



Instituto Politécnico do Porto

Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão

Mestrado em Finanças Empresariais

O Leasing e a Assimetria de Informação – Um Estudo de Caso no Setor do Transporte Rodoviário de Mercadorias

José Carlos da Silva Ribeiro

Orientador: Professor Dr. Fernando Maria Sarmento Oliveira e Silva

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Finanças Empresariais

Vila do Conde

Março/ 2013

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer de uma maneira geral a todas as pessoas que de certa forma acabaram por contribuir com opiniões, sugestões e críticas para este trabalho.

Ao meu orientador, Professor Dr. Fernando Oliveira e Silva, pela partilha do saber e pelo apoio incondicional que sempre senti desde o início do trabalho. As nossas várias conversas serviram sempre para me ilucidar e orientar nas questões fundamentais da dissertação.

À Professora Doutora Fernanda Amélia, pela disponibilidade e ajuda na parte estatística, com a construção do modelo de regressão linear múltipla e respetiva análise dos resultados obtidos no programa SPSS.

À Coface Portugal, pela prontidão e disponibilidade na obtenção do *rating* das empresas que compõem a amostra do trabalho.

À minha família em geral, pela presença constante na minha vida, tanto nos momentos bons como nos menos bons.

À minha esposa Eugénia e aos meus dois filhos José Luís e Raquel, pela paciência que tiveram em muitos momentos e pela motivação que me deram.

RESUMO

O Leasing ocupa um lugar importante enquanto forma de financiamento das empresas, motivando por isso mesmo o interesse em vários estudos e trabalhos sobre a temática. Durante a década de 70 do século passado, os estudos existentes apontavam como grande fator atrativo do *leasing* aspetos meramente financeiros, ou seja, o *leasing* apresentava custos mais competitivos face a outras formas de financiamento. A partir da década de 80, a teoria financeira começou a dar relevo a outros fatores que influenciam a estrutura de capitais das empresas e por isso mesmo as formas como as mesmas se financiam. Um desses fatores é a Assimetria de Informação. O objetivo deste trabalho passa por avaliar se a Assimetria de Informação constitui um fator determinante que leve as empresas a optarem pelo *leasing* como forma de se financiarem. O estudo levado a cabo inclui uma amostra de 142 empresas do setor do transporte rodoviário de mercadorias, para o período compreendido entre 2007 e 2009, sendo que algumas das conclusões do presente estudo levam a crer que as empresas de menor dimensão, mais jovens e com melhores resultados ao nível do EBITDA, acabam por recorrer mais ao *leasing*. Estes resultados são consistentes com alguns dos estudos mais recentes sobre a temática do *leasing*.

Palavras Chave: Leasing, Assimetria de Informação, Transporte Rodoviário

ABSTRACT

The leasing occupies an important place as a form of business financing, so even motivating interest in several studies and papers on the subject. During the 70s of last century, existing studies as a major factor pointed attractiveness of leasing purely financial aspects ie the leasing costs had more competitive against other forms of financing. From the 80s, the theory began to give financial relief to other factors that influence the capital structure of companies and therefore the ways they fund themselves. One of these factors is information asymmetry. The purpose of this job is to evaluate whether information asymmetry is a key factor leading firms to opt for leasing as a financing. The study carried out includes a sample of 142 companies in the sector of road haulage, for the period between 2007 and 2009, and some of the findings of this study suggest that smaller firms, younger and better results at the EBITDA level, eventually resorting to more leasing. These results are consistent with some of the more recent studies on the subject of the lease.

Keywords: Leasing, Information Asymmetry, road haulage

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	2
RESUMO	3
ABSTRACT	4
ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE QUADROS	7
LISTA DE ABREVIATURAS	8
Capítulo I – INTRODUÇÃO	10
1.1 Apresentação do Tema	10
1.2. Enquadramento Geral do Leasing	10
1.2.1. Breve Resumo Histórico do Leasing	10
1.2.2. Aspetos Contabilísticos e Fiscais do Leasing	12
1.3. Enquadramento Geral da Assimetria de Informação	15
1.3.1. A Assimetria de Informação e a Estrutura de Capitais	15
1.3.2. Medidas para a Assimetria de Informação	17
1.4. Enquadramento Geral do Setor do Transporte Rodoviário de Mercadorias	18
1.5. O Problema	20
1.6. Objetivo da Investigação	21
1.7. Questão da Investigação	21
1.8. Estrutura do Trabalho	21
Capítulo II – REVISÃO DA LITERATURA	23
2.1. O Estado da Arte em Portugal	23
2.2. O Estado da Arte a Nível Internacional	23
Capítulo III – METODOLOGIA E DADOS	28
3.1. A Base de Dados SABI	28
3.2. Os Critérios de Seleção da Amostra	29
3.2.1. Critérios Exigidos às Empresas de Média e Grande Dimensão	30
3.2.2. Critérios Exigidos às Empresas de Pequena Dimensão	31
3.3. Aspetos Gerais das Empresas Seleccionadas	32
3.3.1. Localização Geográfica das Empresas	33
3.3.2. Natureza Jurídica das Empresas	33
3.4. O Rating Atribuído às Empresas	34

3.4.1. A Coface Portugal	34
3.4.2. O Score @rating	35
3.5. O Modelo de Regressão	36
3.5.1. Breve Descrição das Variáveis em Estudo	36
3.5.2. O Modelo de Regressão Linear Múltipla	38
Capítulo IV – ANÁLISE DE RESULTADOS.....	39
4.1. Análise de Resultados com Recurso ao EXCEL.....	39
4.1.1. Resultados Obtidos em Função do Tamanho das Empresas	39
4.1.2. Resultados Obtidos em Função das Despesas de Investigação e Desenvolvimento.....	40
4.1.3. Resultados Obtidos em Função da Idade da Empresa.....	41
4.1.4. Resultados Obtidos em Função do Pagamento de Dividendos	41
4.1.5. Resultados Obtidos em Função do Rating.....	42
4.1.6. Resultados Obtidos em Função do EBITDA	44
4.2. Análise de Resultados com Recurso ao SPSS.....	45
4.2.1. Análise da Significância das Variáveis Independentes.....	45
4.2.2. Estimação do Modelo de Regressão Linear Múltipla	47
4.2.3. Validação dos Pressupostos Básicos do Modelo de Regressão Linear Múltipla.....	49
Capítulo V – CONCLUSÃO	54
5.1. Contributos da Investigação	54
5.2. Limitações e Investigações Futuras	54
BIBLIOGRAFIA	55
ANEXOS.....	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Resumo da Contabilização das Locações Financeiras.....	14
Figura 2 – Resumo da Tributação do Leasing	15
Figura 3 – Empresas de Transporte de Mercadorias em Portugal - 2010	19
Figura 4 – Evolução da Locação Financeira por Tipo de Equipamento	20
Figura 5 – Evolução do Crédito Concedido pelo Leasing	21
Figura 6 – Aspeto geral da base de dados SABI	29
Figura 7 – Filtro utilizado no SABI para selecionar empresas com proveitos operacionais superiores a 3.000.000€	31
Figura 8 – Filtro utilizado no SABI para selecionar empresas com mais de 10 trabalhadores e menos de 50	32
Figura 9 – Localização geográfica das empresas que compõem a amostra	33
Figura 10 – Natureza jurídica das empresas selecionadas	34

Figura 11 – Escala do Score @rating associado às taxas médias de incumprimento.....	35
Figura 12 – Mapeamento Basileia II – Avaliação de Crédito de Longo Prazo.....	36
Figura 13 – Tabela Coefficients – Método Enter SPSS.....	46
Figura 14 - Tabela Coefficients – Método Backward SPSS.....	47
Figura 15 - Tabela Model Summary – Método Backward SPSS.....	49
Figura 16 - Tabela ANOVA – Método Backward SPSS.....	50
Figura 17 – Gráfico P-P Plot - Normalidade	51
Figura 18 – Gráfico Scatterplot - Normalidade	51
Figura 19 – Tabela Residuals Statistics	52

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios de Divisão da Amostra	30
Quadro 2 - Propensão Utilização do Leasing em Função do Tamanho das Empresas (Valores Médios)	40
Quadro 3 – Propensão Utilização do Leasing em Função das Despesas de Investigação e Desenvolvimento	40
Quadro 4 - Propensão Utilização do Leasing em Função da Idade da Empresa.....	41
Quadro 5 - Propensão Utilização do Leasing em Função da Distribuição de Dividendos	42
Quadro 6 – Propensão Utilização do Leasing em Função da Avaliação de Rating	43
Quadro 7 - Propensão Utilização de Empréstimos de M/L Prazo de Instituições Financeiras em Função do Rating	44
Quadro 8 – Relação entre Rácio utilização Leasing e Rácio Utilização do Crédito Bancário de M/L Prazo	44
Quadro 9 – Propensão Utilização Leasing em Função do EBITDA.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS

ALF – Associação Portuguesa de *Leasing e Factoring*

CAE – Classificação Atividade Económica

CE – Comunidade Europeia

CIVA – Código Imposto sobre Valor Acrescentado

CNC – Comissão de Normalização Contabilística

COFACE – *Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur*

DC – Diretriz Contabilística

EBITDA – *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*

ECAI – *External Credit Assessment Institution*

ESEIG – Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão

ETI – Equipamentos, Terrenos e Instalações

EUA – Estados Unidos da América

FBCF – Formação Bruta de Capital Fixo

IAS – *International Account Standard*

IFRS – *International Financial Report Standard*

IMI – Imposto Municipal sobre Imóveis

IMT – Imposto Municipal sobre as Transmissões

IMTT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres

IRC – Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas

IRS - Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Singulares

IS – Imposto de Selo

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

INE – Instituto Nacional de Estatística

MMQ – Método dos Mínimos Quadrados

MRLM – Modelo de Regressão Linear Múltipla

NCRF – Norma de Contabilidade e Relato Financeiro

OE – Orçamento de Estado

OLS – *Ordinary Least Square*

PIB – Produto Interno Bruto

PME – Pequena e Média Empresa

POC – Plano Oficial de Contabilidade

RLE – Resultado Líquido do Exercício

SABI – Sistema Análise de Balanços Ibéricos

SNC – Sistema de Normalização Contabilística

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

Capítulo I – INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do Tema

Após uma primeira investigação sobre temas já abordados em teses e dissertações no âmbito das Finanças Empresariais, surgiu a ideia da realização de uma investigação sobre “O Leasing e a Assimetria de Informação – Um estudo de caso no setor do transporte rodoviário de mercadorias”.

A escolha do *leasing* como tema prendeu-se com a vontade de fazer uma dissertação que envolvesse de alguma forma questões contabilísticas, uma vez que essa é a área profissional onde atuo, contribuindo desse modo para me manter sempre motivado em todo o processo de investigação. *Eco, Umberto (2007)*, refere mesmo que uma das regras óbvias numa dissertação é que o tema corresponda aos interesses do candidato.

Outro ponto que serviu de aliciante para a escolha deste tema diz respeito ao facto de, quer o *leasing* quer a assimetria de informação, serem matérias pouco abordadas em Portugal no tocante a trabalhos científicos. No plano internacional, a literatura sobre estas temáticas é bastante mais rica e a investigação mantém-se muito atual e dinâmica.

Nos pontos seguintes serão efetuados os enquadramentos gerais das matérias que compõem a dissertação, com vista a uma melhor perceção da evolução histórica, conceitos e importância do *leasing*, da assimetria de informação e do próprio setor do transporte rodoviário de mercadorias. Serão os dados das empresas deste setor de atividade que servirão de base para o estudo empírico levado a cabo mais adiante.

1.2. Enquadramento Geral do Leasing

1.2.1. Breve Resumo Histórico do Leasing

Não é objetivo deste trabalho fazer um enquadramento histórico exaustivo sobre o *leasing*, no entanto, esta parte também não pode ser negligenciada de modo a se ficar com uma melhor perceção das matérias que serão tratadas ao longo do presente estudo.

Alguns autores, *Souza e Famá (1997)*, defendem que as origens do *leasing* encontram-se na antiguidade, com o aparecimento das civilizações organizadas, nomeadamente no Império da Babilónia no século XVIII a.C., com o código *Hamurabi*¹. Por essa altura, o *leasing* consistia essencialmente no aluguer de ferramentas e alfaías agrícolas.

Outros autores, *Duarte (2001)* e *Filho (2007)*, com trabalhos de base essencialmente jurídica, são críticos quanto a atribuir as origens do *leasing* ao império da Babilónia. Estes

¹ O código de *Hamurabi* é um conjunto de leis criadas na Mesopotâmia, por volta do século XVIII a.C., pelo rei *Hamurabi* da primeira dinastia babilónica. O código é baseado na lei de Talião, “olho por olho, dente por dente”. (*Vieira, 2011*)

autores consideram que nessa altura não existiria mais do que uma forma rudimentar do *leasing* que é conhecido nos dias atuais.

Duarte (2001), por sua vez indica os EUA como pátria do *leasing* situando o aparecimento desta técnica no início dos anos 50 do século XX; apontando como primeira empresa inequivocamente nascida para praticar o *leasing* financeiro a *United States Corporation*, fundada por M.D.P.Boothe Junior² em 1952. Esta posição é praticamente unanime por todos os autores quanto a encontrar as origens do *leasing* moderno.

O primeiro país europeu a praticar o *leasing* foi a Inglaterra em 1960. A forma primitiva do *leasing* na Grã-Bretanha foi a locação de compra, que data do fim do século XIX. O *hire purchase* (locação de compra), desenvolveu-se muito depois da Segunda Guerra Mundial, tendo sido muito utilizado para automóveis, artigos eletrodomésticos e máquinas de costura. (*Miranda e Miranda, 2008*).

Após a Inglaterra, a figura do *leasing* rapidamente se difundiu pela Europa Continental. Em França, o *leasing* denominado como *crédit-bail* foi regulamentado pela Lei nº 66-455, de 2 de julho de 1966. A Bélgica, no ano seguinte, através de dois Decretos Reais datados de 10 de novembro, apelidou o *leasing* como *location-financement*. Uns anos mais tarde, em 1976, a Itália legisla sobre o *leasing* financeiro, através da Lei nº 183 de 2 de março, batizando-o de *locazione finanziaria*. Em Espanha, foi através do Decreto-Lei Real nº 15/77, de 25 de fevereiro, que o *arrendamiento financiero* passou a ter as suas primeiras linhas disciplinadoras. (*Duarte, 2001*).

