas.

$$RE_{it} = (a_i + a_t) + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{ijt} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em qualquer um das equações,  $RE_{it}$  representa um dos rácios de endividamento, no momento  $t$ , para a  $i$ -ésima empresa considerada na análise e  $X_{ijt}$  representa a  $j$ -ésima *proxy* para os factores empresariais explicativos da estrutura de capital, no momento  $t$ , da  $i$ -ésima empresa presente na amostra. Por fim,  $\varepsilon_{it}$  representa uma variável residual para a  $i$ -ésima empresa, no momento  $t$ . Cada um dos modelos apresentados é estimado com base em quatro sub-amostras diferentes, de acordo com a nacionalidade da empresa em causa, de forma a que se possa aferir sobre o impacto das diferentes variáveis explicativas em cada um dos países em estudo.

As equações (1) e (2) são estimadas a partir do Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MMQO), razão pela qual são efectuados dois testes para garantir a qualidade econométrica dos resultados obtidos<sup>10</sup>: o teste de *White* (para aferir sobre a existência de eventuais problemas de heteroscedasticidade) e o teste *Reset* contra a incorrecta omissão de variáveis explicativas ou incorrecta especificação da forma funcional (Rebelo, 1999; Rodrigues, 2002; Wooldridge, 2002; Gujarati, 2003).

#### 2.4.2. Factores Institucionais

Neste artigo são utilizados dois modelos para aferir sobre o impacto dos factores institucionais na estrutura de capital das empresas. O primeiro modelo, derivado a partir de Jorgensen e Terra (2003), é descrito pela equação (3):

$$RE_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^K \beta_{1j} X_{ijt} + \sum_{j=1}^L \beta_{2j} L_{ijt} + \sum_{j=1}^M \beta_{3j} M_{ijt} + \sum_{j=1}^P \beta_{5j} P_{ijt} + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

onde  $RE_{it}$  representa um dos rácios de endividamento da  $i$ -ésima empresa considerada na análise, no momento  $t$ . À semelhança dos modelos anteriores,  $X_{ijt}$  representa a  $j$ -ésima *proxy* para os factores empresariais explicativos da estrutura de capital da  $i$ -ésima empresa considerada na amostra, em cada momento  $t$ . Por fim,  $\varepsilon_{it}$  é uma variável residual para a  $i$ -ésima empresa no momento  $t$ . É a inclusão de  $L_{ijt}$ ,  $M_{ijt}$  e  $P_{ijt}$  na equação (3) que permite modelar o impacto dos factores institucionais sobre o nível de endividamento das empresas. Neste contexto,  $L_{ijt}$  representa as *proxys* para os factores legais apresentadas no ponto 2.3.2.1.;  $M_{ijt}$  representa as *proxys* para os factores macroeconómicos descritas no ponto 2.3.2.2.; por último  $P_{ijt}$  representa as *proxys* para o factor participação no mercado de capitais mencionadas no ponto 2.3.2.3.. Importa referir que a equação (3) é também estimada numa versão restrita, na qual se omitem as variáveis exógena de natureza empresarial. O procedimento de exclusão destas variáveis é validado com a utilização de um teste  $F$  apropriado.

<sup>10</sup> Para além destes dois testes de diagnóstico foi ainda realizado o teste de Hausman (1978), sugerido por Wooldridge (2002), para verificar se a modelação do impacto dos factores empresariais sobre a estrutura de capital das empresas deveria ser realizada através de um modelo de painel de efeitos fixos (FEM) ou de efeitos aleatórios (REM). A aplicação deste teste sugere que os pressupostos do modelo de efeitos aleatórios são violados. Esta situação está em linha com Gujarati (2003) que argumenta que nos casos onde o número de observações *cross section* é elevado e o número de períodos temporais reduzido, a utilização do FEM é mais aconselhável do que a utilização do REM.

O segundo modelo de painel é baseado em Booth *et al.* (2001), onde se utiliza um conjunto de variáveis *dummy* para diferenciar os países aí analisados. Estas variáveis *dummy* constituem as *proxys* consideradas para estimar o impacto dos factores institucionais sobre a estrutura de capital das empresas. Seguindo esta metodologia, o presente artigo considera então o modelo descrito pela equação (4):

$$RE_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^C \beta_j C_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

onde  $RE_{it}$  representa um dos rácios de endividamento da  $i$ -ésima empresa considerada na análise, no momento  $t$ ,  $C_{it}$  é a  $j$ -ésima variável *dummy* para o país de origem da empresa  $i$  e  $\varepsilon_{it}$  é uma variável residual para a  $i$ -ésima empresa no momento  $t$ . A utilização deste segundo modelo visa controlar a existência de problemas de incorrecta omissão de variáveis na especificação do modelo descrito pela equação (3).

As equações (3) e (4) são estimados através de um modelo de painel simples. Apesar das diversas limitações que são inerentes a este tipo de abordagem, verificou-se que a utilização de um modelo de efeitos fixos neste contexto levanta sérios problemas de multicolinearidade, os quais limitam a capacidade de análise dos resultados obtidos. De referir que também aqui são realizados os testes à má especificação do modelo referidos no ponto 2.4.1.

### 3. Resultados

A apresentação dos resultados é dividida em duas secções. Na secção 3.1 apresentam-se os resultados obtidos com a estimação das equações (1) e (2), enquanto que na secção 3.2 são apresentados os resultados obtidos através da estimação das equações (3) e (4).

#### 3.1. Influência dos factores empresariais

Na tabela 1, em anexo, são apresentados os resultados obtidos através da estimação das equações (1) e (2). Existem alguns padrões que merecem ser evidenciados. Em primeiro lugar, os dados da tabela 1 sugerem que a utilização do modelo de efeitos fixos permite obter melhores resultados do que a utilização do modelo alternativo. De facto, os valores dos  $R^2$  ajustados obtidos com o modelo de efeitos fixos são superiores aos obtidos com o modelo simples para qualquer uma das especificações da variável dependente e para qualquer um dos países em análise. Segundo Booth *et al.* (2001) e Jorgensen e Terra (2003), esta situação indica que existem variáveis explicativas importantes para a definição da estrutura de capital das empresas que não foram consideradas na análise efectuada, sendo este efeito captado pelo modelo de efeitos fixos.

A evidência empírica também sugere que o rácio de endividamento menos explicado pelas variáveis empresariais consideradas é a *alavancagem contabilística*, sendo os resultados apurados muito similares para as outras duas *proxys* da estrutura de capital. Para além disso, os valores dos testes  $F$  resultantes da estimação equações (1) e (2) sugerem que as variáveis exógenas incluídas nas mesmas possuem capacidade explicativa conjunta sobre as diferentes *proxys* da estrutura de capital. No entanto, é importante notar que a capacidade explicativa de cada modelo varia em função do país considerado e da *proxy* da estrutura de capital utilizada na condução da análise.

Feita a apresentação genérica dos resultados, proceder-se-á a uma análise individual para cada uma das variáveis explicativas consideradas<sup>11</sup>.

### TANGIBILIDADE DOS ACTIVOS

Os dados da tabela 1 sugerem que este factor é relevante na determinação da estrutura de capital das empresas pertencentes aos países do mercado *Euronext*. Verifica-se que existem vários valores para a estatística *t* associados aos coeficientes estimados para a *proxy* deste factor que indicam que os mesmos são estatisticamente diferentes de zero. Esta situação é comum às diferentes especificações econométricas utilizadas e às diferentes *proxys* da estrutura de capital. Em particular, a evidência empírica sugere a existência de uma relação positiva entre a tangibilidade dos activos e o nível de endividamento das empresas, nos casos em que a *alavancagem contabilística* ou a *alavancagem de mercado* são utilizadas como *proxys* da estrutura de capital das mesmas. Esta conclusão não é aplicável quando se utiliza o *endividamento total* como variável dependente. Neste caso, os resultados apontam para a inexistência de relação entre estas duas variáveis, uma vez que grande parte dos coeficientes estimados não são estatisticamente diferentes de zero.