No caso português, a regulamentação do *leasing* surge com os decretos-Leis nº 135/79, de 18 de maio e 171/79, de 6 de junho, que resumem locação financeira³ a um “*contrato pelo qual o locador se obriga, contra retribuição, a conceder ao locatário o gozo temporário de uma coisa, adquirida ou construída por indicação deste, e que o mesmo pode comprar, total ou parcialmente, num prazo pré-estabelecido no próprio contrato*”.

A Associação Portuguesa de Leasing e Factoring (*Alf, 2007*), define locação financeira “*como sendo a operação através da qual a locadora disponibiliza ao locatário o gozo económico pleno de um bem móvel ou imóvel, por tempo determinado, contra o pagamento de uma quantia periódica (renda), estando contratualmente garantida ao locatário uma opção de compra no termo do contrato, mediante o pagamento de um montante fixado à partida (valor residual)*”.

² *Boothe Jr.*, ficou conhecido na história por ter sido proprietário de uma grande empresa na Califórnia, e tendo recebido uma enorme encomenda, montou um sistema de arrendamento de bens de equipamentos e de maquinaria. Sem o dispêndio de capital, criou em 1952 uma sociedade com capital de 20 mil dólares, tendo sido grande e imediato o seu sucesso, devido ao prestígio e crédito bancário que conseguiu. (*Miranda, Maria e Miranda, Fernando, 2008*).

³ Em Portugal o *leasing* também é designado por locação financeira.

1.2.2. Aspetos Contabilísticos e Fiscais do Leasing

Certamente não é interesse deste trabalho recuar historicamente ao tempo do mestre *Luca Pacioli*⁴, no entanto, é importante fazer-se uma breve retrospectiva da evolução contabilística do *leasing* em Portugal.

O primeiro Plano Oficial de Contabilidade (POC/77) foi aprovado através do Decreto-Lei nº 47/77, de 7 de fevereiro. Quer este plano de contas, quer as normas contabilísticas complementares não contemplavam o princípio contabilístico da substância sobre a forma. Desse modo, os contratos de *leasing* eram relevados como locação operacional, registando-se as respetivas rendas como custos na conta 6321 “Rendas e Alugueres”. (*Guimarães, 2010*).

Com a entrada em vigor do POC/89, aprovado pelo Decreto-Lei nº 410/89, de 21 de novembro a situação descrita anteriormente alterou-se, pois o capítulo 4 “Princípios Contabilísticos” passou a prever o princípio da substância sobre a forma. Para além desta referência, o POC/89 contemplava mais uma alusão ao princípio da substância sobre a forma, na nota explicativa (capítulo 12) da conta 42 “Imobilizações Corpóreas”. “*No momento da compra, a locação deve ser registada por igual quantitativo no ativo e no passivo (261 – Fornecedores de Imobilizado), pelo mais baixo do justo valor do imobilizado nesse regime, líquido de subsídios e de créditos de imposto, recebíveis pelo locador, se existirem, ou do valor atual das prestações, excluindo comissões e serviços do locador*”. (*Guimarães, 2010*).

Em 16 de dezembro de 1998, o Conselho Geral da CNC aprova a Diretriz Contabilística nº 25 (DC25) “Locações”, que clarificou os aspetos conceptuais inerentes à classificação da locação financeira e da locação operacional, atribuindo a esta última um caráter residual relativamente à primeira. (*Guimarães, 2010*).

Nos últimos anos os processos contabilísticos têm sofrido algumas alterações com vista à adoção das normas internacionais de contabilidade. Desde 1 de janeiro de 2005, segundo o Regulamento (CE) nº 1606/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de julho de 2002, tanto em Portugal como nos restantes países da União Europeia, as contas dos grupos de sociedades cujos títulos sejam negociados publicamente terão que ser apresentadas de acordo com as Normas Internacionais de Contabilidade (IAS/ IFRS). (*Rodrigues, 2005*).

Para as restantes sociedades, com contas não cotadas publicamente, o sentido do parágrafo anterior também tem sido o seguido, conforme comprova a recente adoção do SNC (Decreto-Lei nº 158/2009 de 13 de julho).

Antes da entrada em vigor do SNC, o referencial português incluía, em matéria de locações, para além do POC, a DC 25, como já referido anteriormente. De uma forma

⁴ *Luca Pacioli* (1447-1517), ficou na história da contabilidade como autor do primeiro texto impresso sobre partidas dobradas, o “*Tractatus XI Particularis de Computis et Scripturis*”, 26 páginas das 616 da “*Summa de Arithmetica, Geometria, Porportioni et Proportionalita*”, editada em 1494, em Veneza, e reeditada em 1523, em Toscolano. (*Carqueja, Hernâni O., 2011*).

geral, pode-se afirmar que a DC 25 era similar à norma internacional de contabilidade correspondente às locações, a IAS 17. (Rodrigues, 2005).

Atualmente o referencial contabilístico português, regulado pelo SNC, trata as locações através da NCRF 9⁵. Nesta matéria, a adoção do SNC⁶ não trouxe grandes novidades em face do anterior normativo, uma vez que a NCRF 9 tem por base a IAS 17 (locações), que já servia de suporte à DC 25. (Rodrigues, 2011).

A classificação de uma locação como locação financeira ou operacional reveste-se de grande importância, dado que a forma de contabilização de cada uma delas é muito diferente, devido à aplicação do princípio contabilístico da substância sobre a forma. Normalmente numa locação, a propriedade permanece do locador, mas nas locações financeiras, em substância, ocorreu apenas um financiamento, ficando com o locatário todos os riscos e vantagens associados à detenção do ativo. (Rodrigues, 2011).

No presente trabalho, será dado especial relevo às locações financeiras, na esfera do locatário. Pelo descrito nos parágrafos anteriores, percebe-se que pela aplicação do princípio contabilístico da substância sobre a forma, apesar da propriedade do bem formalmente ser do locador, em termos práticos o *leasing* não é mais do que um financiamento ao locatário com vista à aquisição do bem.

Aquando da aquisição, o locatário contabiliza o bem no seu ativo, por contrapartida do passivo. O valor a contabilizar será o justo valor do bem locado ou, se inferior, o valor presente dos pagamentos mínimos durante a locação. Por outro lado, os valores das rendas pagas serão segregados entre o gasto financeiro e a amortização do capital. No que diz respeito à depreciação do bem locado, a política de depreciação a ser seguida deve ser a mesma aplicável aos demais ativos da empresa. Se não existir segurança razoável de que o locatário obterá a propriedade do bem no final da locação, o bem deve ser depreciado pelo menor entre o prazo da locação e a sua vida útil. (Rodrigues, 2011).

A figura 1, resume a forma de contabilização das locações financeiras na esfera do locatário.

⁵ A NCRF 9 define locação como sendo o “acordo pelo qual o locador transmite ao locatário, em troca de um pagamento, ou série de pagamentos, o direito de usar um activo por um período de tempo acordado”.

⁶ O SNC contempla no seu plano a conta 2513 – “Financiamentos obtidos – Locações Financeiras”, criada especificamente para a contabilização dos contratos de *leasing*. O POC/89, como já referido, indicava a conta “261 – Fornecedores de Imobilizado” como a contrapartida para a contabilização das operações de *leasing*.

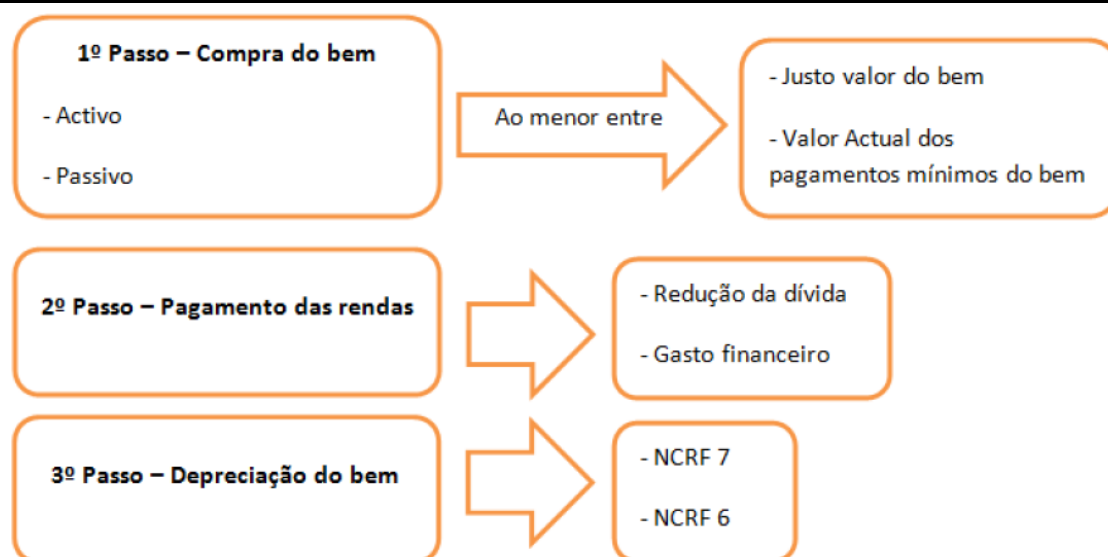


Figura 1 – Resumo da Contabilização das Locações Financeiras

Fonte: Rodrigues (SNC)

Em termos de IRC, na esfera do locatário, os juros incluídos nas rendas, bem como as amortizações fiscais dos bens adquiridos em locação financeira, são considerados custos para efeitos de IRC.

Quanto ao IVA, este imposto incide sobre as transmissões de bens e prestações de serviços e tem como taxa genérica os 23%. No caso da locação financeira, deverá liquidar-se imposto nas rendas, a título de prestação de serviços (nº1 do Artº 4º CIVA), devendo o IVA ser liquidado pelo valor total da renda (capital + juros), nos termos da alínea h) do nº 2 do Artº 16º. Aquando da venda, no momento da opção de compra pelo locatário, deverá ser liquidado IVA sobre o valor atribuído (valor residual), a título de transmissão de bens (nº1 do Artº 3º CIVA), e a sua taxa a que seria aplicável no caso de transmissão dos bens dados em locação (Artº 18, nº 5 CIVA)⁷.

Em termos de Imposto de Selo, a componente dos juros contida nas rendas de *leasing* não é objeto deste imposto, uma vez que toda a renda se encontra sujeita a IVA.

No que diz respeito ao IMT, este imposto incide sobre o valor dos bens imóveis e é devido no momento da escritura, isto é, no início do contrato. Antes da entrada em vigor do OE para 2011, o Artº 5º do Dec.-Lei nº 311/82 de 4 de agosto, na alínea b) do seu número 1 previa uma redução da taxa de IMT para 4%, para os prédios ou terrenos para construção, que se destinassem, através da locação financeira, a indústrias de interesse para o desenvolvimento económico do país. A Lei nº 55-A/2010, de 31 de dezembro (OE 2011), veio revogar aquele Artº 5º do Dec.-Lei nº 311/82, sendo que, atualmente a taxa a aplicar é a normal como acontece para os restantes bens imóveis.

⁷ Artigo republicado pelo Decreto-Lei nº 102/2008, de 20 de Junho.

A figura 2 resume os traços gerais da tributação do *leasing* (mobiliário e imobiliário), na esfera do locatário.

Imposto	Leasing	
	Mobiliário	Imobiliário
IRC	São custos os juros e a amortização fiscal do bem	São custos os juros e a amortização fiscal do bem
IRS	São custos os juros e a amortização fiscal do bem	São custos os juros e a amortização fiscal do bem
IVA	Sujeição, à taxa de aquisição do bem	Isento, permite a renúncia à isenção nos termos da lei.
IS	Não há incidência	Não há incidência
IMI	Não há incidência	Sujeito, regime normal
IMT	Não há incidência	Sujeito, regime normal

Figura 2 – Resumo da Tributação do Leasing

Fonte: Alf (2012)

Após este primeiro enquadramento geral sobre o *leasing*, de seguida será dado especial relevo a algumas das questões ligadas com a assimetria de informação.

1.3. Enquadramento Geral da Assimetria de Informação

1.3.1. A Assimetria de Informação e a Estrutura de Capitais

A assimetria de informação é um tema bastante complexo e o seu estudo tem revolucionado as teorias financeiras⁸. *Cai, Liu e Qian (2009)*, definem assimetria de informação como sendo a medida em que os gestores sabem mais sobre o valor de uma empresa do que o resto dos agentes nela envolvidos.

No fundo, a assimetria de informação surge quando uma das partes envolvidas num contrato financeiro dispõem de conhecimento insuficiente sobre a outra parte, dificultando a sua tomada de decisão. A presença dessa assimetria de informação leva ao aparecimento de problemas de seleção adversa e risco moral. Enquanto que a seleção adversa caracteriza-se pela falta de informação que conduz a pessoa a fazer a escolha errada, ou seja, é um problema que se manifesta antes que a transação ocorra, no caso do risco moral, o problema surge após a transação ter ocorrido, ou seja, quando o credor corre o risco do devedor entrar em atividades indesejáveis ou arriscadas, reduzindo desse modo a probabilidade de recuperação do empréstimo.

Estes problemas ligados à assimetria de informação também foram focados por *Damodaran (2001)*. Este autor salienta que geralmente as empresas têm mais informações sobre as suas perspetivas futuras do que os mercados financeiros. Esta assimetria de informação cria atritos quando as empresas tentam obter fundos. Em particular, as

⁸ Em 2001, o Prémio Nobel da economia foi atribuído a *George Akerlof (Berkeley University)*, *Michael Spence (Stanford University)* e *Joseph Stiglitz (Columbia Business School)*. Estes autores foram pioneiros no estudo da matéria da assimetria de informação. (*Nobelprize, 2012*).

empresas com boas perspectivas tentam distinguir-se das demais por meio de ações que são caras e difíceis de imitar. Por outro lado, as empresas também tentam projetar títulos para reduzir o efeito da incerteza nos fluxos de caixa futuros, transmitindo desse modo informações para os mercados financeiros.