A explicação para os factos agora apresentados pode residir na forma como as três *proxys* da variável dependente são construídas. De notar que as variáveis *alavancagem contabilística* e *alavancagem de mercado* consideram na sua construção apenas dívida de carácter financeiro, enquanto que a variável *endividamento total* considera o total das responsabilidades assumidas pela empresa. Neste sentido, os dados parecem sugerir que a existência de um peso significativo de activos fixos no balanço da empresa permite à mesma conseguir um maior volume de dívida financeira junto do mercado. Esta conclusão está de acordo com as teorias que argumentam que as empresas com maior capacidade de garantir a sua dívida, através da prestação de garantias reais, tendencialmente incorporam um maior volume de capitais alheios na sua estrutura de capital. Por outro lado, quando se considera a dívida total de uma empresa, está-se implicitamente a considerar outros tipos de dívida que não os de carácter financeiro. Um exemplo poderá ser a dívida comercial que as empresas assumem nos seus ciclos de exploração. Na maioria das vezes, o recurso a este tipo de dívida não requer nenhum tipo de garantia patrimonial, facto que poderá explicar a ausência de relação entre o nível de endividamento total da empresa e a tangibilidade dos seus activos.

### OPORTUNIDADES DE CRESCIMENTO

Apenas nos casos em que se utiliza a *alavancagem de mercado* como *proxy* da estrutura de capital das empresas é possível obter evidência empírica que suporte a existência de uma relação inversa entre as oportunidades de crescimento e o nível de endividamento. É importante referir que este resultado não é particularmente interessante, uma vez que a *proxy* utilizada para as oportunidades de crescimento incorpora no seu denominador o valor de mercado do capital próprio, pelo que existe uma forte possibilidade de que a relação reportada possa ter natureza espúria (Booth *et al.*, 2001; Jorgensen e Terra, 2003). De facto, os resultados obtidos com a utilização da

<sup>11</sup> Importa ainda referir que todos os coeficientes apresentados são estimados com base na matriz de variâncias-covariâncias de White (1980), uma vez que existe evidência estatística que leva à rejeição da hipótese nula presente no teste de White. Por outro lado, importa também referir que o teste *Reset* efectuado aos diferentes modelos de efeitos fixos aponta para que não se deva rejeitar a hipótese nula em teste.

*alavancagem contabilística* na estimação das equações (1) e (2) sugere que: 1) a decisão de financiamento das empresas portuguesas e belgas não é influenciada por este factor; 2) as empresas francesas incorporam menos dívida na sua estrutura de capital quando possuem melhores oportunidades de crescimento; 3) as empresas holandesas incorporam tendencialmente mais capital alheio na sua estrutura de capital à medida que as oportunidades de crescimento aumentam. Por outro lado, a utilização do *endividamento total* como variável dependente sugere que: 1) as decisões de financiamento das empresas francesas não são afectadas pelo factor em análise; 2) para as empresas dos restantes países, o aumento das oportunidades de crescimento fomenta o aumento do nível de endividamento. A falta de coerência nos resultados obtidos reforça a hipótese segundo a qual se estabelece uma relação espúria entre as oportunidades de crescimento das empresas e o seu nível de endividamento, quando este é aproximado pela *alavancagem de mercado*.

#### DIMENSÃO DA EMPRESA

Os dados da tabela 1 sugerem que a dimensão da empresa está positivamente correlacionada com o seu nível de endividamento. Este tipo de relação é particularmente visível no caso em que o *endividamento total* é utilizado como *proxy* da estrutura de capital da empresa. Nesta situação, verifica-se que o processo de estimação das equações (1) e (2) para a Bélgica e França dá origem a coeficientes para a *proxy* deste factor que são positivos e estatisticamente significativos. Nos casos de Portugal e da Holanda, a estimação desses mesmos modelos dá origem a duas situações distintas: 1) os coeficientes estimados para a *proxy* do factor em análise são positivos e estatisticamente significativos; 2) esses coeficientes não são estatisticamente diferentes de zero.

Quando se utiliza a *alavancagem de mercado* como *proxy* do nível de endividamento da empresa, os resultados anteriormente reportados não se alteram de forma significativa. No entanto, verifica-se que, no caso português, apenas a utilização do modelo de efeitos fixos permite obter um coeficiente estimado para a *proxy* deste factor estatisticamente significativo. No caso, de sinal negativo.

A utilização da *alavancagem contabilística* como variável dependente na estimação das equações (1) e (2) conduz à obtenção dos resultados mais díspares sobre este factor. No caso português, os dados obtidos com a utilização desta *proxy* da estrutura de capital sugerem que a dimensão da empresa não está correlacionada com o seu nível de endividamento. Por outro lado, para a Bélgica verifica-se que apenas a utilização do modelo de painel simples permite estimar um coeficiente para a *proxy* deste factor estatisticamente diferente de zero – de sinal negativo. Para os mercados Francês e Holandês, os resultados reportados, no caso da utilização do *endividamento total* como *proxy* da estrutura de capital, continuam a manter-se.

#### RENDIBILIDADE DA EMPRESA

Os resultados sugerem a existência de uma relação negativa entre o nível de endividamento das empresas e a sua rendibilidade. Os coeficientes estimados para a *proxy* deste factor através da utilização dos diversos modelos de painel são consistentemente negativos e estatisticamente significativos para todos os países em análise e para as diferentes especificações da estrutura de capital. Estes resultados estão em linha com os reportados em vários dos estudos empíricos consultados e em

particular com Rajan e Zingales (1995). Desta forma, poder-se-á concluir que o mecanismo de escolha das fontes de financiamento previsto pela *pecking order theory* está, de alguma forma, presente nas decisões de financiamento das empresas oriundas de países pertencentes ao mercado *Euronext*.

#### TAXA DE IMPOSTO

Os resultados obtidos com a estimação das equações (1) e (2) sugerem que a influência do factor taxa de imposto sobre a estrutura de capital das empresas é função do país considerado na análise. Os resultados apontam para que este factor não seja importante na decisão de financiamento das empresas francesas, uma vez que o processo de estimação das diferentes equações anteriormente mencionadas, dá origem a coeficientes para a sua *proxy* que não são estatisticamente significativos. No caso português, os resultados sugerem que o nível de endividamento das empresas está directamente correlacionado com a taxa de imposto, sendo esta situação particularmente visível quando se considera a *alavancagem contabilística* e a *alavancagem de mercado* como variáveis endógenas. Esta relação está de acordo com as previsões inicialmente efectuadas sobre a influência deste factor. Por outro lado, quando se considera os casos da Holanda e da Bélgica, os elementos disponíveis sugerem a existência de uma relação inversa entre estas duas variáveis, uma vez que na maioria dos casos, o processo de estimação dos modelos de painel dá origem a coeficientes negativos e estatisticamente significativos.

Os resultados contraditórios agora reportados vêm colocar em causa a validade da *proxy* utilizada para estimar o impacto da taxa marginal de imposto sobre a estrutura de capital das empresas. Baseado no trabalho de Miller (1977), Jorgensen e Terra (2003) sugere que a *proxy* a utilizar para modelar este factor deverá incluir o efeito provocado pelos impostos ao nível do investidor particular, algo que não é conseguido neste artigo.

#### FLEXIBILIDADE FINANCEIRA

A evidência recolhida sugere a existência de uma relação negativa entre a flexibilidade financeira e o nível de endividamento assumido pelas empresas. Os dados da tabela 1 permitem verificar que esta relação se verifica em todos os países em análise e para todas as especificações da variável dependente. Desta forma, poder-se-á concluir que o mecanismo de escolha de fontes de financiamento previsto pela *pecking order theory* está, de alguma forma, presente nas decisões de financiamento das empresas oriundas dos países pertencentes ao mercado *Euronext*.

#### CLASSIFICAÇÃO INDUSTRIAL

A tabela 1 permite verificar que a estimação da equação (1) dá origem a vários coeficientes para as variáveis *dummy* que constituem o factor classificação industrial que são estatisticamente diferentes de zero. Talvez mais importante seja o facto deste padrão ser comum nos diferentes países analisados e para as diferentes *proxys* da estrutura de capital das empresas, sugerindo que a filiação industrial das empresas é um factor determinante na escolha do seu grau de endividamento. Neste contexto, importa recordar que, por construção, a equação (1) omite a variável *dummy* para o sector “*Manufacturing – Food and Beverage*”. Desta forma, poder-se-á concluir que os dados sugerem que existem classificações industriais que apresentam níveis de

endividamento diferentes dos que caracterizam o caso base em apreço. Assim, para o caso particular da Bélgica, a evidência empírica sugere que as empresas classificadas com os códigos 01, 14, 15, 35, 37, 44, 51 59 e 73 apresentem níveis de endividamento estatisticamente diferentes das empresas classificadas no código 20. Para o caso da França, as indústrias nestas condições são classificadas com os códigos 01, 38, 42, 44, 49, 53, 54 e 59. Por fim, no caso holandês e português as classificações industriais relevantes no contexto em análise são dadas pelos códigos 38, 42, 44, 49, 53, 54 e 59 e 15, 22, 25, 37, 44 e 51, respectivamente<sup>12</sup>. Estes resultados deverão ser avaliados com alguma cautela, na medida em que a amostra utilizada nem sempre garante a existência de um número suficientemente representativo de empresas com a mesma classificação industrial para todos os códigos SIC, em cada um dos países analisados.

De forma geral, a evidência empírica sugere que os factores empresariais anteriormente apresentados pela literatura financeira como sendo explicativos das decisões de financiamento das empresas (sobretudo aquelas que são oriundas dos Estados Unidos da América) também influenciam a estrutura de capital das empresas pertencentes aos países que formam o mercado *Euronext*. Esta conclusão é particularmente forte para os factores rendibilidade da empresa, flexibilidade financeira, tangibilidade dos activos e classificação industrial.

### 3.2. Influência dos Factores Institucionais

Nas tabelas 2 e 3, em anexo, são apresentados os resultados obtidos através da estimação das equações (3) e (4).

São vários os aspectos que merecem destaque. O primeiro resulta da comparação dos resultados obtidos através da estimação das duas versões da equação (3). Esta comparação é importante na medida em que a versão não restrita da equação (3) incorpora o efeito conjunto dos factores institucionais e empresariais sobre a estrutura de capital, enquanto que a sua versão restrita considera apenas o efeito dos factores institucionais. É possível verificar que os valores dos  $R^2$  ajustados derivados para a versão não restrita da equação (3) são sustentadamente superiores aos que resultam da estimação da sua versão restrita. Outro aspecto importante resulta da análise à significância estatística individual das variáveis incluídas na estimação da versão não restrita da equação (3). Os dados disponíveis permitem verificar que em apenas duas situações, os coeficientes associados às *proxys* dos factores institucionais são estatisticamente diferentes de zero. Quando se considera o caso das *proxys* associadas aos factores empresariais, é possível verificar que os coeficientes estimados são, em grande medida, estatisticamente significativos<sup>13</sup>. Esta conclusão é reforçada quando a mesma análise é efectuada para a versão restrita da equação (3). Neste caso, é apenas possível obter coeficientes estatisticamente significativos quando se utiliza como variável endógena na estimação da equação a *alavancagem de mercado*. Não é assim de estranhar que o valor do teste *F* associado às diversas especificações da versão não restrita da equação indique que as variáveis exógenas incluídas na mesma apresentam capacidade explicativa conjunta sobre todos os rácios de endividamento

---

<sup>12</sup> Para cada um dos países em análise, a significância estatística das variáveis *dummy* utilizadas para proceder à classificação industrial das empresas depende da variável endógena utilizada na estimação do modelo. Neste contexto, as variáveis *dummy* agora apresentadas são estatisticamente diferentes de zero para cada um dos países e para as três especificações alternativas da variável dependente utilizadas neste estudo.

<sup>13</sup> De referir que os resultados obtidos com a estimação da equação (3) são em geral compatíveis aos apresentados no ponto 3.1.

considerados na análise. Esta situação já não se verifica quando se avaliam os resultados obtidos com a versão restrita da equação (3). Por fim, é de referir que o resultado do teste  $F$  utilizado para validar a exclusão das variáveis empresarias da equação (3) sugere claramente que se deve rejeitar a hipótese nula subjacente. Neste sentido, poder-se-á concluir que a exclusão dos factores empresariais da análise é inválida do ponto de vista econométrico.

No ponto 2.4.2. argumentou-se que a utilização da equação (4) poderia ajudar a controlar a existência de factores institucionais incorrectamente omitidos na análise efectuada. O primeiro aspecto que importa realçar prende-se com o facto dos valores dos  $R^2$  ajustados obtidos através da estimação desta equação oscilarem em torno dos 6%, sendo este um padrão comum às três *proxys* utilizadas para a estrutura de capital das empresas. A comparação destes resultados com os obtidos com a estimação da versão restrita da equação (3), onde apenas são incluídas variáveis de natureza institucional, permite verificar que, neste prisma de análise, os resultados não são qualitativamente muito diferentes. No entanto, a comparação dos valores dos testes  $F$  obtidos para a equação (4) e para a versão restrita da equação (3) revela que as variáveis explicativas consideradas na estimação da equação (4) apresentam capacidade explicativa conjunta sobre o nível de endividamento das empresas, independentemente da especificação utilizada para definir a sua estrutura de capital, situação que já não se verifica quando se considera a versão restrita da equação (3)<sup>14</sup>.

Por outro lado, uma avaliação à significância estatística individual dos vários coeficientes ajustados às variáveis *dummy* incorporadas na estimação equação (4) permite verificar que a mesma é função da variável dependente utilizada. No caso em que se utiliza a *alavacagem de mercado*, verifica-se que todas as variáveis *dummy* apresentam coeficientes estimados estatisticamente diferentes de zero. Por construção, a equação (4) omite o caso português, pelo que as variáveis *dummy* representam as diferenças existentes no nível de endividamento entre as empresas portuguesas e as empresas dos outros países. Neste sentido, os dados sugerem que as empresas portuguesas possuem o nível de endividamento mais elevado do conjunto das empresas em análise, uma vez que os coeficientes estimados para as variáveis *dummy* da França, Bélgica e Holanda são negativos. Quando se estima a equação (4) com base na variável dependente *endividamento total*, os resultados apontam para que apenas o caso das empresas holandesas apresente diferenças estatisticamente significativas relativamente ao caso português. Neste contexto, a evidência empírica sugere que as empresas desse país apresentam maior nível de endividamento do que as portuguesas, uma vez que o coeficiente estimado para a variável *dummy* da Holanda é positivo. No caso em que a variável dependente utilizada é a *alavancagem contabilística*, os dados sugerem que o nível de endividamento das empresas portuguesas é similar ao das empresas belgas, mas superior ao registado pelas empresas francesas e holandesas.

A análise efectuada sugere que, de forma geral, os factores institucionais considerados neste artigo apresentam reduzida capacidade explicativa sobre as decisões de financiamento das empresas pertencentes aos países do mercado *Euronext*. São os factores empresariais que mais directamente influenciam as escolhas da estrutura de capital das empresas destes países, existindo mais uma vez evidência

---

<sup>14</sup> Exclui-se o caso em que se utiliza a *alavancagem de mercado* como *proxy* da estrutura de capital na estimação da versão restrita da equação (3).

empírica que sugere que a influência deste tipo de factores é similar à reportada em estudos anteriores. Na nossa opinião, existem duas explicações para este facto. A primeira delas é de natureza metodológica e está relacionada com a forma como as diferentes *proxys* para os factores institucionais foram incluídas na análise efectuada. A metodologia utilizada para estimar o seu impacto sobre a estrutura de capital das empresas, pode artificialmente gerar um nível de variabilidade nas *proxys* dos factores institucionais que simplesmente não corresponde à variabilidade exibida pelos diferentes rácios de endividamento considerados. A explicação alternativa possui carácter económico. Ao contrário de Booth *et al.* (2001), e Fan *et al.* (2003), este estudo considera países que são estruturalmente muito homogéneos entre si. Neste contexto, importa referir que entre 1992 e 1997, todos os países em análise pertenciam a um agregado económico designado por Comunidade Económica Europeia e viviam um período de forte convergência imposto pela criação do Mercado Único e pelas regras que mais tarde iriam dar origem ao nascimento da Moeda Única Europeia. Neste sentido, é de admitir a hipótese de não existirem grandes diferenças institucionais entre Bélgica, Holanda, França e Portugal, sendo este o aspecto predominantemente captado pela análise efectuada.