Os problemas relacionados com a assimetria de informação conduzem ao aparecimento de fricções/ imperfeições nos mercados de capitais, conforme já frisado. Desde há algum tempo a esta parte, vários estudos, *Myers (1984)*, *Titman e Wessels (1988)*, ressaltam as implicações destas imperfeições/ falhas de mercado na estrutura de capitais das empresas, influenciando as próprias decisões de investimento e financiamento.

Myers e Majluf (1984), dão conta dos problemas ocasionados pela assimetria de informação e, a partir disso, desenvolvem uma teoria (*Pecking Order*) de fontes de recursos preferidos pelas empresas para financiar os seus investimentos. O trabalho destes autores, “*Corporate Financing And Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*”, sugere que as empresas na presença de problemas de assimetria de informação seguem uma hierarquia de escolhas nas suas opções de financiamento, colocando em primeiro lugar como forma preferencial de financiamento a retenção de lucros, ou seja, a não distribuição de dividendos, seguida do financiamento através de aumento de dívida e só em último lugar através dos capitais próprios.

Ross, Westerfield e Jordan (2008), ilustram muito bem a situação descrita no parágrafo anterior, ao dar o exemplo de uma empresa na qual o administrador tem muitas informações que não são do conhecimento do público. Com base nesse conhecimento, as perspectivas futuras da empresa são consideravelmente melhores do que os investidores externos imaginam. Desse modo, considera-se que as ações da empresa estão subavaliadas. Assim, o administrador da empresa vai preferir emitir ações ou títulos de dívida? Seguramente títulos de dívida, porque não vai querer vender as ações tão baratas.

Normalmente a assimetria de informação surge associada a outros problemas com que as empresas se deparam no seu dia a dia como sejam os custos de agência ou mesmo os riscos de falência. *Jensen (1986)* caracterizou os problemas de agência como sendo os conflitos de interesses entre administradores e acionistas, na medida em que, na presença de *cash-flows* libertos os administradores preferem reinvestir o dinheiro na atividade a distribuir esses excedentes, na forma de dividendos, aos acionistas. O pagamento de dividendos aos acionistas reduz os recursos à disposição dos administradores e em consequência o poder dos mesmos.

Por outro lado, no que diz respeito aos riscos de falência, *Halov e Heider (2011)*, sugerem que o custo do financiamento das empresas pode aumentar quando os investidores estão insuficientemente informados acerca dos riscos das mesmas, criando desse modo um problema de seleção adversa aquando da obtenção de um empréstimo. Por isso mesmo, é importante a existência de notações de risco (*ratings*) para existir uma diferenciação entre as várias empresas presentes no mercado.

Agarwal e O'Hara (2007), fazem uma distinção entre assimetria de informação intrínseca e extrínseca. Segundo estes autores, na literatura de estrutura de capital, a assimetria de informação é vista como intrínseca à empresa, quando os administradores estão melhor informados que os investidores externos, levando à *Pecking Order* defendida por Myers e Majluf (1984). Por outro lado, ainda segundo Agarwal e O'Hara (2007), a assimetria de informação extrínseca é aquela entre grupos de investidores externos. Neste caso, dada a existência de grupos de investidores mais bem informados do que outros, perante o risco de falta de informação, os investidores menos informados exigirão um maior retorno, aumentando o custo do capital próprio da empresa e fazendo com que a emissão de dívida seja preferencial por empresas com maiores problemas de assimetria de informação. Uma vez mais a aproximação à teoria da *Pecking Order* é evidente.

Pelos pontos tocados, verifica-se que a assimetria de informação influencia e tem um papel importante nas decisões tomadas pelas empresas com vista a captar recursos externamente. Albanez (2008).

1.3.2. Medidas para a Assimetria de Informação

Segundo Albanez (2008), o grau de assimetria de informação não é diretamente observável. É possível encontrar na literatura sobre a matéria vários modelos que são utilizados para mensurar a assimetria de informação. De seguida são apresentados alguns desses modelos.

- O Tamanho das Empresas

Alguns autores, Diamond e Verrecchia (1991), Harris (1994), defendem a ideia que as firmas maiores têm menores problemas de assimetria de informação, uma vez que são firmas mais maduras, que têm maiores exigências ao nível das práticas e políticas de divulgação de informação, recebendo uma maior atenção do próprio mercado.

- As Despesas de Investigação e Desenvolvimento

Aboody e Lev (2000), defendem que empresas com maiores gastos em despesas de investigação e desenvolvimento sofrem de maiores problemas de assimetria de informação. No fundo, são empresas que poderão estar com alguma nova ideia/ projeto em estudo e, por isso mesmo, tentam não passar toda a informação que dispõem para o exterior.

- A Idade da Empresa

A idade da empresa enquanto medida do nível de assimetria de informação é utilizada por Scherr e Hulburt (2001), Marques e Morgado (2005). Esta proposta de medição da assimetria de informação assenta na ideia que por norma as empresas mais jovens estão sujeitas a maiores níveis de assimetria de informação, já que ainda não tiveram tempo de transmitir uma dada reputação ao mercado.

- O Pagamento de Dividendos

Myers e Majluf (1984), indicam como medida do nível de assimetria de informação, o pagamento/ não pagamento de dividendos. No fundo, seguindo a teoria da *Pecking Order* defendida por estes autores, existe a tendência para as firmas que sofrem de maiores problemas ao nível da assimetria de informação reterem os seus lucros, ou seja, não distribuírem dividendos, colmatando desse modo alguns dos problemas criados pela própria assimetria de informação conforme já referido anteriormente.

- O Rating

Utilizado por *Sharpe e Nguyen (1995)*, esta medida da assimetria de informação baseia-se no facto que as empresas com piores notações de risco sofrem de maiores constrangimentos no acesso ao crédito, aumentando desse modo os seus custos/ encargos de financiamento, o que tenderá a agravar os seus custos de agência, logo a assimetria de informação. De qualquer forma, o *Rating* será uma medida interessante para avaliar quanto aos riscos de falência.

- O EBITDA

Também utilizado por *Sharpe e Nguyen (1995)* para medir essencialmente quanto aos cash-flows libertos pelas empresas. O EBITDA não é mais do que a aproximação do resultado contabilístico de uma empresa aos seus cash-flows libertos, na medida em que o EBITDA é precisamente o resultado líquido somado dos juros, impostos, amortizações e depreciações. No fundo, esta grandeza pode ser vista como uma medição ao nível dos problemas de agência apontados, por exemplo, por *Jensen (1986)*, ou seja, quanto mais libertação de meios líquidos, haverá uma maior tendência para um aumento dos custos de agência, conforme já explicado anteriormente.

Feito este breve enquadramento quanto a questões relacionadas com a assimetria de informação, de seguida será efetuada uma breve abordagem ao setor do transporte rodoviário de mercadorias. Serão as empresas deste setor de atividade que farão parte da amostra que serve de base ao presente estudo.

1.4. Enquadramento Geral do Setor do Transporte Rodoviário de Mercadorias

A escolha do setor do transporte rodoviário de mercadorias revestiu-se de particular importância neste trabalho, por um lado porque trata-se de uma área de atividade na qual tenho alguma experiência profissional e por outro, devido às próprias características do setor, como se terá oportunidade de verificar.

Os transportes na União Europeia foram alvo de um importante crescimento após a Segunda Grande Guerra. As transformações verificadas na atividade produtiva do “*velho continente*”, com um maior número de empresas e com cadeias de produção mais fragmentadas pela Europa e pelo mundo, trouxe consigo novos desafios ao setor dos transportes, especialmente no de mercadorias, na medida em que se tornou imperativo

conseguir acompanhar as exigências de uma economia globalizada e cada vez mais competitiva (Ribeiro, 2012).

Ribeiro (2012), afirma mesmo que “É difícil conceber um crescimento económico forte, criador de emprego e riqueza, sem um sistema de transportes eficaz, que permita tirar o pleno proveito do mercado interno e do efeito de globalização do comércio”.

No caso português em 2010, segundo dados do IMTT conforme se verifica pela figura 3, 9.936 empresas de transporte de mercadorias detinham 59.538 veículos, sendo que, as empresas com veículos pesados (7.842), tinham registados 56.519 veículos, dos quais 50.146 viaturas pesadas de mercadorias. Deste logo, fica-se com a ideia que as empresas ligadas a este setor de atividade têm necessidade de afetar uma parte significativa dos seus recursos financeiros na aquisição de viaturas pesadas.

EMPRESAS DE TRANSPORTE DE MERCADORIAS - 2010								
TRANSPORTE POR CONTA DE OUTRÉM								
Nº veic./empr	TOTAL DAS EMPRESAS		EMPRESAS COM VEÍCULOS PESADOS				EMPRESAS SÓ COM VEÍCULOS LIGEIOS	
	Nº empresas	Nº veículos	Nº empresas	Nº veículos	dos quais:		Nº empresas	Nº veículos
					ligeiros	pesados		
1 - 2	3866	5509	3313	4789	302	4487	553	720
3 - 4	2034	6918	1842	6271	733	5538	192	647
5 - 9	1667	10751	1547	10022	1316	8706	120	729
10 - 14	519	6088	494	5789	747	5042	25	299
15 - 19	214	3580	203	3393	416	2977	11	187
20 - 49	332	9844	319	9466	928	8538	13	378
50 - 99	70	4656	69	4597	476	4121	1	59
100 -199	35	4748	35	4748	509	4239	-	-
200 e mais	20	7444	20	7444	946	6498	-	-
Empresas sem veículos motor	1179							
Total	9936	59538	7842	56519	6373	50146	915	3019

Figura 3 – Empresas de Transporte de Mercadorias em Portugal - 2010

Fonte: IMTT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres

Por outro lado, a Associação Portuguesa de Leasing e Factoring (Alf, 2007), coloca as PME como principais locatários e os equipamentos de transporte de mercadorias e passageiros, viaturas ligeiras e equipamentos de movimentação de terras, como os principais objetos da locação financeira. A figura 4, com dados referentes ao período de 2001 a 2010, comprova precisamente que os veículos são o tipo de equipamento preferencial quando falamos em matéria de locação financeira.

Deste modo, justifica-se o porquê da escolha do setor do transporte rodoviário de mercadorias para servir de base à amostra que faz parte do presente trabalho. Por um lado, as empresas deste setor têm necessidade de afetar uma parte importante dos seus recursos na aquisição de viaturas, por outro, conforme se verifica pela figura 4, os veículos são os principais equipamentos sujeitos a contratos de locação financeira.

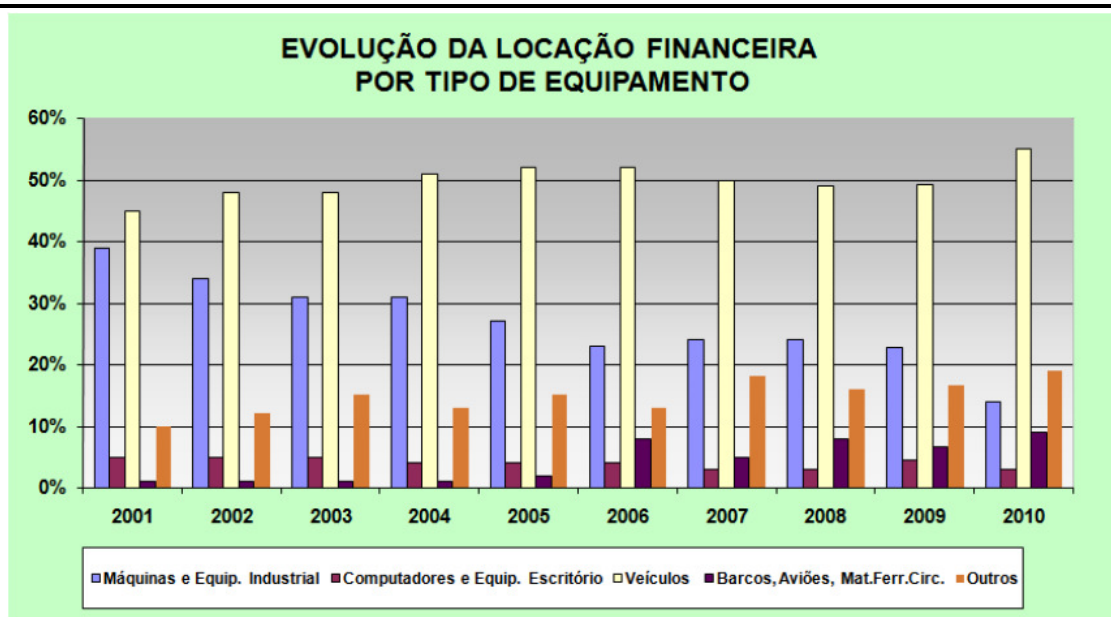


Figura 4 – Evolução da Locação Financeira por Tipo de Equipamento

Fonte: Associação Portuguesa de Leasing e Factoring

1.5. O Problema

O *leasing*, enquanto forma de financiamento das empresas, tem assumido uma importância crescente no panorama da economia portuguesa em geral, conforme se verifica pela figura 5, despertando por isso mesmo o interesse em estudar e aprofundar os conhecimentos desta matéria.

Por outro lado, a importância da assimetria de informação tem sido relevada nos últimos anos como matéria de grande interesse, quer devido às diversas alterações na atividade económica a nível mundial, quer pelas pressões infligidas aos mercados financeiros derivadas da mais recente crise financeira.

Neste cenário, torna-se interessante perceber se a assimetria de informação, enquanto fator que contribui para as chamadas imperfeições/ falhas de mercado, é importante na opção pelo *leasing* como forma de financiamento das empresas.

No plano internacional, existem trabalhos científicos que abordam o problema em causa, embora a temática ferver até aos nossos dias. De qualquer forma, existe a sólida convicção de que as empresas que têm maiores problemas de assimetria de informação, e por isso mesmo maiores restrições ao crédito, recorrem mais ao *leasing* como forma de financiarem a aquisição dos seus ativos. No fundo é este o ponto chave desta investigação.