#### 4. Conclusões

Este artigo analisa em que medida um conjunto de factores empresariais e institucionais sugeridos pela literatura financeira influenciam as decisões de financiamento das empresas pertencentes aos países que formam o mercado *Euronext*.

De forma geral, a evidência empírica recolhida reforça os resultados obtidos em Rajan e Zingales (1995), Booth *et al.* (2001), Jorgensen e Terra (2003), Fan *et al.* (2003) ao sugerir que os sete factores empresariais considerados na análise são determinantes nas decisões de financiamento das empresas. Esta conclusão é particularmente robusta nos casos da rendibilidade, flexibilidade financeira, tangibilidade e classificação industrial. De facto, os resultados sugerem que existe uma relação inversa entre o nível de endividamento das empresas, a sua rendibilidade e flexibilidade financeira. Tal como foi oportunamente argumentado, a presença deste tipo de relações sugere que o mecanismo de financiamento previsto pela *pecking order theory* está presente nas decisões de financiamento das empresas analisadas (Long e Malitz (1985), Kester (1986), Titman e Wessels (1988), Smith e Watts (1992), Rajan e Zingales (1995), Shyam-Sunder e Myers (1999) e Korajczyk e Levy (2003), Booth *et al.* (2001), Jorgensen e Terra (2003)). Por outro lado, os resultados também sugerem que existe uma relação positiva entre o nível de endividamento das empresas e a tangibilidade dos activos, especialmente no caso em que se considera apenas dívida de carácter financeiro. Este facto permite concluir que as empresas com maior volume de activos fixos no seu balanço utilizam tendencialmente um maior volume de dívida financeira na sua estrutura de capital. Neste sentido, o presente estudo suporta as conclusões anteriormente apresentadas em Graham *et al.* (1998), Rajan e Zingales (1995), Shyam-Sunder e Myers (1999), Hovakimian *et al.* (2001), Frank e Goyal (2003) e Korajczyk e Levy (2003). Este artigo também permite concluir que o factor classificação industrial assume um papel importante na decisão de financiamento das empresas analisadas, especialmente no caso português e belga. Por fim, os resultados obtidos permitem concluir que as diferenças institucionais existentes entre os países em análise não afectam de forma significativa as decisões de financiamento das suas

empresas. Este resultado é claramente oposto ao reportado em Booth *et al.* (2001) e Fan *et al.* (2003). Tal como foi oportunamente mencionado, esta conclusão pode simplesmente indicar que não existem diferenças institucionais significativas entre os países estudados, ou alternativamente, que a técnica utilizada para estimar os seus efeitos sobre o nível de endividamento das empresas não é a mais apropriada.

## **Referências Bibliográficas**

- Ang, J., Chua, J. e McConnell, J., 1982, The administrative costs of corporate bankruptcy: A note, *Journal of Finance* 37, 219-226.
- Bowen, R., Daley, L. e Huber, C., 1982, Evidence on the existence and determinants of inter-industry in leverage, *Financial Management*, 10-20.
- Bowman, Robert, 1980, The Importance of market value measurement of debt in assessing leverage, *Journal of Accounting Research* 18, 242-254.
- Bradley, M., Jarrel, G. e Kim, E., 1984, On the existence of an optimal capital structure: Theory and evidence, *Journal of Finance* 39, 857-878.
- Brealey, R. e Myers, S., 2003, Principles of corporate finance, *International Ed.*, 7<sup>th</sup> Ed. McGraw-Hill, New York.
- Brigham, E., Gapenski, L. e Daves, P., 1999, Intermediate Financial Management, 6<sup>th</sup> Ed. Dryden Press, Orlando, Florida.
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., e Maksimovic, V., 2001, Capital structures in developing countries, *Journal of Finance* 56, 87-130.
- Cordes, J. e Sheffrin, S., 1983, Estimating the tax advantage of corporate debt, *Journal of Finance* 38, 95-105.
- Damodaran, Aswath, 2002, Corporate Finance – Theory and Practice, 2<sup>nd</sup> Ed. John Wiley & Sons, New York.
- De Miguel, A., e Pindado, J., 2001, Determinants of Capital Structure: New evidence from Spanish data, *Journal of Corporate Finance* 7, 77-99.
- Donaldson, G., 1961, Corporate debt capacity: A study of corporate debt policy and the determinants of corporate capacity, Boston, Division of Research Harvard Graduate School of Business Administration.
- Drobtz, W. e Fix, R., 2003, What are the determinants of the capital structure? Some evidence for Switzerland, *Working Paper, WWZ/Department of Finance*.
- Easterbrook, F., 1984, Two-Agency Cost Explanations of Dividends, *American Economic Review* 74, 650-659.
- Fama, E. e French, K., 2002, Testing trade-off and pecking order predictions about dividend and debt, *Review of Financial Studies* 15, 1-33.
- Fan, J., Titman, S. e Twite, G., 2003, An International comparison of capital structures and debt maturity choices, *Unpublished paper*.

- Ferry, M. e Jones, W., 1979, Determinants of financial structure: A new methodological approach, *Journal of Finance* 34, 631-644.
- Frank, M. e Goyal, V. 2003, Testing the pecking order theory of capital structure, *Journal of Financial Economics* 67, 217-248.
- Galai, D. e Masulis, R., 1976, The option pricing model and factor of stock, *Journal of Financial Economics* 3, 631-644.
- Gilchrist, S. e Himmelberg, C., 1995, Evidence on the role of cash-flow to investment, *Journal of Monetary Economics* (January), 541-572.
- Graham, Jonh, 1999, Do personal taxes affect corporate financing decision?, *Journal of Public Economics* 73, 147-185.
- Graham, J. e Harvey, C., 2001, The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field, *Journal of Financial Economics* 60, 187-243.
- Graham, J., Lemmon, M. e Schallheim, J., 1998, Debt, leases, taxes and the endogeneity of corporate tax status, *Journal of Finance* 53, 131-162.
- Grossman, J. e Hart, O., 1982, Corporate financial structure and managerial incentives, *J. McCall, ed.: The economics of Information and uncertainty*, University of Chicago Press, Chicago.
- Gujarati, D. 2003, Basic Econometrics, 4<sup>th</sup> Ed. McGraw-Hill.
- Harris, M. e Raviv, A., 1990, Capital structure and the informational role of debt, *Journal of Finance* 45, 321-349.
- Harris, M. e Raviv, A., 1991, The theory of capital structure, *Journal of Finance* 46, 297-355.
- Hausman, J., 1978, Specification tests in econometrics, *Econometrica* 46, 1251-1271.
- Hovakimian, A., Opler, T. e Titman, S., 2001, The debt-equity choice, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 36, 1-24.
- Hsiao, C., 2003, Analysis of Panel Data, 2<sup>nd</sup> Ed. Cambridge University Press.
- Jorgensen, J. e Terra, P., 2003, Determinants of capital structure in Latin America: the role of firm-specific and macroeconomic factors, *Unpublished paper*.
- Jensen, C. e Meckling, W., 1976, Theory of the firm: Managerial behaviour, agency costs, and capital structure, *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
- Jensen, C., 1986, Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers, *American Economic Review* 76, 323-339.
- Kaplan, S. e Zingales, L., 1997, Do financing constraints explain why investment is correlated with cash flow?, *Quarterly Journal of Economics* (February), 160-215.
- Kester, W., 1986, Capital and Ownership structure: A comparison of United States and Japanese manufacturing corporaçions, *Financial Management* 15, 17-24.
- Kim, E. H., 1978, A mean variance theory if capital of optimal capital structure and corporate debt capacity, *Journal of Finance* 15, 45-64.
- Korajczyk, R. e Levy, A., 2003, Capital structure choice: Macroeconomic conditions and financial constraints, *Journal of Financial Economics* 68, 75-109.
- Kraus, A. e Litzenberg, R., (1973), A state-preference model of optimal financial leverage, *Journal of Finance* 28, 911-920.

- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. e Vishny, R., 1996, Law and Finance, *NBER Working paper*.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. e Vishny, R., 1997, Legal determinants of external finance, *Journal of Finance* 52, 1131-1150.
- Lang, L., Ofek, E. e Stulz, R., 1996, Leverage, investment, and firm growth, *Journal of Financial Economics* 40, 3-29.
- Long, M. e Malitz, I., 1985, The investment-financing nexus: Some empirical evidence, *Midland Corporate Finance Journal* 3, 53-59.
- MacKie-Mason, J., 1987, Sequential investment decisions with asymmetric learning, *Working paper, Department of Economics, University of Michigan*.
- MacKie-Mason, J., 1990, Do taxes affect corporate financing decisions?, *Journal of Finance* 45, 1471-1493.
- Meggison, L., 1997, Corporate Finance Theory, Addison Wesley, Reading, Massachusetts.
- Miller, Merton, 1977, Debt and Taxes, *Journal of Finance* 32, 261-276.
- Miller, Merton, 1988, The Modigliani-Miller propositions after thirty years, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, n.º 4, 99-120.
- Modigliani, F. e Miller, M., 1958, The cost of capital, corporation finance and the theory of investment, *American Economic Review* 48, 261-297.
- Modigliani, Franco e Merton Miller, 1963, Corporate income taxes and the cost of capital, *American Economic Review* 53, 433-443.
- Myers, C., 1977, The determinants of corporate borrowing, *Journal of Financial Economics* 5, 147-176.
- Myers, C., 1993, Still searching for an optimal capital structure, *Journal of Applied Corporate Finance* 6, 4-14.
- Myers, C., 2001, Capital structure, *Journal of Economic Perspectives*, volume 15 n.º2, 81-102.
- Myers, C. e Majluf, N. 1984, Corporate financing and investment decisions when firms have information investors do not have, *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- Odgen, P., Frank, C. e O'Connor, F.; 2003, Advanced Corporate Finance, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Rajan, G. e Zingales, L., 1995, What do we know about capital structure? Some evidence from international data, *Journal of Finance* 50, 1421-1460.
- Rebelo, E., 1999, Fundamentos de Econometria, *Faculdade de Economia da Universidade do Algarve*.
- Rodrigues, P., 2002, Modelos Matemáticos, *Faculdade de Economia da Universidade do Algarve*.
- Ross, Stephen A., 1977, The determination of financial structure: The incentive-signalling approach, *Bell Journal of Economics* 8, 23-40.
- Ross, S., Westerfield, R. e Jaffe, J., 1999, Corporate Finance, 5<sup>th</sup> Ed. McGraw-Hill.

- Scott, James, 1977, Bankruptcy, secured debt, and optimal capital structure, *Journal of Finance* 32, 1-20.
- Shyam-Sunder, L. e Myers, S., 1999, Testing tradeoff against pecking order models of capital structure, *Journal of Financial Economics* 51, 219-244.
- Smith, Jr., Clifford, W. e Watts, R. 1992, The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies, *Journal of Financial Economics* 32, 263-292.
- Stulz, R., 1990, Managerial discretion an optimal financing policies, *Journal of Financial Economics* 26, 3-27.
- Warner, J., 1977, Bankruptcy costs: Some Evidence, *Journal of Finance* 32, 337-347.
- Titman, S. e Wessels, R., 1988, The determinants of capital structure choice, *Journal of Finance* 43, 1-19.
- White, H., 1980, A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity, *Econometrica* 48, 817-838.
- Wooldridge, J., 2002, Econometric analyses of cross section and panel data, *The MIT Press*.

**ANEXO 1 - Distribuição do número de empresas consideradas na amostra por ano e país**

Nacionalidade da empresa	Ano das observações	Número de Empresas
Belga	1992	29
Belga	1993	32
Belga	1994	33
Belga	1995	33
Belga	1996	35
Belga	1997	35
Francesa	1992	92
Francesa	1993	102
Francesa	1994	110
Francesa	1995	116
Francesa	1996	119
Francesa	1997	121
Holandesa	1992	68
Holandesa	1993	69
Holandesa	1994	75
Holandesa	1995	81
Holandesa	1996	82
Holandesa	1997	80
Portuguesa	1992	19
Portuguesa	1993	21
Portuguesa	1994	23
Portuguesa	1995	26
Portuguesa	1996	25
Portuguesa	1997	28

**ANEXO 2 – Cobertura da amostra por ano e por país em função da capitalização bolsista do mercado accionista**

País	Ano	Capitalização Bolsista Empresas da Amostra (Bilhões de Dólares)	Capitalização Bolsista do Mercado (Bilhões de Dólares)	Cobertura da amostra
Bélgica	1997	39,003	137,000	28,47%
França	1997	269,269	674,400	39,93%
Holanda	1997	226,043	468,700	48,23%
Portugal	1997	33,214	39,000	85,16%
Bélgica	1996	36,369	119,800	30,36%
França	1996	215,506	591,100	36,46%
Holanda	1996	179,991	378,700	47,53%
Portugal	1996	13,522	24,700	54,74%
Bélgica	1995	31,171	105,000	29,69%
França	1995	169,591	522,100	32,48%
Holanda	1995	143,246	356,500	40,18%
Portugal	1995	9,514	18,400	51,70%
Bélgica	1994	25,413	84,100	30,22%
França	1994	141,588	451,300	31,37%
Holanda	1994	112,291	283,300	39,64%
Portugal	1994	5,070	16,300	31,10%
Bélgica	1993	23,203	78,100	29,71%
França	1993	131,822	456,100	28,90%
Holanda	1993	77,845	181,900	42,80%
Portugal	1993	2,635	12,400	21,25%
Bélgica	1992	19,399	64,200	30,22%
França	1992	103,576	350,900	29,52%
Holanda	1992	57,350	134,600	42,61%
Portugal	1992	1,474	9,200	16,02%

### ANEXO 3 – Fontes de informação dos factores institucionais

Variável	Fonte	Período de informação disponível
M3	Internacional Financial Statistics (França, Holanda e Portugal), National Bank of Belgium (Belgica)	1992 a 1997
Capitalização Bolsista - Mercado de Acções	Internacional Financial Statistics	1992 a 1997
Retorno do Principal Índice Bolsista	Economist Intelligence Unit	1992 a 1997
Capitalização Bolsista - Mercado de Obrigações	Merrill Lynch; International Financial Statistics	1992 a 1997
Variável <i>dummy</i> para concentração accionista da estrutura de capital	Worldscope, versão 6.01	1992 a 1997
Valor dos activos financeiros detidos pelos Fundos de Pensões	Economist Intelligence Unit	1992 a 1997
Valor activos financeiros detidos pelas Companhias de Investimento	Economist Intelligence Unit	1992 a 1997
Valor dos activos financeiros detidos pelas Seguradoras	Economist Intelligence Unit	1992 a 1997
Prémios de Seguros (Ramo Vida)	Economist Intelligence Unit	1992 a 1997
Índice de Expectativas dos Agentes Económicos	Economist Intelligence Unit	1995 a 1997
Índice Nível de Corrupção	Economist Intelligence Unit	1995 a 1997

**ANEXO 4 – Valores médios para as *proxys* da variável dependente: alavancagem contabilística, alavancagem de mercado e endividamento total (%)**

Para cada país, a primeira linha representa o valor médio de cada uma das variáveis consideradas; a segunda linha representa o seu desvio padrão. Valores derivados com base em todos os anos disponíveis (1992 a 1997). A *alavancagem contabilística* é calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor contabilístico do capital próprio. A *alavancagem de mercado* é calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor de mercado do capital próprio. O *endividamento total* é calculado pelo rácio entre o valor das responsabilidades totais e o valor contabilístico do activo total

Pais de Origem	Alavancagem Contabilística	Alavancagem de Mercado	Endividamento total
Belgica	0.42	0.29	0.59
	0.36	0.20	0.21
França	0.40	0.34	0.58
	0.23	0.23	0.19
Holanda	0.34	0.24	0.61
	0.23	0.21	0.16
Portugal	0.42	0.40	0.56
	0.19	0.22	0.16

### ANEXO 5 – Valores médios para as *proxys* dos factores empresariais (%)

Para cada país, a primeira linha representa o valor médio de cada uma das variáveis consideradas; a segunda linha representa o seu desvio padrão. Valores derivados com base em todos os anos disponíveis (1992 a 1997).