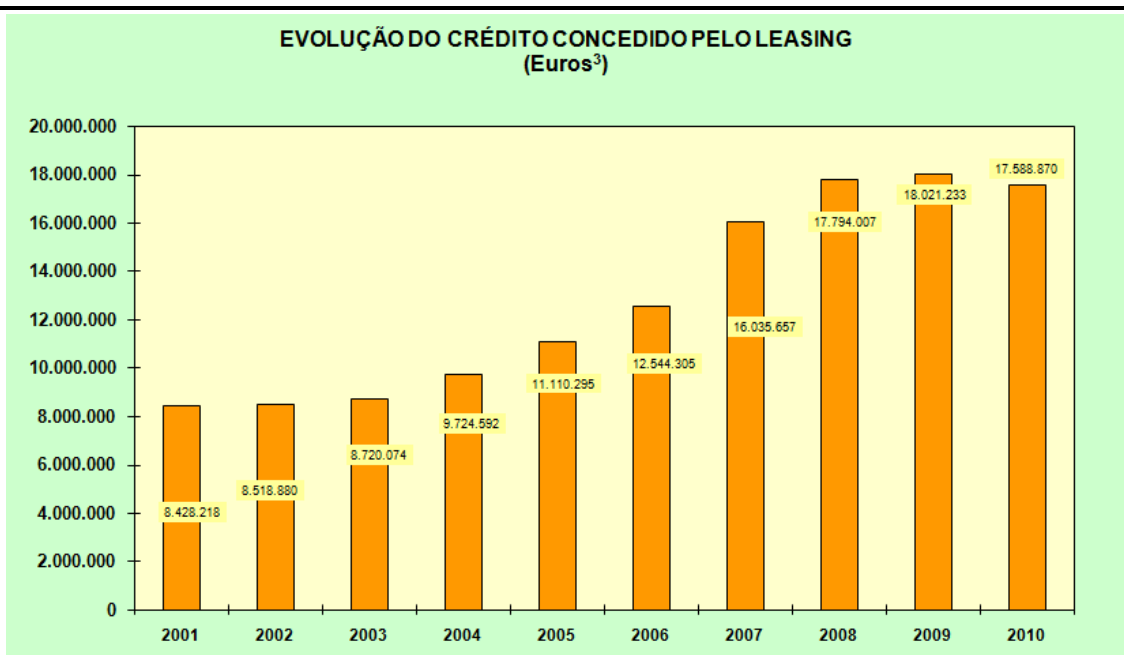


Figura 5 – Evolução do Crédito Concedido pelo Leasing

Fonte: Associação Portuguesa de Leasing e Factoring

1.6. Objetivo da Investigação

O objetivo da investigação passa por estudar a relação entre o *leasing* e a assimetria de informação, num setor de atividade que, como já descrito anteriormente, tem necessidade de afetar uma grande parte dos seus recursos na aquisição de veículos pesados. São precisamente as empresas do setor do transporte rodoviário de mercadorias que farão parte da amostra.

1.7. Questão da Investigação

O estudo desenvolvido tem como ambição responder à seguinte questão:

- Nas empresas do setor do transporte rodoviário de mercadorias, será a assimetria de informação um fator importante na opção pelo leasing?

1.8. Estrutura do Trabalho

Para além deste capítulo introdutório, a estrutura do trabalho contempla mais quatro capítulos.

No segundo capítulo será efetuada uma revisão da literatura, para se perceber qual o estado da arte no presente sobre a matéria do *leasing* e quais os seus pontos de ligação com certas questões pertinentes como seja o caso da assimetria de informação.

O terceiro capítulo será dedicado à explanação da metodologia e dados que serão utilizados no presente trabalho. Neste capítulo será dado especial relevo à base de dados SABI, na medida em que os dados das empresas que fazem parte da amostra foram de lá retirados. Por outro lado, também será feita uma descrição da avaliação do *rating* que foi efetuada às empresas, através dos serviços da Coface Portugal. Por último será efetuada uma primeira abordagem ao modelo de regressão que será dissecado no capítulo seguinte, o quarto.

No quarto capítulo, serão analisados os resultados obtidos. Numa primeira parte os resultados serão dissecados com recurso ao *excel*. Na segunda parte, serão analisadas as relações entre as várias variáveis presentes no estudo, através do desenvolvimento do modelo de regressão linear múltipla.

No quinto e último capítulo, serão resumidas as conclusões do trabalho, havendo também lugar para as limitações do estudo e sugestões para investigações futuras.

Capítulo II – REVISÃO DA LITERATURA

Qualquer investigação, seja qual for a sua dimensão, implica a leitura do que outros autores já escreveram sobre a temática em estudo. Desse modo, torna-se imperioso a consulta e recolha de informação pertinente relativa à área de investigação em geral e à problemática abordada em particular. (Sousa e Baptista, 2011).

2.1. O Estado da Arte em Portugal

Em Portugal não existem muitos estudos sobre o *leasing*. Grande parte dos trabalhos sobre a temática do *leasing* são essencialmente teóricos, abordando nomeadamente questões jurídicas como o fez Duarte (2001) e Andrade⁹ (2007), ou então questões mais contabilísticas e financeiras, como trataram Rodrigues e Martinho (1992). De qualquer forma, o *leasing* evidencia ser um tema bastante complexo e dinâmico, e por isso mesmo, o tema tem despertado o interesse para o campo da investigação, com o aparecimento de trabalhos académicos recentes que dão relevo ao fenómeno do *leasing*.

Num desses trabalhos, Gomes, P. (2011) verificou que o dinamismo do *leasing* não pode ser dissociado do próprio ciclo económico de cada país. Para isso utilizou dados referentes a indicadores económicos, tal como por exemplo o PIB e FBCF, fornecidos pelo Banco de Portugal e pelo I.N.E. para o período entre 1982 a 2009, o que levou a constatar que a relação da dinâmica do negócio do *leasing* com a dinâmica da economia é de pró-ciclicidade, visto que, quando se verifica um decréscimo da economia, o negócio do *leasing* vai sofrendo quebras, ou seja, o negócio do *leasing* acompanha o ciclo da economia. Num outro estudo, Gomes, S. (2011), levou a cabo um trabalho sobre as motivações das empresas de *leasing* para internalizar/ externalizar as suas operações, com vista a perceber se é vantajoso ou não, as empresas de *leasing* estarem inseridas numa instituição financeira. Os resultados deste estudo, no entanto, foram pouco conclusivos.

2.2. O Estado da Arte a Nível Internacional

No plano internacional, a literatura relacionada com o *leasing* é bastante mais rica, como teremos oportunidade de verificar nos parágrafos seguintes. Trabalhos mais recentes, Chiumento (2007), Eisfeldt e Rampini (2009), dão relevo às vantagens inerentes ao *leasing*, quer na esfera do locatário quer na do locador.

Chiumento (2007), destacou o facto do *leasing* ser vantajoso na esfera do locatário, na medida em que, permite por exemplo que uma empresa amplie a sua capacidade produtiva

⁹ No seu livro “A Locação Financeira de Acções e o Direito Português”, Andrade, Margarida Costa levanta uma série de questões pertinentes relacionadas com a locação financeira de acções. Esta matéria, embora sendo uma novidade em Portugal, o mesmo não se pode dizer de outros ordenamentos jurídicos, casos da Holanda e Hungria, onde o mesmo é praticado com muito sucesso.

mediante a aquisição de um equipamento sem que precise realizar investimento próprio, tendo a possibilidade de liquidar as prestações devidas com o lucro operacional entretanto obtido. *Chimento* vai mais longe ao afirmar que “*o leasing inaugura um capitalismo baseado no crédito, no qual é possível alugar os meios de produção, em vez de possuí-los, libertando o capital e a energia criativa da empresa para a atividade fim*”.

Eisfeldt e Rampini (2009) destacaram como grande atratividade do *leasing* o facto do locador ter a capacidade de reaver o bem locado com maior facilidade do que o credor de um empréstimo tradicional. Efetivamente, a propriedade do bem locado fica na posse do locador até ao final do contrato. Nessa altura, caso o locatário exerça a opção de compra, a propriedade é transferida. Durante a vigência do contrato de *leasing*, apenas o direito de uso do bem é cedido. Desde logo, o *leasing* afasta quaisquer dúvidas que possam porventura existir sobre a propriedade do bem objeto da locação. Estes autores também registaram evidência empírica de que as pequenas empresas e as empresas que têm maiores restrições ao crédito, acabam por recorrer mais ao *leasing*. Estas considerações mais recentes, não invalidam a necessidade de se recuar um pouco no tempo, para dar conta do longo caminho que tem sido percorrido no estudo da temática do *leasing*.

Alguns autores, *Miller e Upton (1976)*, *Myers, Dill e Bautista (1976)*, *Lewellen, Long e McConnell (1976)*, verificaram que geralmente o *leasing* é selecionado devido a razões puramente financeiras, ou seja, apresenta custos competitivos face ao tradicional crédito bancário, nomeadamente no que diz respeito à parte fiscal. Nesta altura, o *leasing* e o crédito bancário surgem, aos olhos da teoria financeira, como substitutos perfeitos um do outro. No entanto, os trabalhos levados a cabo por esses autores, assentes no modelo de *Modigliani-Miller*¹⁰, não têm em conta as deficiências do mercado de capitais, como por exemplo, os problemas de assimetria de informação, custos de agência ou risco de falência.

O ano de 1984 revelou-se como um marco importante no estudo da temática do *leasing*. *Ang e Peterson*¹¹ (1984), publicaram um estudo “*The Leasing Puzzle*”, que veio abalar as estruturas até então tidas como certas e seguras. Estes autores, partindo da relação entre os valores contabilísticos do *leasing* e do restante crédito, relativamente aos capitais próprios das empresas, chegaram à conclusão, pelos resultados obtidos, que afinal ao contrário do que a teoria financeira proclama, o *leasing* e o crédito bancário são complementares e não substitutos, um em relação ao outro. Todos os estudos científicos existentes até à data

¹⁰ *Franco Modigliani e Merton Miller*, em finais da década de 50 publicaram um artigo “*The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment*”, *American Economic Review*, decisivo para o estudo da problemática da estrutura de financiamento e do custo de capital. (*Albuquerque, Pereira e Simão, 2003*).

¹¹ O artigo de *Ang e Peterson (1984)*, parte da fórmula $DR_{nl} = DRI + \alpha LRI$, onde DR_{nl} é o rácio da dívida de uma firma que não usa *leasing*, DRI é o rácio da dívida de uma firma que usa *leasing* e LRI é o rácio de *leasing* de uma firma que usa *leasing*. Deste modo, se considerarmos que o *leasing* e o restante crédito são substitutos perfeitos, a variável α deve ser igual a 1, na medida em que, para a igualdade se manter, o aumento no rácio da dívida levaria a uma diminuição em igual valor no rácio do *leasing*. Os testes empíricos levados a cabo por estes autores, envolvendo aproximadamente 600 firmas, cobrindo o período entre 1976 – 1981, apontaram para um coeficiente de substituição $\alpha < 0$, o que levou os autores a concluir pela relação de complementaridade entre o *leasing* e crédito.

davam como certa a substituíbilidade entre o *leasing* e o crédito bancário, ou seja, as empresas optam por uma coisa ou por outra. *Ang e Peterson (1984)* chamaram a atenção para a existência de um *puzzle*, que basicamente consiste em perceber qual o grau de substituição entre o *leasing* e o crédito bancário. A verdade é que o referido *puzzle* continua por resolver até aos nossos dias.

A evolução do estudo do *leasing* não pode ser dissociada da própria evolução da teoria financeira, nomeadamente sobre a problemática da estrutura ideal de capitais. Conforme já referido no capítulo anterior, *Myers e Majluf (1984)*, argumentaram que as empresas, na presença de problemas de assimetria de informação, acabam por seguir uma hierarquia de escolhas nas suas opções de financiamento. A teoria “*pecking order*” coloca como primeira forma de financiamento a retenção de lucros, ou seja, a não distribuição de dividendos, seguida do financiamento através de aumento da dívida e só em último lugar através dos capitais próprios. Partindo destes pressupostos, uns anos mais tarde, *Erickson e Trevino (1994)*, tentaram encontrar evidências da aplicação da “*pecking order theory*” ao *leasing*, no caso da indústria aeronáutica. Um dos pontos focados por estes autores refere que o *leasing* acaba por ser mais usado por empresas com maiores riscos de crédito. No fundo, segundo *Erickson e Trevino (1994)*, as empresas que sofrem de maiores constrangimentos financeiros, acabam por encontrar no *leasing* uma boa solução para ultrapassar a dificuldade de obtenção de crédito.

Smith e Wakeman (1985), rapidamente deram conta que os resultados apresentados por *Ang e Peterson (1984)* no artigo “*The Leasing Puzzle*”, não devem ser vistos de forma tão surpreendente, uma vez que, existem oportunidades de investimento, dependendo do setor de atividade da firma e até do tipo de equipamento em causa, que providenciam uma maior capacidade de endividamento e conseqüentemente podem levar a maiores e melhores oportunidades de *leasing*.

A partir de 1984, vários são os estudos dedicados à problemática do *leasing*. *Marston e Harris (1988)*, *Lewis e Schallheim (1992)* e *Yan (2006)*, estudaram a questão da substituíbilidade *versus* complementaridade entre o *leasing* e o crédito bancário. Outros autores enveredaram por outra via ao tentarem procurar relações do *leasing* com algumas variáveis como seja a assimetria de informação (*Erickson e Trevino, 1994; Sharpe e Nguyen, 1995*), os riscos de falência (*Krishnam e Moyer, 1994*) ou até mesmo a questão da endogeneidade dos impostos (*Graham, Lemmon e Schallheim, 1998*).

Lewis e Schallheim (1992), providenciaram a resolução do *puzzle* num ambiente onde o *leasing* é motivado por considerações fiscais. Estes autores, ao introduzirem a teoria da arbitragem fiscal, argumentaram que o *leasing* e o crédito bancário podem ser complementares, na medida em que, o *leasing* pode potenciar a transferência de benefícios fiscais entre o locatário e o locador.