País de Origem	Tangibilidade	Oport. Cresc.	Dimensão	Rendibilidade	Tx. Imposto	Flex. Financeira
Belgica	0.49	1.39	12.60	0.14	0.45	0.28
	0.22	0.51	1.92	0.07	9.05	0.21
França	0.42	1.33	12.73	0.12	0.34	0.25
	0.20	0.75	2.22	0.07	0.79	0.19
Holanda	0.41	1.62	13.09	0.17	0.12	0.17
	0.19	1.13	1.86	0.07	2.43	0.18
Portugal	0.58	1.10	12.24	0.12	0.38	0.10
	0.19	0.39	1.42	0.07	0.90	0.10

### ANEXO 6 – Distribuição do número de empresas por código SIC

Código SIC	Número de empresas na amostra
1	2
14	5
15	15
20	31
22	14
25	7
26	14
30	28
31	3
32	10
34	16
35	12
36	12
37	10
38	4
42	3
44	8
48	6
49	4
50	12
51	15
53	5
54	10
59	5
65	2
70	4
73	13
75	2
79	4
87	5

Todas as empresas na amostra. Período entre 1992 e 1997.

**Tabela 1 – Influência dos factores empresarias sobre a estrutura de capital das empresas**

Resultados da estimação das equações (1) e (2) para cada uma das três *proxys* da variável dependente consideradas na análise.

*SPM* retrata a estimação da equação (1) considerando como variáveis explicativas a tangibilidade dos activos, as oportunidades de crescimento, a dimensão da empresa, a rendibilidade, a taxa de imposto, a flexibilidade financeira e as variáveis *dummy* do efeito classificação industrial. *FEM* retrata a estimação da equação (2), onde as variáveis explicativas consideradas são a tangibilidade dos activos, as oportunidades de crescimento, a dimensão da empresa, a rendibilidade, a taxa de imposto e a flexibilidade financeira.

As variáveis  $D_i$  representam a  $i$ -ésima classificação industrial das empresas presentes na amostra. As variáveis  $Da9_j$  representam a variável *dummy* considerada para o  $j$ -ésimo ano incluído na análise.

Os níveis de significância reportados são derivados a partir de *t-values* robustos à heteroscedasticidade.

Tabela 1 (continuação)

**Painel A:** a variável dependente é estimada pela *alavancagem contabilística*, calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor contabilístico do capital próprio.

País	Bélgica		França		Holanda		Portugal	
	SPM	FEM	SPM	FEM	SPM	FEM	SPM	FEM
C	<b>0.516*</b>	-	<b>0.271*</b>	-	<b>0.317*</b>	-	0,006	-
TANG	<b>0.373**</b>	0,114	<b>0.168*</b>	<b>0.177**</b>	<b>0.559*</b>	<b>0.488*</b>	<b>0.265**</b>	<b>0.248**</b>
GRO	0,188	-0,044	-0,011	<b>-0.024***</b>	<b>0.043**</b>	0,015	-0,034	0,059
DIM	<b>-0.020***</b>	-0,005	<b>0.022*</b>	<b>0.017*</b>	-0,006	<b>0.177*</b>	0,022	-0,002
REND	<b>-1.860*</b>	<b>-0.612**</b>	<b>-0.776*</b>	<b>-0.764*</b>	<b>-0.786*</b>	<b>-0.751*</b>	-0,100	<b>-0.311*</b>
IMP	-0,001	<b>-0.001***</b>	0,009	0,001	<b>-0.005*</b>	0,002	0,007	0,000
FLEX	<b>-0.296*</b>	-0,134	<b>-0.412*</b>	-0,011	<b>-0.411*</b>	<b>-0.242*</b>	-0,226	<b>-0.221**</b>
D01	<b>-0.700*</b>	-	-0,001	-	-	-	-	-
D14	-0,106	-	-0,092	-	-	-	-	-
D15	0,085	-	0,002	-	-0,046	-	<b>0.220*</b>	-
D22	-	-	-0,044	-	0,019	-	<b>-0.278*</b>	-
D25	-	-	0,048	-	-0,030	-	<b>0.098*</b>	-
D26	-	-	0,027	-	<b>-0.131*</b>	-	-0,105	-
D30	0,012	-	<b>-0.052***</b>	-	0,003	-	<b>0.115**</b>	-
D31	-	-	-0,031	-	-0,090	-	-	-
D32	<b>0.240*</b>	-	<b>-0.149*</b>	-	-0,033	-	-0,068	-
D34	<b>-0.214*</b>	-	-0,009	-	<b>0.085***</b>	-	-	-
D35	0,027	-	0,000	-	-0,006	-	-	-
D36	<b>-0.034*</b>	-	<b>-0.124*</b>	-	-0,033	-	0,042	-
D37	-0,109	-	-0,042	-	-	-	<b>0.156*</b>	-
D38	-	-	<b>-0.138*</b>	-	<b>0.137*</b>	-	-	-
D42	-	-	<b>0.315*</b>	-	0,001	-	-	-
D44	<b>0.348*</b>	-	<b>0.260*</b>	-	<b>0.105**</b>	-	0,089	-
D48	-	-	<b>-0.104**</b>	-	<b>-0.152*</b>	-	-0,108	-
D49	-0,078	-	<b>0.057***</b>	-	-	-	<b>-0.195**</b>	-
D50	-0,132	-	0,055	-	0,071	-	-	-
D51	<b>0.603*</b>	-	-0,031	-	-0,008	-	<b>0.252*</b>	-
D53	-	-	-0,047	-	-	-	-	-
D54	<b>0.161**</b>	-	<b>-0.270*</b>	-	0,001	-	0,093	-
D59	-0,061	-	<b>-0.199*</b>	-	<b>-0.125**</b>	-	-	-
D65	-0,026	-	-	-	-	-	-	-
D70	-	-	0,074	-	-	-	0,002	-
D73	<b>0.101***</b>	-	-0,037	-	-0,059	-	<b>0.295*</b>	-
D75	-	-	-	-	<b>0.271*</b>	-	-	-
D79	-	-	-	-	-	-	-	-
D87	-	-	-	-	0,074	-	-	-
Da93	-	-0,033	-	<b>-0.030**</b>	-	<b>-0.025***</b>	-	-0,022
Da94	-	-0,027	-	<b>-0.039*</b>	-	<b>-0.046*</b>	-	-0,017
Da95	-	-0,025	-	<b>-0.055*</b>	-	<b>-0.0764*</b>	-	0,028
Da96	-	-0,013	-	<b>-0.070*</b>	-	<b>-0.067*</b>	-	0,017
Da97	-	0,091	-	<b>-0.063*</b>	-	<b>-0.055*</b>	-	-0,012
Observações	197	197	660	660	455	455	142	142
R2 Ajustado	0,418	0,575	0,423	0,775	0,424	0,837	0,357	0,788
Teste F	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>

\* Significativo a 1%, \*\* Significativo a 5%, \*\*\* Significativo a 10%

Tabela 1 (continuação)

**Painel B:** a variável dependente é estimada pela *alavacagem de mercado*, calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor de mercado do capital próprio.