A ideia defendida por alguns autores de que o *leasing* e o crédito convencional são substitutos, encontra forte consistência empírica, *Marston e Harris (1988)*, *Krishnan e Moyer (1994)*, *Erickson e Trevino (1994)*, *Yan (2006)*, defenderam a ideia que o *leasing* perfila-se como um substituto natural do crédito tradicional. De qualquer forma, o grau de

substituição entre o *leasing* e o crédito bancário é uma problemática que permanece por resolver até aos nossos dias, como já descrito anteriormente.

Marston e Harris (1988), levaram a cabo um estudo, no qual reexaminaram a questão da substituíbilidade *versus* complementaridade entre o *leasing* e o crédito. Estes autores, confirmam a ideia de que o *leasing* e o crédito são substitutos, no entanto, também apontam que essa relação de substituição não funciona numa base de dólar por dólar e, por isso mesmo, levantam a questão do grau de substituição, apontando como áreas de interesse para um estudo mais aprofundado a análise de diferentes firmas/ indústrias e mesmo tipos de *leasing*.

Recentemente, *Singh (2011)*, reexaminou a questão da relação entre o *leasing* e o crédito bancário no setor de atividade da restauração, tendo concluído na mesma linha de pensamento de *Marston e Harris (1988)*, ou seja, existe uma relação de substituição entre o *leasing* e o crédito, no entanto, o grau de substituição não funciona numa base de dólar por dólar.

Krishnan e Moyer (1994), analisaram a decisão entre fazer um *leasing* ou um empréstimo, tendo em conta os riscos de falência. Partindo da expectativa de que as firmas que usam *leasing* exibam características financeiras diferentes das firmas que não usam *leasing*, os resultados obtidos por estes autores sugerem que à medida que o potencial de falência aumenta, o financiamento através do *leasing* torna-se mais atrativo, uma vez que o *leasing* permite ao locador manter a propriedade do bem locado até ao final do contrato, ou seja, afasta qualquer dúvida que porventura possa existir quanto à titularidade do bem. Os resultados empíricos obtidos por estes autores, revelaram que o *leasing* acaba por ser um substituto natural do crédito bancário.

*Sharpe e Nguyen*¹² (1995), afirmaram que as empresas que têm maiores problemas de assimetria de informação, acabam por ter maiores restrições de financiamento, sendo então impelidas a utilizarem o *leasing* como forma de obterem os seus bens. Para medir a assimetria de informação, *Sharpe e Nguyen (1995)* controlaram o tamanho das firmas, a distribuição ou não de dividendos, o *rating* e os resultados ao nível do EBITDA, tendo concluído que as firmas de menor dimensão, que não pagam dividendos e com mais baixas avaliações de *rating*, acabam por recorrer mais ao *leasing*. Ao nível do EBITDA, aqueles autores verificaram que as firmas com melhores resultados ao nível dos seus *cash-flows* também apresentam uma maior propensão ao *leasing*. Uns anos mais tarde *Yan (2006)* obteve a mesma evidência empírica em relação ao EBITDA. Este autor considerou que os resultados estavam em consonância com os problemas de agência defendidos por *Jensen (1986)* e já mencionados no capítulo anterior, ou seja, firmas com maiores problemas de agência apresentam também uma maior tendência para utilização do *leasing*.

Graham, Lemmon e Schallheim (1998), encontraram evidência empírica de que a propensão ao *leasing* aumenta à medida que as dificuldades financeiras das empresas

¹² O estudo de *Sharpe e Nguyen (1995)*, abrangendo os anos de 1986-1991, envolveu uma média de 2000 observações por ano. As firmas foram categorizadas em seis sectores de actividade (*Manufacturing, Transportation, Communications, Wholesale, Retail and Services*).

aumentam. Efetivamente, firmas com menores taxas efetivas de imposto, com capitais próprios negativos e maior variabilidade nos ganhos, usam mais o *leasing* como meio de financiamento. Estes resultados são consistentes com os obtidos anteriormente por *Krishnan e Moyer (1994)* e *Sharpe e Nguyen (1995)*.

O estudo de *Yan (2006)*, chega mesmo a indicar que o recurso ao *leasing* é maior em firmas que não pagam dividendos e em firmas com maiores oportunidades de investimento, o que é consistente com a assimetria de informação e com os problemas de agência respetivamente. *Yan (2006)* defende que as firmas com maiores *cash-flows* libertos, apresentam maiores problemas de agência entre os administradores e os acionistas, uma vez que, enquanto os primeiros pretendem ter mais dinheiro para reinvestir, os segundos pretendem que lhes sejam distribuídos dividendos. Perante este tipo de problemas de agência, o *leasing* surge como uma boa alternativa uma vez que o custo do *leasing* é menos sensível a este tipo de problemas do que o custo da dívida. O acesso ao *leasing* acaba na prática por ser mais fácil já que a garantia a prestar é o próprio bem, na medida em que, como já verificado anteriormente a propriedade do bem locado fica na posse do locador até ao final do contrato.

Capítulo III – METODOLOGIA E DADOS

No seguimento do que já foi descrito nos capítulos anteriores, na presente secção será explanada a metodologia empregue no corrente estudo. Para se tentar responder à questão levantada pela investigação, torna-se fundamental ter acesso às contas das empresas do setor do transporte rodoviário de mercadorias, de modo a que se consiga extrair informação essencial sobre, por exemplo, o valor do *leasing*, dos ativos ou dos dividendos. Estes dados foram retirados da base de dados SABI disponível na ESEIG (Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão).

O presente capítulo encontra-se dividido em cinco partes. Na primeira será efetuada uma breve apresentação da base de dados SABI. Na segunda parte serão referidos quais os critérios que estiveram na base da escolha da amostra, ou seja, as empresas que fazem parte da amostra tiveram que cumprir com alguns requisitos considerados essenciais. Na terceira parte serão destacados alguns aspetos gerais das empresas selecionadas, como seja a localização e a própria natureza jurídica. Na quarta parte será destacada a avaliação de *rating* (score @rating) levada a cabo pela Coface, com o objetivo de se ter uma medida de avaliação independente das empresas. Por último será efetuada uma análise às variáveis utilizadas no estudo e que serão tratadas no modelo de regressão linear múltipla a ser desenvolvido adiante.

3.1. A Base de Dados SABI

A sigla SABI significa Sistema de Análise de Balanços Ibéricos. Como já foi referido, esta base de dados está disponível na ESEIG, sendo que, através da mesma, alunos e professores da escola têm à sua disposição uma ferramenta de trabalho importante e de grande utilidade, nomeadamente para quem pretende levar a cabo trabalhos de investigação científica nas áreas financeiras. Foi através do SABI que se obtiveram os dados das empresas que são tratados mais adiante.

A base de dados SABI contempla uma grande variedade de informação, tanto de empresas portuguesas como de empresas espanholas. De seguida são enumerados alguns exemplos do tipo de informação que pode ser retirada do SABI:

- Informação do tipo geral – Nome da empresa, NIF, localização, Atividade;
- Informação financeira e contabilística – Balanço, Demonstração de Resultados, Estrutura de Capital;
- Outra informação – Forma Jurídica, Nº de Trabalhadores

A figura 6 dá uma imagem do aspeto geral da base de dados SABI. Para a elaboração do presente estudo foi necessário efetuar várias visitas à ESEIG, sendo que, as primeiras consultas à base de dados começaram no mês de maio/2012 e estenderam-se pelo resto do ano.

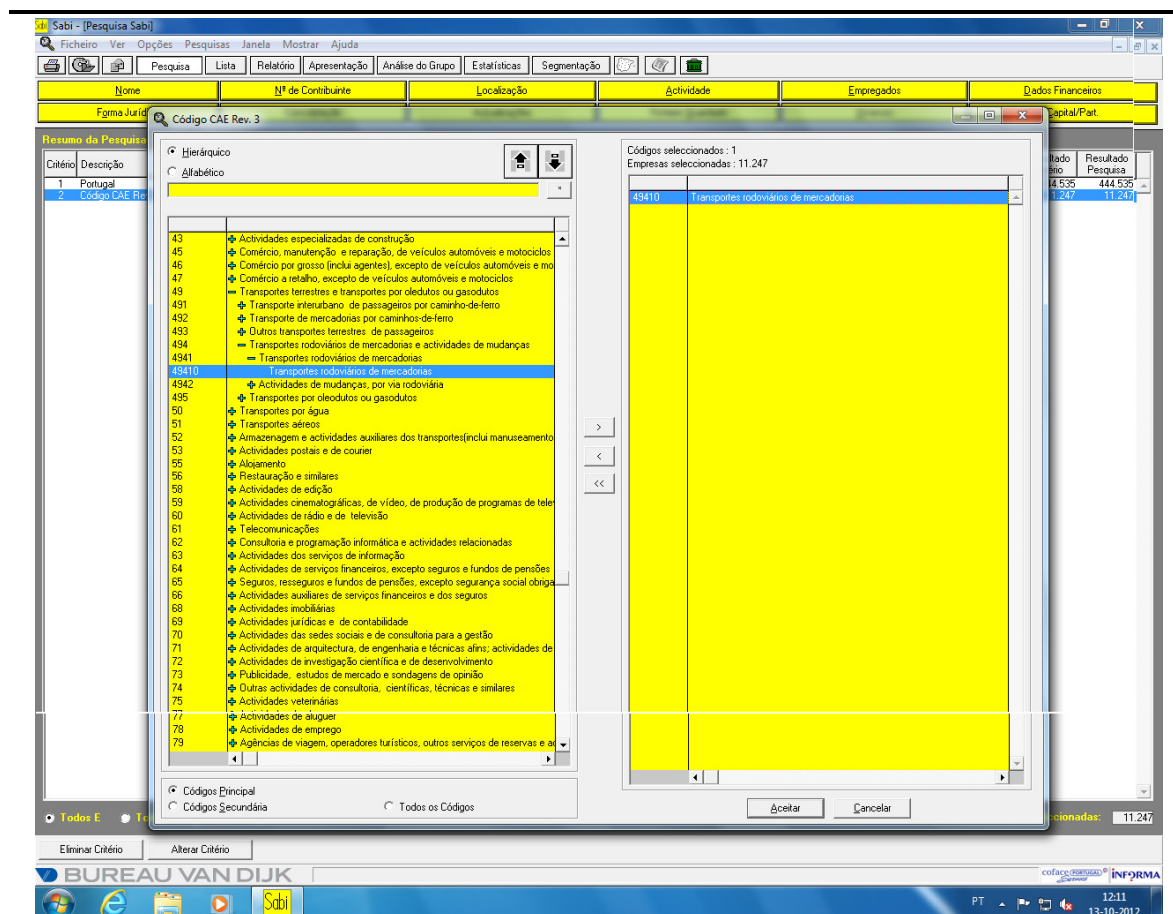


Figura 6 – Aspeto geral da base de dados SABI

Fonte: SABI (2012)

3.2. Os Critérios de Seleção da Amostra

A amostra que serviu de base ao presente estudo é composta por dados referentes a 142¹³ empresas nacionais, abrangendo três anos (2007, 2008 e 2009), cujo denominador comum a todas é o facto das mesmas pertencerem ao mesmo setor de atividade, o transporte rodoviário de mercadorias (CAE principal Rev.3 - 49410). O ano de 2010 acabou por não fornecer dados, uma vez que à data de elaboração deste trabalho, alguma da informação mais detalhada referente a 2010, ainda não estava disponível.

A amostra, composta por 142 empresas pode ser dividida em dois grandes grupos, conforme evidenciado no quadro 1. Um grupo composto por 80 empresas de média e grande dimensão e outro grupo de 62 empresas de pequena dimensão.

¹³ A lista completa das 142 empresas surge retratada no Anexo I do presente trabalho.

Quadro 1 – Critérios de Divisão da Amostra

	Empresas de média e grande dimensão	Empresas de pequena dimensão
Nº Empregados	Empregados > 50	10 < Empregados < 50
Total Activo	Activo > 1.500.000€	250.000€ < Activo < 1.500.000€
Proveitos Operacionais	Proveitos Operacionais > 3.000.000€	500.000€ < Proveitos Operacionais < 3.000.000€

Fonte: Baseado no Artº 262º - Código das Sociedades Comerciais

De seguida serão relevados os critérios exigidos às empresas que compõem a amostra e de que forma estas 142 empresas foram selecionadas.

3.2.1. Critérios Exigidos às Empresas de Média e Grande Dimensão

O critério utilizado para classificação das empresas como sendo de média e grande dimensão, baseia-se no Artº 262º do Código das Sociedades Comerciais, que releva a obrigação das sociedades, que não tiverem conselho fiscal, designarem um revisor oficial de contas para proceder à revisão legal (certificação legal das contas). Este aspeto, embora não seja condição essencial, ajuda a reduzir a própria assimetria de informação, na medida em que, estas firmas estão sujeitas a outro tipo de divulgações.

No caso das empresas de média e grande dimensão foram utilizados uma série de filtros, existentes no SABI, de modo a se incluir na amostra apenas empresas que cumprissem cumulativamente com os seguintes requisitos:

- 1º Filtro – Apenas empresas portuguesas;
- 2º Filtro – Apenas empresas que têm como CAE principal o transporte rodoviário de mercadorias;
- 3º Filtro – Empresas que para os anos selecionados (2007, 2008 e 2009) tenham mais de 50 trabalhadores;
- 4º Filtro – Empresas que apresentem para os anos selecionados (2007, 2008 e 2009) proveitos operacionais superiores a 3.000.000,00€ (Três milhões de euros). Ver exemplo deste filtro na figura 7.
- 5º Filtro – Empresas que apresentem para os anos selecionados (2007, 2008 e 2009) um total de ativo superior a 1.500.000,00€ (Um milhão e quinhentos mil euros).
- 6º Filtro – Empresas que apresentem informação detalhada sobre as suas contas de fornecedores de imobilizado. No fundo é nesta conta que os valores dos *leasing's* são relevados, daí ser fundamental este tipo de informação.

Após a utilização destes filtros, o SABI apresentou uma seleção de 80 empresas de média e grande dimensão que cumprem cumulativamente com todos aqueles requisitos enumerados. Todas essas 80 empresas entram na amostra.

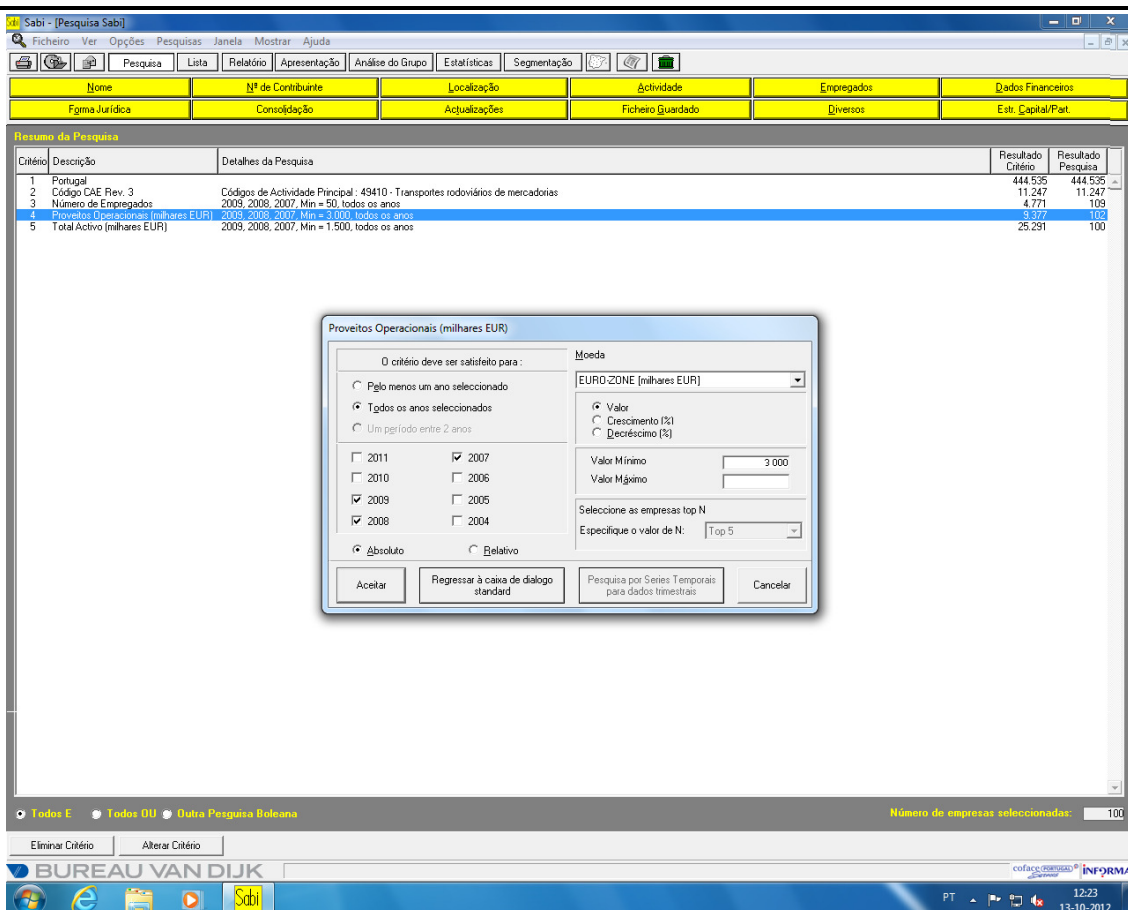


Figura 7 – Filtro utilizado no SABI para selecionar empresas com proveitos operacionais superiores a 3.000.000€

Fonte: SABI (2012)

3.2.2. Critérios Exigidos às Empresas de Pequena Dimensão

No caso das empresas de pequena dimensão, também foram usados uma série de filtros de modo a que a amostra incluísse apenas empresas que cumprissem cumulativamente com os seguintes requisitos:

- 1º Filtro – Apenas empresas portuguesas;
- 2º Filtro - Apenas empresas que têm como CAE principal o transporte rodoviário de mercadorias;
- 3º Filtro - Empresas que para os anos selecionados (2007, 2008 e 2009) tenham mais de 10 trabalhadores e menos de 50. Ver exemplo deste filtro na figura 8.
- 4º Filtro - Empresas que apresentem para os anos selecionados (2007, 2008 e 2009) proveitos operacionais superiores a 500.000,00€ (Quinhentos mil euros) e inferiores a 3.000.000,00€ (Três milhões de euros).
- 5º Filtro - Empresas que apresentem para os anos selecionados (2007, 2008 e 2009) um total de ativo superior a 250.000,00€ (Duzentos e cinquenta mil euros) e inferior a 1.500.000,00€ (Um milhão e quinhentos mil euros).

- 6º Filtro - Empresas que apresentem informação detalhada sobre as suas contas de fornecedores de imobilizado. Mais uma vez a informação desta conta é fundamental para se conseguir mensurar o *leasing*.

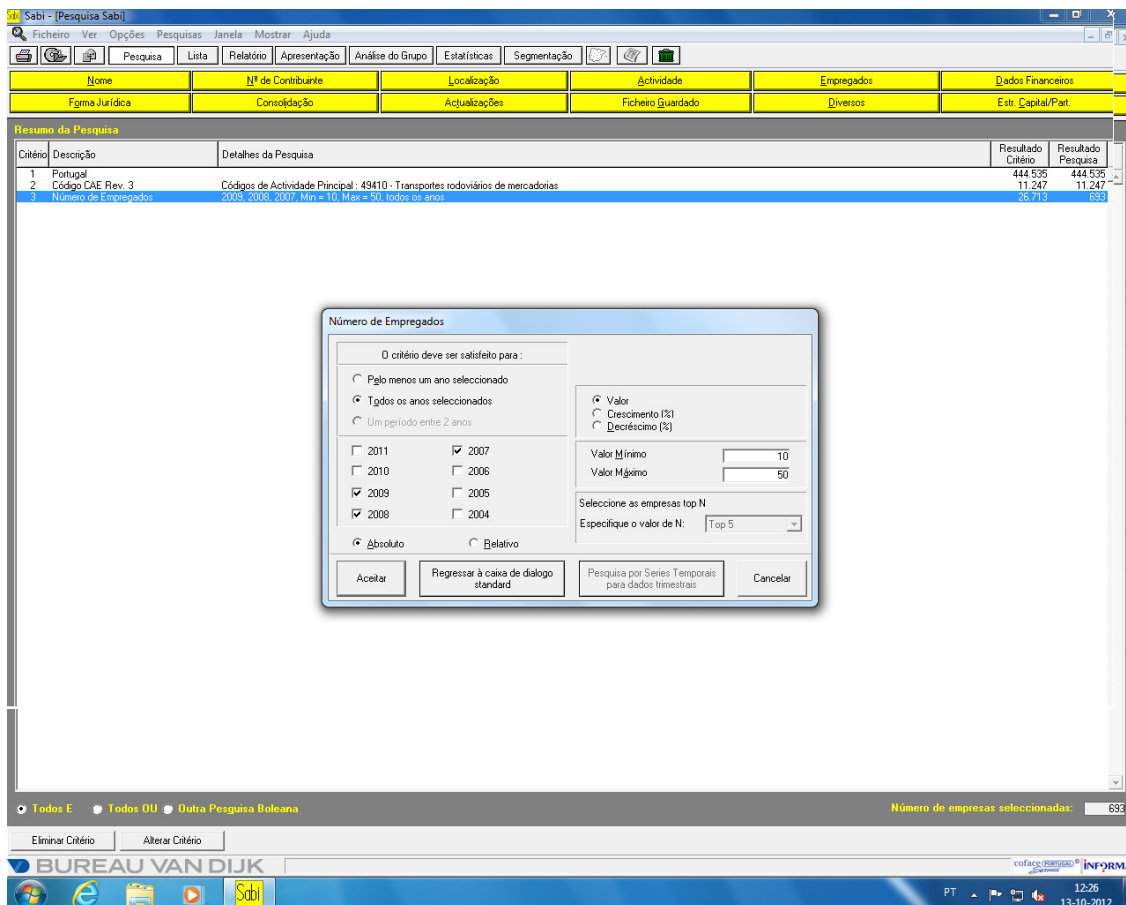


Figura 8 – Filtro utilizado no SABI para selecionar empresas com mais de 10 trabalhadores e menos de 50

Fonte: SABI (2012)

Após a utilização destes filtros, o SABI apresentou uma seleção de 62 empresas de pequena dimensão que cumprem cumulativamente com todos aqueles requisitos enumerados. Todas essas 62 empresas entram na amostra.

3.3. Aspetos Gerais das Empresas Selecionadas

De seguida serão retratados algumas características gerais das 142 empresas que compõem a amostra, como seja a localização geográfica e a própria natureza jurídica das mesmas. A ideia desta pequena secção é dar uma primeira imagem das empresas que compõem a amostra.

3.3.1. Localização Geográfica das Empresas

Como seria de esperar o distrito de Lisboa e do Porto são aqueles que fornecem mais empresas para a amostra, com 39 e 30 empresas respetivamente. A figura 9 abaixo mostra precisamente o destaque que esses distritos assumem perante os outros no que diz respeito ao contributo quanto ao número de empresas. A seguir a Lisboa (39 empresas) e Porto (30 empresas), os distritos que surgem são Aveiro e Setúbal, ambos com 10 empresas cada. Ou seja, estes 4 distritos contribuem com 89 empresas do total de 142. Outro aspeto curioso tem a ver com a própria diversidade geográfica das empresas. Verifica-se por exemplo que, mesmo o Funchal e Ponta Delgada contribuem com uma empresa cada para o total da amostra.

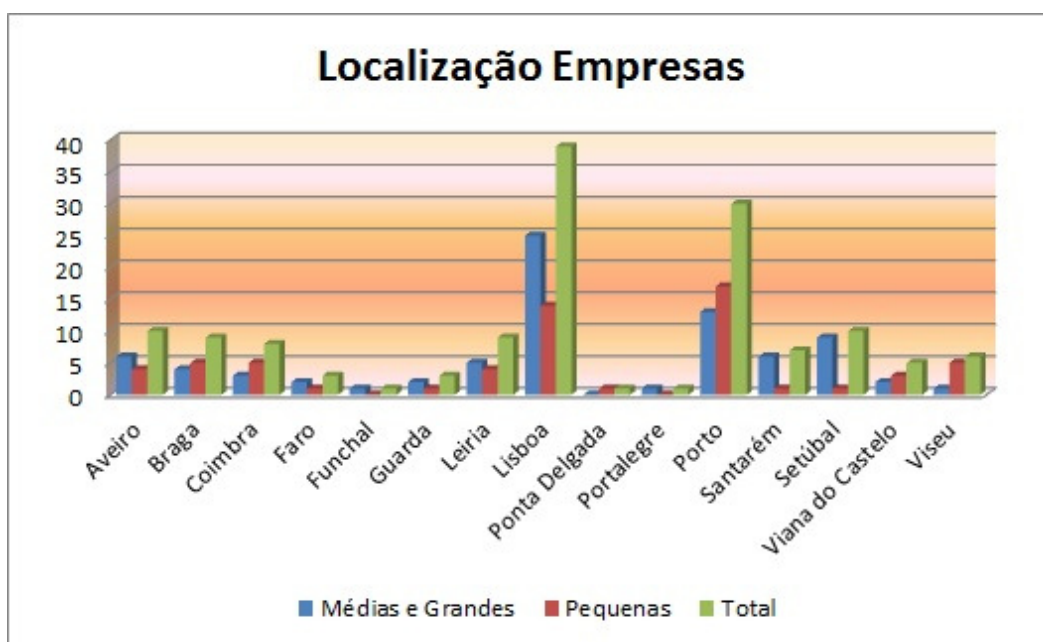


Figura 9 – Localização geográfica das empresas que compõem a amostra

Fonte: Elaboração Própria

3.3.2. Natureza Jurídica das Empresas

No que diz respeito à natureza jurídica das empresas selecionadas, verifica-se que a maior parte das empresas assume a figura de sociedade por quotas (97 empresas), enquanto que as sociedades anónimas contribuem com 40 empresas. As sociedades unipessoais por quotas acabam por apresentar um valor residual com 5 empresas. Outro facto interessante, e que não é surpreendente acaba por ser a presença avassaladora de sociedades por quotas quando estamos perante empresas de pequena dimensão em detrimento das sociedades anónimas. No caso das empresas de média e grande dimensão, o equilíbrio entre sociedades por quotas e sociedades anónimas é bem evidente, conforme se pode verificar pela Figura 10.

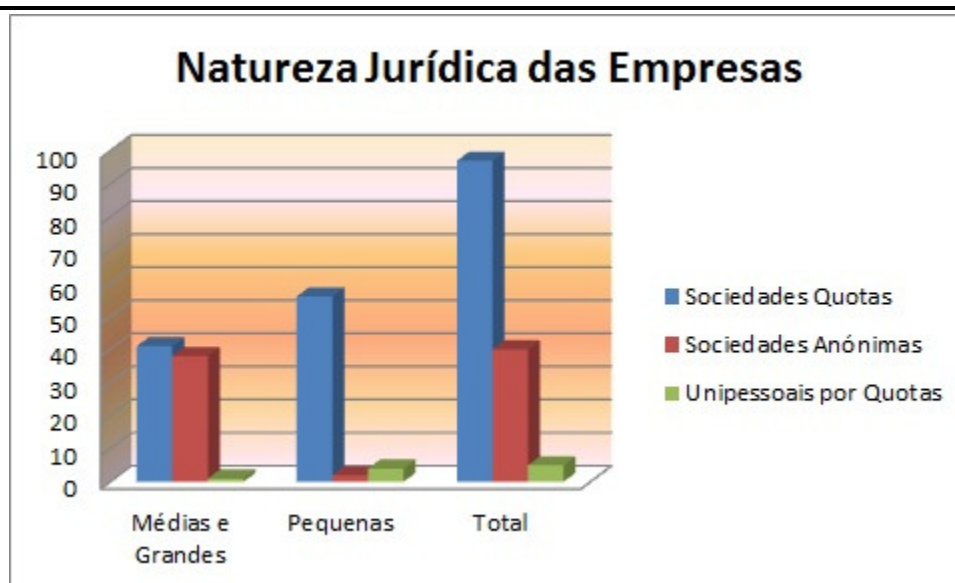


Figura 10 – Natureza jurídica das empresas selecionadas

Fonte: Elaboração Própria

3.4. O Rating Atribuído às Empresas

Um aspeto considerado importante no presente estudo diz respeito ao *rating* das empresas. O *rating* surge com a necessidade de se obter uma medida de avaliação totalmente independente das firmas. Desse modo, recorreu-se aos serviços da Coface Portugal para proceder à avaliação das 142 empresas selecionadas.