País	Bélgica		França		Holanda		Portugal	
	SPM II	FEM	SPM II	FEM	SPM II	FEM	SPM II	FEM
C	<b>0.338**</b>	-	<b>0.371*</b>	-	<b>0.323*</b>	-	<b>0.809*</b>	-
TANG	<b>0.464*</b>	0,113	<b>0.143*</b>	<b>0.1407**</b>	<b>0.479*</b>	<b>0.272**</b>	0,160	0,189
GRO	<b>-0.128*</b>	<b>-0.122*</b>	<b>-0.085*</b>	<b>-0.095*</b>	<b>-0.023*</b>	-0,004	<b>-0.268*</b>	<b>-0.116*</b>
DIM	-0,005	0,028	<b>0.013*</b>	<b>0.0154*</b>	<b>0.010**</b>	<b>0.047*</b>	-0,026	<b>-0.026***</b>
REND	<b>-0.541*</b>	<b>-0.357*</b>	<b>-0.722*</b>	<b>-0.686*</b>	<b>-0.797*</b>	<b>-0.569*</b>	0,098	<b>-0.384*</b>
IMP	0,000	0,000	0,001	0,002	<b>-0.006*</b>	0,002	<b>0.022*</b>	<b>0.0166**</b>
FLEX	<b>-0.111**</b>	0,022	<b>-0.305*</b>	0,021	<b>-0.291*</b>	<b>-0.186*</b>	-0,032	-0,147
D01	<b>-0.327*</b>	-	-0,037	-	-	-	-	-
D14	-0,018	-	0,078	-	-	-	-	-
D15	<b>0.378*</b>	-	-0,022	-	0,010	-	<b>0.231*</b>	-
D22	-	-	0,037	-	<b>0.127*</b>	-	<b>-0.332*</b>	-
D25	-	-	<b>0.193*</b>	-	0,074	-	<b>0.155*</b>	-
D26	-	-	0,066	-	-0,028	-	-0,073	-
D30	<b>0.081**</b>	-	0,009	-	<b>0.084*</b>	-	<b>0.072***</b>	-
D31	-	-	-0,004	-	<b>0.278*</b>	-	-	-
D32	<b>0.105*</b>	-	<b>-0.098*</b>	-	0,010	-	-0,035	-
D34	<b>-0.104**</b>	-	<b>0.109*</b>	-	<b>0.073**</b>	-	-	-
D35	<b>0.094***</b>	-	0,001	-	0,082	-	-	-
D36	<b>0.159*</b>	-	<b>-0.082**</b>	-	0,066	-	0,054	-
D37	0,004	-	0,025	-	-	-	<b>0.186*</b>	-
D38	-	-	<b>-0.088*</b>	-	<b>0.177*</b>	-	-	-
D42	-	-	<b>0.269*</b>	-	<b>0.258*</b>	-	-	-
D44	<b>0.264*</b>	-	<b>0.132*</b>	-	<b>0.231*</b>	-	<b>0.224*</b>	-
D48	-	-	-0,047	-	<b>-0.073**</b>	-	0,049	-
D49	-0,111	-	<b>0.051***</b>	-	-	-	-0,007	-
D50	-0,075	-	0,049	-	<b>0.126*</b>	-	-	-
D51	<b>0.280*</b>	-	-0,017	-	0,066	-	<b>0.289*</b>	-
D53	-	-	-0,004	-	-0,028	-	-	-
D54	<b>0.090**</b>	-	<b>-0.262*</b>	-	-0,023	-	<b>0.135**</b>	-
D59	-0,067	-	<b>-0.128*</b>	-	-	-	-	-
D65	<b>0.144**</b>	-	-	-	-	-	-	-
D70	-	-	<b>0.112**</b>	-	-	-	<b>0.128*</b>	-
D73	0,051	-	<b>-0.049**</b>	-	<b>0.155*</b>	-	<b>0.149*</b>	-
D75	-	-	-	-	<b>0.380*</b>	-	-	-
D79	-	-	-	-	-	-	-	-
D87	-	-	-	-	<b>0.081**</b>	-	-	-
Da93	-	<b>-0.065*</b>	-	<b>-0.055*</b>	-	<b>-0.057*</b>	-	<b>-0.064*</b>
Da94	-	<b>-0.071*</b>	-	<b>-0.064*</b>	-	<b>-0.070*</b>	-	<b>-0.091*</b>
Da95	-	<b>-0.062*</b>	-	<b>-0.037*</b>	-	<b>-0.082*</b>	-	-0,029
Da96	-	<b>-0.058*</b>	-	<b>-0.067*</b>	-	<b>-0.106*</b>	-	<b>-0.084*</b>
Da97	-	<b>-0.053*</b>	-	<b>-0.075*</b>	-	<b>-0.116*</b>	-	<b>-0.130*</b>
Observações	197	197	660	660	455	455	142	142
R2 Ajustado	0,713	0,903	0,494	0,886	0,572	0,854	0,526	0,870
Teste F	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>

\* Significativo a 1%, \*\* Significativo a 5%, \*\*\* Significativo a 10%

Tabela 1 (continuação)

**Painel C:** a variável dependente é estimada pelo *endividamento total da empresa*, calculado pelo rácio entre o valor das responsabilidades totais e o valor contabilístico do activo total.

País	Bélgica		França		Holanda		Portugal	
	SPM	FEM	SPM	FEM	SPM	FEM	SPM	FEM
C	<b>0.438*</b>	-	<b>0.528*</b>	-	<b>0.377*</b>	-	0,17	-
TANG	0,04	-0,15	<b>-0.157*</b>	-0,16	<b>0.174*</b>	0,03	-0,01	-0,04
GRO	<b>0.073*</b>	<b>0.057*</b>	0.001	-0,02	<b>0.032**</b>	<b>0.017**</b>	0,05	<b>0.085*</b>
DIM	<b>0.011***</b>	<b>0.022***</b>	<b>0.021*</b>	<b>0.018*</b>	0,01	<b>0.112*</b>	<b>0.028**</b>	-0,01
REND	<b>-0.695*</b>	<b>-0.267**</b>	<b>-0.427*</b>	<b>-0.445*</b>	-0,21	<b>-0.390*</b>	-0,18	-0,16
IMP	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
FLEX	<b>-0.223*</b>	<b>-0.141*</b>	<b>-0.380*</b>	<b>-0.142*</b>	<b>-0.364*</b>	<b>-0.257*</b>	<b>-0.255**</b>	<b>-0.216*</b>
D01	<b>-0.448*</b>	-	-0,049	-	-	-	-	-
D14	<b>-0.090**</b>	-	-0,038	-	-	-	-	-
D15	<b>0.2507*</b>	-	-0,020	-	<b>0.123*</b>	-	<b>0.198*</b>	-
D22	-	-	-0,08	-	<b>-0.054**</b>	-	<b>-0.175*</b>	-
D25	-	-	<b>-0.055***</b>	-	-0,03	-	0,03	-
D26	-	-	-0,0264	-	-0,03	-	<b>-0.114***</b>	-
D30	<b>0.003*</b>	-	<b>-0.085*</b>	-	<b>-0.053**</b>	-	<b>0.112*</b>	-
D31	-	-	-0,06	-	<b>-0.133**</b>	-	-	-
D32	<b>0.155*</b>	-	<b>-0.133*</b>	-	0,06	-	<b>-0.080*</b>	-
D34	<b>-0.137*</b>	-	<b>-0.052**</b>	-	0,00	-	-	-
D35	<b>0.208*</b>	-	0,00	-	-0,01	-	-	-
D36	-0,02	-	<b>-0.120*</b>	-	-0,03	-	<b>0.105*</b>	-
D37	<b>0.305*</b>	-	0,00	-	-	-	<b>0.054**</b>	-
D38	-	-	<b>-0.193*</b>	-	<b>0.076*</b>	-	-	-
D42	-	-	<b>0.3314*</b>	-	0,06	-	-	-
D44	<b>0.283*</b>	-	<b>0.194*</b>	-	<b>0.099*</b>	-	<b>0.091*</b>	-
D48	-	-	0,04	-	<b>-0.158*</b>	-	-0,03	-
D49	-0,02	-	<b>0.103*</b>	-	-	-	<b>-0.141*</b>	-
D50	<b>-0.130*</b>	-	0,02	-	0,05	-	-	-
D51	<b>0.213*</b>	-	-0,04	-	<b>0.053***</b>	-	<b>0.231*</b>	-
D53	-	-	0,00	-	-	-	-	-
D54	<b>0.099**</b>	-	-0,02	-	0,02	-	<b>0.108**</b>	-
D59	0,02	-	<b>-0.150*</b>	-	<b>-0.059***</b>	-	-	-
D65	0,02	-	-	-	-	-	-	-
D70	-	-	0,01	-	-	-	0,049	-
D73	<b>0.125*</b>	-	0,02	-	<b>0.095**</b>	-	<b>0.254*</b>	-
D75	-	-	-	-	<b>0.183*</b>	-	-	-
D79	-	-	0,02	-	-	-	-	-
D87	-	-	-	-	<b>0.146*</b>	-	-	-
Da93	-	-0,01	-	0,00	-	-0,02	-	-0,01
Da94	-	-0,01	-	-0,01	-	<b>-0.029*</b>	-	-0,003
Da95	-	-0,02	-	<b>-0.026*</b>	-	<b>-0.046*</b>	-	<b>0.027***</b>
Da96	-	-0,01	-	<b>-0.036*</b>	-	<b>-0.043*</b>	-	0,020
Da97	-	0,01	-	<b>-0.025*</b>	-	<b>-0.052*</b>	-	0,012
Observações	197,00	197,00	680,00	677,00	456,00	456,00	142,00	142,00
R2 Ajustado	0,75	0,95	0,45	0,92	0,46	0,84	0,63	0,89
Teste F	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>

\* Significativo a 1%, \*\* Significativo a 5%, \*\*\* Significativo a 10%

**Tabela 2 – Influência conjunta dos factores institucionais e empresarias sobre a estrutura de capital das empresas**

Resultados da estimação da equação (3) e para cada uma das três especificações da variável dependente consideradas na análise.