3.4.1. A Coface Portugal

Num breve resumo, pode-se dizer que a Coface (*Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur*), com sede em Paris, faz parte do grupo Natixis Banques Populaires, um dos maiores grupos financeiros em França. Há mais de 60 anos no mercado, com presença em 95 países, a Coface apoia as empresas na proteção, controlo e gestão dos créditos comerciais, oferecendo aos seus clientes ferramentas de gestão de risco comercial: O seguro de crédito, a informação comercial e a gestão de cobranças. Em Portugal, a Coface tem uma estrutura composta por 150 colaboradores, distribuídos pela sede social em Lisboa e a delegação comercial no Porto. (Coface, 2012).

Para a execução do presente trabalho, a Coface Portugal forneceu o Score @Rating . O Score @Rating é um sistema de avaliação que mede a probabilidade de incumprimento de uma empresa a 12 meses. O Score @Rating trata-se de uma classificação baseada num modelo de análise de cobertura mundial, criado pela Coface, compatível com as regras financeiras internacionais dispostas no Acordo de Basileia II e, por isso mesmo, capaz de responder aos critérios exigidos a nível internacional, por entidades reguladoras (bancos e organismos estatais) ou, simplesmente por empresas. (Coface, 2010).

Em 2010, a Coface Serviços Portugal, através do Score @Rating, é reconhecida, pelo Banco de Portugal como ECAI (Agência de Notação Externa). Este estatuto acreditado à

Coface é uma valorização da qualidade do Score @Rating, permitindo que as avaliações atribuídas pela Coface Serviços Portugal possam ser utilizadas pelas instituições de crédito portuguesas, para efeitos do cálculo dos requisitos de fundos próprios relativos a posições em risco sobre empresas. (Coface, 2010).

3.4.2. O Score @rating

Na figura 11, é apresentada uma escala situada entre 1 e 10, em que cada uma das notas (Score @rating) está associada a uma taxa média de incumprimento. Pode-se verificar que as empresas classificadas com o Score @rating de 1 a 3 estão situadas no patamar considerado de risco elevado. As empresas com o Score @rating de 4 e 5 são consideradas de risco médio, enquanto que as empresas com Score @rating de 6 a 10 estão no patamar do risco baixo.

	Risco Elevado			Risco Médio		Risco Baixo				
Score @rating	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Taxa Média de Incumprimento	25%	10%	5%	2,5%	1,5%	0,8%	0,4%	0,15%	0,08%	0,00%

Figura 11 – Escala do Score @rating associado às taxas médias de incumprimento

Fonte: Coface (Score @rating – Metodologia)

A figura 12, permite verificar a correspondência entre o score @rating atribuído pela Coface Portugal e utilizado neste trabalho e as notações utilizadas por algumas das principais agências de *rating* internacionais (Fitch Ratings, Moody's e S&P). Pela análise da citada figura verifica-se que, por exemplo, um score @rating entre 10 a 9 (risco baixo), atribuído pela Coface Portugal, corresponde uma notação de AAA a AA- na Fitch e na S&P, enquanto que na Moody's é de Aaa a Aa3. Por outro lado, um Score @rating de 5 a 4 (risco médio) da Coface Portugal corresponde a notações de BB+ a BB- da Fitch e da S&P, ao passo que na Moody's é de Ba1 a Ba3. Por último, um Score @rating de 2 a 1 (risco elevado) da Coface Portugal corresponde a notações de inferior a B- da Fitch e da S&P, enquanto que na Moody's é de inferior a B3.

Mapeamento Basileia II - Avaliação de crédito de longo prazo				
Grau da Qualidade do crédito	ECAI			
	Fitch Ratings	Moody's	S&P	Coface Serviços Portugal
1	AAA a AA-	Aaa a Aa3	AAA a AA-	10 a 9
2	A+ a A-	A1 a A3	A+ a A-	8
3	BBB+ a BBB-	Baa1 a Baa3	BBB+ a BBB-	7 a 6
4	BB+ a BB-	Ba1 a Ba3	BB+ a BB-	5 a 4
5	B+ a B-	B1 a B3	B+ a B-	3
6	Inferior a B-	Inferior a B3	Inferior a B-	2 a 1

Figura 12 – Mapeamento Basileia II – Avaliação de Crédito de Longo Prazo

Fonte: Coface (Score @rating – Metodologia)

3.5. O Modelo de Regressão

De seguida será efetuada uma primeira abordagem ao modelo de regressão que será dissecado no próximo capítulo, da análise de resultados. Para tal, em primeiro lugar serão descritas as variáveis em estudo. Em segundo lugar será relevado o modelo de regressão linear múltipla. Para levar a cabo esta parte, foi necessário a leitura de alguma literatura relacionada com o programa estatístico SPSS, donde se destaca os seguintes autores *Pereira, A. (2004)* e *Moreira, A.; Macedo, P.; Costa, M. e Moutinho, V. (2011)*.

3.5.1. Breve Descrição das Variáveis em Estudo

Para se medir a propensão das empresas para utilização do *leasing*, será considerado o mesmo rácio adiantado por *Sharpe e Nguyen (1995)* e que consistia em:

$$\text{Propensão Leasing} = \text{Leasing} / \text{ETI} \quad (1)$$

Este rácio tem no numerador os valores contabilísticos dos *leasing's*. Estes valores foram retirados das contas de fornecedores de imobilizado¹⁴ (curto prazo + médio e longo prazo) das empresas. No denominador a sigla ETI significa equipamentos (básico e de transporte), terrenos e instalações. Também aqui, os valores disponibilizados foram retirados do SABI, mais concretamente dos elementos contabilísticos das empresas.

No fundo, o rácio da propensão na utilização do *leasing* vai indicar qual a percentagem dos ETI's (Equipamentos, Terrenos e Instalações) que são financiados através do recurso a *leasing's*. Esta será a variável dependente (Y) do presente estudo.

Por outro lado, serão analisadas as seguintes variáveis independentes (X_k):

¹⁴ Conforme explicado no capítulo da introdução, antes da entrada em vigor do SNC, os contratos de leasing eram relevados na conta de fornecedores de imobilizado.

- Tamanho (X₁)

Variável nominal - As firmas ou são de pequena dimensão ou então são de média e grande dimensão.

- Despesas de Investigação & Desenvolvimento (X₂)

Variável nominal – As empresas ou têm despesas de investigação e desenvolvimento ou então não têm esse tipo de despesas.

- Idade (X₃)

Variável escalar – As empresas foram dispostas dentro da seguinte escala:

1º escalão – Empresas com menos de 10 anos

2º escalão – Empresas com mais de 10 anos e menos de 30

3º escalão – Empresas com mais de 30 anos.

- Distribuição de Dividendos (X₄)

Variável nominal – As empresas ou distribuem dividendos ou então não distribuem dividendos.

- Rating (X₅)

Variável ordinal – As firmas foram dispostas de acordo com a seguinte ordem:

1º grupo – Risco baixo

2º grupo – Risco médio

3º grupo – Risco elevado

4º grupo – Empresas insolventes/ paralisadas

- EBITDA (X₆)

Variável escalar - As empresas foram dispostas dentro da seguinte escala:

1º escalão – Empresas com EBITDA inferior a 10%

2º escalão – Empresas com EBITDA superior a 10% e inferior a 15%

3º escalão – Empresas com EBITDA superior a 15% e inferior a 20%

4º escalão – Empresas com EBITDA superior a 20%

3.5.2. O Modelo de Regressão Linear Múltipla

O modelo de regressão linear múltipla é uma técnica estatística, descritiva e inferencial, que permite a análise da relação entre uma variável dependente (Y) e um conjunto de variáveis independentes X's. (Pestana e Gageiro, 2008).

A regressão tem por objetivo explicar e prever o comportamento da variável Y em função desses X's, necessitando para tal da expressão analítica que a traduz, obtida através do método dos mínimos quadrados (MMQ), também designado por *Ordinary Least Square* (OLS). Não é possível encontrar uma função que traduza exatamente as relações entre as variáveis representativas, porque o grande número de influências sobre a variável endógena obriga a selecionar as variáveis mais relevantes em detrimento de outras que pouco contribuam para a explicação de Y. (Pestana e Gageiro, 2005).

O presente estudo assenta no modelo de regressão linear múltipla (MRLM) que pode ser traduzido na seguinte expressão:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \epsilon_i, \text{ com } i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

No qual,

n = dimensão da amostra¹⁵, neste caso 142 empresas;

X_{ki} = variáveis exógenas que compõem o presente modelo, neste caso 6 variáveis independentes;

Y_i = variável endógena ao modelo, neste caso a variável dependente como já descrito é dada pelo rácio *Leasing/ ETI*;

β_k = são parâmetros do modelo, isto é, grandezas que nele assumem sempre o mesmo valor;

ε_i = variável exógena não observável e aleatória, a qual inclui todas as influências em Y que não são explicadas por X's.

Será este o modelo que será desenvolvido e analisado, com recurso ao SPSS, no capítulo seguinte.

¹⁵ Segundo Hill, M. e Hill, A. (2008), para se aumentar significativamente a probabilidade de generalizar com confiança, o tamanho mínimo da amostra deve ser de 15 vezes o número de variáveis independentes. Aplicando esta regra ao caso concreto deste estudo, temos 15 x 6 = 90. A amostra de 142 empresas cumpre com este requisito.

Capítulo IV – ANÁLISE DE RESULTADOS

Na presente secção será efetuada a análise dos resultados obtidos em função do estudo da amostra dissecada no anterior capítulo.

O presente capítulo encontra-se dividido em duas partes. Na primeira parte, através do recurso a quadros do *excel*, os resultados do rácio da propensão na utilização do *leasing*, serão analisados em função de cada uma das variáveis independentes já referidas e que são:

- Tamanho das Empresas (X_1)
- Despesas de Investigação e Desenvolvimento (X_2)
- Idade das Empresas (X_3)
- Distribuição de Dividendos (X_4)
- *Rating* (X_5)
- EBITDA (X_6)

Na segunda parte, será desenvolvido o modelo de regressão, através do recurso ao programa SPSS. Como se depreende por tudo aquilo que já foi anteriormente mencionado, todas aquelas variáveis são importantes para se avaliar quanto aos níveis de assimetria de informação presentes nas empresas.

4.1. Análise de Resultados com Recurso ao EXCEL

4.1.1. Resultados Obtidos em Função do Tamanho das Empresas

Como se pode verificar pelo quadro 2, para o período em análise (2007 a 2009), as empresas de maior dimensão recorrem em média menos ao *leasing* (57,2%) do que as empresas de menor dimensão (70,3%). Este resultado é consistente com outros estudos, *Sharpe e Nguyen (1995)* e *Yan (2006)*, que dão conta que as empresas de maior dimensão, e por isso com menor assimetria de informação, recorrem menos ao *leasing* como forma de financiarem a aquisição dos seus ativos.

Outro aspeto interessante diz respeito ao facto de nas empresas de menor dimensão, o rácio de propensão na utilização do *leasing* evidenciar uma tendência para a descida. Enquanto em 2007 as 62 empresas de pequena dimensão apresentavam em média 75,1% dos seus ETI's financiados através do recurso a *leasing's*, em 2009 aquele mesmo valor era de 67,1%. No caso das empresas de média e grande dimensão, as 80 empresas que compõem a amostra em 2007 apresentavam em média 54,1% dos seus ETI's financiados através do recurso a *leasing's*, enquanto em 2009 esta mesma grandeza era de 55,9%. O quadro 2, a seguir, mostra estes mesmos valores.

Quadro 2 - Propensão Utilização do Leasing em Função do Tamanho das Empresas (Valores Médios)

Setor Transporte Rodoviário de Mercadorias	Nº Empresas	%	Propensão Utilização Leasing (Rácio Leasing/ ETI)			
			Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009	Média (2007 a 2009)
Empresas de Média e Grande Dimensão	80	56,3%	54,1%	61,5%	55,9%	57,2%
Empresas de Pequena Dimensão	62	43,7%	75,1%	68,6%	67,1%	70,3%
Total	142	100,0%				

Fonte: Elaboração própria

4.1.2. Resultados Obtidos em Função das Despesas de Investigação e Desenvolvimento

Como se pode verificar pelos resultados do quadro 3, as empresas que apresentam despesas de investigação e desenvolvimento resumem-se a 18, representando apenas 12,7% do total da amostra. Por outro lado, a grande parte das firmas que compõem a amostra (87,3%) não apresentam este tipo de despesas. No caso das empresas de pequena dimensão esta diferença ainda é mais notória. Apenas 4,8% das firmas de pequena dimensão apresentam despesas de investigação e desenvolvimento.

Pela análise do quadro 3, verifica-se que nas empresas de média e grande dimensão, aquelas firmas que têm despesas de investigação e desenvolvimento também apresentam em média uma maior propensão para o *leasing* (62,2%), contra os 56,0% das firmas que não apresentam despesas de investigação e desenvolvimento. Este resultado também é consistente com a questão da assimetria de informação, na medida em que, alguns autores defendem que as empresas que apresentam despesas com investigação e desenvolvimento têm uma tendência para sofrerem de níveis maiores de assimetria de informação.

Por outro lado, conforme se verifica pelo quadro 3, nas firmas de menor dimensão não se verifica aquela relação descrita no parágrafo anterior, na medida em que, as firmas com despesas de investigação e desenvolvimento têm um rácio de 52,2% enquanto as firmas que não têm esse tipo de despesas pautam aquele rácio nos 71,2%. Uma possível explicação para esta aparente divergência pode estar no facto da amostra das firmas com despesas de investigação e desenvolvimento nas empresas de pequena dimensão se resumir a 3, não sendo por isso mesmo uma amostra relevante. Por outro lado, o peso relativo destas despesas de investigação e desenvolvimento no total do ativo das empresas é muito pouco significativo.