A equação (3) é estimada para cada uma das três definições do nível de endividamento considerado na análise. ACONT define a *alavancagem contabilística*, calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor contabilístico do capital próprio. AMER define a *alavacagem de mercado*, calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor de mercado do capital próprio. ENTO define o *endividamento total da empresa*, calculado pelo rácio entre o valor das responsabilidades totais e o valor contabilístico do activo total.

As variáveis independentes são todas as *proxys* dos factores institucionais e dos factores empresariais consideradas neste artigo. As variáveis  $D_i$  referem-se à  $i$ -ésima classificação industrial das empresas presentes na amostra.

Os níveis de significância reportados são derivados a partir de *t-values* robustos à heteroescedasticidade.

Tabela 2 (continuação)

	Variáveis	ACONT	AMER	ENTO
FACTORES EMPRESARIAIS	C	0,724	-3,015	3,162
	TANG	<b>0.128***</b>	<b>0.145*</b>	<b>-0.207*</b>
	GRO	<b>0.030***</b>	<b>-0.034*</b>	<b>0.025**</b>
	DIM	<b>0.018*</b>	0,006	<b>0.024*</b>
	REND	<b>-1.079*</b>	<b>-0.928*</b>	<b>-0.551*</b>
	IMP	<b>-0.002*</b>	<b>-0.0017*</b>	-0,001
	FLEX	<b>-0.403*</b>	<b>-0.283*</b>	<b>-0.349*</b>
	D01	-0,096	<b>-0.089***</b>	<b>-0.096***</b>
	D14	<b>-0.168**</b>	-0,046	<b>-0.097*</b>
	D15	<b>-0.058***</b>	0,002	<b>0.063*</b>
	D22	-0,048	0,034	<b>-0.081*</b>
	D25	0,024	<b>0.097**</b>	-0,023
	D26	-0,026	-0,012	-0,012
	D30	<b>-0.055***</b>	-0,003	<b>-0.052*</b>
	D31	-0,027	0,067	-0,048
	D32	-0,028	-0,031	-0,022
	D34	0,001	<b>0.068**</b>	-0,031
	D35	-0,040	0,004	-0,008
	D36	<b>-0.117*</b>	<b>-0.078*</b>	<b>-0.094*</b>
	D37	-0,026	0,037	0,038
	D38	0,065	0,012	-0,003
	D42	<b>0.282*</b>	<b>0.258*</b>	<b>0.307*</b>
	D44	<b>0.157*</b>	<b>0.212*</b>	<b>0.161*</b>
	D48	<b>-0.119*</b>	<b>-0.079**</b>	0,038
	D49	-0,108	-0,046	0,017
	D50	-0,009	-0,006	-0,024
	D51	0,108	0,009	0,034
	D53	-0,009	0,014	0,046
	D54	-0,025	<b>-0.109*</b>	<b>0.062*</b>
	D59	<b>-0.179*</b>	<b>-0.149*</b>	<b>-0.078**</b>
	D65	-0,060	<b>0.071***</b>	<b>-0.071*</b>
	D70	0,069	<b>0.105**</b>	<b>0.055***</b>
	D73	0,000	0,031	0,059*
D75	<b>0.508*</b>	<b>0.502*</b>	<b>0.397*</b>	
D79	<b>0.237*</b>	<b>0.075***</b>	<b>0.269*</b>	
D87	0,040	0,013	<b>0.107*</b>	
FACTORES INSTITUCIONAIS	ICORRUP	2,885	13,123	8,975
	DCONTROLO	-0,013	-0,017	-0,004
	IMACRO	-0,863	-1,349	3,434
	P.SECT.FIN	0,271	0,065	0,118
	CAP.OBRIG	0,172	0,334	0,533
	CAP.ACÇÕES	-0,174	-0,355	<b>-0.541***</b>
	D.INS.FIN	0,570	-0,532	0,174
	INV.INST	-0,396	0,801	-0,779
	R.ACÇÕES	-0,109	<b>-0.175*</b>	0,018
Avaliação do modelo	Observações	781	781	787
	R2 Ajustado	0,288	0,461	0,445
	Teste F	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>

Significativo a 1%, \*\* Significativo a 5%, \*\*\* Significativo a 10%

**Tabela 3 – Influência dos Factores Institucionais sobre a estrutura de capital das empresas**

Resultados da estimação da equação (4) e da versão restrita da equação (3). Os níveis de significância reportados são derivados a partir de *t-values* robustos à heteroscedasticidade.

**Painel A:** a variável dependente é estimada pela *alavancagem contabilística*, calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor contabilístico do capital próprio.

Variável/Modelo	MI	MII
C	<b>0.424*</b>	-1,703
ICORRUP	-	8,719
DCONTROLO	-	-0,021
IMACRO	-	-0,873
P.SECT.FIN	-	0,060
CAP.OBRIG	-	0,290
CAP.ACÇÕES	-	-1,016
D.INS.FIN	-	-0,059
INV.INST	-	-0,073
R.ACÇÕES	-	0,470
DBELGICA	0,004	-
DFRANCA	<b>-0.044***</b>	-
DHOLANDA	<b>-0.072*</b>	-
<i>Observações</i>	833	833
<i>R2 Ajustado</i>	0,062	0,025
<i>Teste F</i>	<b>0.042**</b>	0,281

Significativo a 1%, \*\* Significativo a 5%, \*\*\* Significativo a 10%

Tabela 3 (continuação)

**Painel B:** a variável dependente é estimada pela *alavacagem de mercado*, calculada pelo rácio entre o valor contabilístico da dívida financeira e a soma desse mesmo valor com o valor de mercado do capital próprio.

Variável/Modelo	MI	MII
C	<b>0.373*</b>	-4,713
ICORRUP	-	20,393
DCONTROLO	-	<b>-0.060*</b>
IMACRO	-	1,022
P.SECT.FIN	-	0,212
CAP.OBRIG	-	0,015
CAP.ACÇÕES	-	-1,603
D.INS.FIN	-	<b>-0.521**</b>
INV.INST	-	-0.160*
R.ACÇÕES	-	<b>1.376***</b>
DBELGICA	<b>-0.096*</b>	-
DFRANCA	<b>-0.051***</b>	-
DHOLANDA	<b>-0.160*</b>	-
<i>Observações</i>	804	804
<i>R2 Ajustado</i>	0,056	0,072
<i>Teste F</i>	<b>0.000*</b>	<b>0.000*</b>

Significativo a 1%, \*\* Significativo a 5%, \*\*\* Significativo a 10%;

**Painel C:** a variável dependente é estimada pelo *endividamento total da empresa*, calculado pelo rácio entre o valor das responsabilidades totais e o valor contabilístico do activo total.

Variável/Modelo	MI	MII
<b>C</b>	0,570	1,928
<b>ICORRUP</b>	-	2,430
<b>DCONTROLO</b>	-	-0,016
<b>IMACRO</b>	-	-4,976
<b>P.SECT.FIN</b>	-	-0,007
<b>CAP.OBRIG</b>	-	0,996
<b>CAP.ACÇÕES</b>	-	-1,003
<b>D.INS.FIN</b>	-	-0,506
<b>INV.INST</b>	-	0,032
<b>R.ACÇÕES</b>	-	-0,216
<b>DBELGICA</b>	0,024	-
<b>DFRANCA</b>	0,002	-
<b>DHOLANDA</b>	<b>0.039***</b>	-
<i>Observações</i>	842	842
<i>R2 Ajustado</i>	0,056	0,021
<i>Teste F</i>	<b>0.051***</b>	0,305

Significativo a 1%, \*\* Significativo a 5%, \*\*\* Significativo a 10%