Quadro 3 – Propensão Utilização do Leasing em Função das Despesas de Investigação e Desenvolvimento

Rubricas	Empresas								
	Média e Grande Dimensão			Pequena Dimensão			Total Empresas		
	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI
Investigação e Desenvolvimento									
- Com Despesas Invest. e Desenvolvim	15	18,8%	62,2%	3	4,8%	52,2%	18	12,7%	60,5%
- Sem Despesas Invest. e Desenvolvim	65	81,3%	56,0%	59	95,2%	71,2%	124	87,3%	63,2%
Total	80	100,0%	57,2%	62	100,0%	70,3%	142	100,0%	62,8%

Fonte: Elaboração própria

4.1.3. Resultados Obtidos em Função da Idade da Empresa

Conforme se verifica pela análise do quadro 4, em termos totais as empresas mais jovens, com idade inferior a 10 anos apresentam um rácio de utilização do *leasing* significativamente superior (73,7%) ao rácio das empresas menos jovens, com idade superior a 30 anos (56,2%). Estes resultados são consistentes com a teoria que afirma que firmas mais jovens sofrem de maiores níveis de assimetria de informação e, por isso mesmo, tendem a financiarem mais os seus ativos através do recurso ao *leasing*.

Outro dado curioso, mas se calhar não muito surpreendente diz respeito ao facto de, nas empresas de média e grande dimensão o número de empresas jovens ser pequeno (8,8%), quando comparado com o mesmo número nas empresas de pequena dimensão (38,7%).

Quadro 4 - Propensão Utilização do Leasing em Função da Idade da Empresa

Rubricas	Empresas								
	Média e Grande Dimensão			Pequena Dimensão			Total Empresas		
	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI
Idade:									
- Empresas < 10 anos	7	8,8%	62,9%	24	38,7%	76,9%	31	21,8%	73,7%
- 10 anos < Empresas < 30 anos	34	42,5%	57,5%	27	43,5%	69,6%	61	43,0%	62,9%
- Empresas > 30 anos	39	48,8%	55,9%	11	17,7%	57,3%	50	35,2%	56,2%
Total	80	100,0%	57,2%	62	100,0%	70,3%	142	100,0%	62,8%

Fonte: Elaboração própria

4.1.4. Resultados Obtidos em Função do Pagamento de Dividendos

No que diz respeito à informação referente à distribuição de dividendos, justifica-se nesta parte fazer uma pequena abordagem à forma como a mesma foi obtida. Efetivamente, o SABI não fornece uma informação direta sobre se a firma distribui ou não dividendos. Tal constatação foi obtida através da comparação das rubricas dos capitais próprios das 142 empresas que compõem a amostra em cada um dos anos em causa (2007 a 2009). Por outras palavras, partindo-se do RLE do ano imediatamente anterior, estudou-se em que rubricas dos capitais próprios é que aquele valor foi relevado (Resultados Transitados, Reservas Legais, Reservas Livres, aumentos de Capital Social, etc), a diferença quando existente foi considerada como sendo distribuição de dividendos.

No que diz respeito à distribuição ou não de dividendos, conforme se verifica pelo quadro 5, 57 das 142 empresas que compõem a amostra distribuem dividendos, o que corresponde a 40,1%. Por outro lado, 59,9% das empresas não têm por hábito proceder à distribuição de dividendos.

No que diz respeito às empresas de pequena dimensão, apenas 21 das 62 empresas, ou seja, 33,9%, distribuíram dividendos entre 2007 e 2009. 66,1% das empresas não empreenderam políticas que visassem a distribuição de dividendos. No caso das empresas de média e grande dimensão, a divergência não é tão acentuada. 45,0% das empresas de

média e grande dimensão distribuíram dividendos entre 2007 e 2009, enquanto que as restantes 55,0% não distribuíram dividendos. Estes resultados parecem ir ao encontro da própria teoria da “*Pecking Order*”, na medida em que, empresas sujeitas a maiores níveis de assimetria de informação, como sejam as empresas de pequena dimensão tendem a não distribuir dividendos, pois utilizam-nos como a primeira fonte de recursos na hierarquia das suas escolhas de financiamento.

Os resultados globais das empresas sugerem algum equilíbrio entre as firmas que distribuem dividendos e as que não distribuem. O rácio *leasing/ ETI*, no caso das primeiras é de 62,0%, enquanto no caso das segundas é de 63,4%. De qualquer forma, estes resultados, embora não sejam significativamente relevantes, são consistentes com a teoria que afirma que firmas sujeitas a maiores níveis de assimetria de informação, e que portanto não distribuem dividendos, recorrem em média mais ao *leasing* como forma de financiamento.

Quadro 5 - Propensão Utilização do Leasing em Função da Distribuição de Dividendos

Rubricas	Empresas								
	Média e Grande Dimensão			Pequena Dimensão			Total Empresas		
	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI
Dividendos:									
- Empresas Distribuem Dividendos	36	45,0%	58,2%	21	33,9%	68,6%	57	40,1%	62,0%
- Empresas Não Distribuem Dividendos	44	55,0%	56,3%	41	66,1%	71,1%	85	59,9%	63,4%
Total	80	100,0%	57,2%	62	100,0%	70,3%	142	100,0%	62,8%

Fonte: Elaboração própria

4.1.5. Resultados Obtidos em Função do Rating

Outro dos aspetos considerados importantes na avaliação das empresas diz respeito ao *rating*. O quadro 6, apresenta a distribuição das empresas que compõem a amostra de acordo com a avaliação de *rating* efetuada pela Coface Portugal. Anteriormente já foi referido que esta avaliação acaba por dar um contributo importante ao presente trabalho em função da absoluta independência com que a referida avaliação foi efetuada.

Pela análise do quadro 6 verifica-se que das 142 empresas que compõem a amostra, 1 empresa, representativa de 0,7% da amostra, encontra-se paralisada, enquanto 4 já apresentaram insolvência, representando 2,8% da amostra. Apesar destas firmas não terem um peso muito significativo na amostra, por serem apenas 5, verifica-se que o rácio *Leasing/ ETI* das mesmas apresenta valores bastante elevados. No caso da empresa que se encontra paralisada, aquele rácio é de 80,3%, enquanto no caso das firmas insolventes é de 82,1%. Desde logo podemos afirmar que este tipo de empresas, paralisadas e insolventes, no caso particular deste trabalho, apresentam uma forte componente dos seus ativos financiados através de *Leasing's*.

Por outro lado, e um pouco ao contrário do que seria de esperar, as empresas de risco baixo apresentam valores maiores no rácio *Leasing/ ETI*. Em termos totais, as empresas

com notações de risco baixo apresentam um rácio médio entre 2007 e 2009 de 66,5%, enquanto as empresas de risco elevado, relevam um rácio de 54,7%.

Quadro 6 – Propensão Utilização do Leasing em Função da Avaliação de Rating

Rubricas	Empresas								
	Média e Grande Dimensão			Pequena Dimensão			Total Empresas		
	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI
Score @Rating:									
- Empresas Paralisadas	0	0,0%		1	1,6%	80,3%	1	0,7%	80,3%
- Empresas Insolvência	2	2,5%	80,4%	2	3,2%	83,8%	4	2,8%	82,1%
- Risco Baixo	39	48,8%	64,2%	28	45,2%	69,7%	67	47,2%	66,5%
- Risco Médio	21	26,3%	50,7%	11	17,7%	83,8%	32	22,5%	62,1%
- Risco Elevado	18	22,5%	47,0%	20	32,3%	61,7%	38	26,8%	54,7%
Total	80	100,0%	57,2%	62	100,0%	70,3%	142	100,0%	62,8%

Fonte: Elaboração própria

Para se tentar encontrar uma explicação plausível para esta aparente contradição, procedeu-se a uma análise das dívidas a instituições de crédito a médio e longo prazo para as 142 empresas da amostra para o período em apreço, de 2007 a 2009. De modo a se estudar este novo dado (dívidas a instituições de crédito de médio e longo prazo), será utilizado um novo rácio e que consiste em:

$$\text{Propensão Dívidas a Instituições Crédito M/L Prazo} = \frac{\text{Dívidas a Instituições Crédito M/L Prazo}}{\text{ETI}} \quad (3)$$

No fundo, a leitura deste rácio passa por perceber em que medida é que os Ativos (ETI's) são financiados através do recurso a financiamento bancário de médio e longo prazo. Os valores das dívidas a instituições de crédito de médio e longo prazo também foram retirados do SABI.

Pela análise do quadro 7, verifica-se desde logo que as firmas de média e grande dimensão apresentam uma muito maior propensão para financiarem os seus ativos através de crédito bancário de médio e longo prazo (39,7%) do que as firmas de pequena dimensão (9,8%). Uma possível explicação para este resultado pode ser o facto do crédito bancário de médio e longo prazo ser o mais apetecível, e por isso mesmo, mais disponível para empresas que sofram menos com problemas de assimetria de informação, como sejam as empresas de média e grande dimensão.

Outro aspeto curioso diz respeito ao facto de, contrariamente ao que acontece com o rácio do *leasing*, que apresenta em termos gerais 66,5% para as empresas de risco baixo e 54,7% para as empresas de risco elevado, no caso do rácio das dívidas a instituições de crédito de médio e longo prazo, as empresas de risco baixo apresentam valores inferiores (21,9%) do que as firmas de risco elevado (29,0%).

Quadro 7 - Propensão Utilização de Empréstimos de M/L Prazo de Instituições Financeiras em Função do Rating

Rubricas	Empresas								
	Média e Grande Dimensão			Pequena Dimensão			Total Empresas		
	Amostra	% Amostra	Dívidas ML Prazo/ ETI	Amostra	% Amostra	Dívidas ML Prazo/ ETI	Amostra	% Amostra	Dívidas ML Prazo/ ETI
Score @Rating:									
- Empresas Paralisadas	0	0,0%		1	1,6%	16,9%	1	0,7%	16,9%
- Empresas Insolvência	2	2,5%	3,1%	2	3,2%	40,1%	4	2,8%	21,6%
- Risco Baixo	39	48,8%	30,1%	28	45,2%	10,4%	67	47,2%	21,9%
- Risco Médio	21	26,3%	48,2%	11	17,7%	9,0%	32	22,5%	34,7%
- Risco Elevado	18	22,5%	54,5%	20	32,3%	6,0%	38	26,8%	29,0%
Total	80	100,0%	39,7%	62	100,0%	9,8%	142	100,0%	26,6%

Fonte: Elaboração própria

Embora não faça parte do objetivo central deste trabalho testar a relação de substituição ou complementaridade entre o *leasing* e o crédito bancário, nesta fase, em função dos resultados e valores de que se dispõem, torna-se interessante proceder-se a tal análise. Pela leitura do quadro 8, verifica-se que o *leasing* e o crédito bancário perfilam-se como substitutos um em relação ao outro. Efetivamente enquanto que nas empresas de média e grande dimensão o rácio Leasing/ ETI é inferior (57,2%) ao das empresas de pequena dimensão (70,3%), no que diz respeito ao rácio das dívidas bancárias de ML Prazo/ ETI, aquela relação é inversa, ou seja, apresenta um valor maior (39,7%) nas empresas de média e grande dimensão e menor (9,8%) nas empresas de pequena dimensão.

Quadro 8 – Relação entre Rácio utilização Leasing e Rácio Utilização do Crédito Bancário de M/L Prazo

Rubricas	Empresas	
	Média e Grande Dimensão	Pequena Dimensão
	Valor Rácio	Valor Rácio
- Rácio Leasing/ ETI	57,2%	70,3%
- Rácio Dívidas ML Prazo/ ETI	39,7%	9,8%
- Rácio (Leasing + Dívidas ML Prazo)/ ETI	96,8%	80,1%

Fonte: Elaboração própria

4.1.6. Resultados Obtidos em Função do EBITDA

Nesta parte do trabalho, convém referir que os valores obtidos para o EBITDA são construídos em função dos Proveitos Operacionais das firmas, ou seja, quando se fala em firmas com EBITDA até 10% significa que o EBITDA dessas empresas não ultrapassa os 10% dos seus Proveitos Operacionais.

Pela análise do quadro 9, verifica-se que à medida que os resultados em termos de EBITDA melhoram, também aumenta o rácio Leasing/ ETI. Por exemplo as empresas que apresentam valores ao nível do EBITDA até 10% têm em contrapartida um rácio de propensão ao leasing na ordem dos 57,3%, enquanto que as empresas com valores ao nível do EBITDA superiores a 20% apresentam um rácio de propensão ao leasing de 75,2%. Ou seja, há uma relação direta entre o aumento do EBITDA e o aumento do recurso ao

leasing. Estes resultados também são consistentes com a teoria que afirma que à medida que aumentam os *cash-flows* libertos pelas empresas, aumentam os problemas de agência, tornando o *leasing* uma forma de financiamento mais atrativa. Esta evidência também foi obtida por *Sharpe e Nguyen (1995)* e *Yan (2006)*.

Quadro 9 – Propensão Utilização Leasing em Função do EBITDA

Rubricas	Empresas								
	Média e Grande Dimensão			Pequena Dimensão			Total Empresas		
	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI	Amostra	% Amostra	Rácio Leasing/ ETI
EBITDA:									
- Até 10%	36	45,0%	51,8%	21	33,9%	66,7%	57	40,1%	57,3%
- 10% < EBITDA < 15%	22	27,5%	55,5%	28	45,2%	71,6%	50	35,2%	64,5%
- 15% < EBITDA < 20%	13	16,3%	67,1%	8	12,9%	64,0%	21	14,8%	65,9%
- EBITDA > 20%	9	11,3%	68,2%	5	8,1%	87,8%	14	9,9%	75,2%
Total	80	100,0%	57,2%	62	100,0%	70,3%	142	100,0%	62,8%

Fonte: Elaboração própria

4.2. Análise de Resultados com Recurso ao SPSS

4.2.1. Análise da Significância das Variáveis Independentes

Para se proceder à análise da significância das variáveis independentes já descritas, recorreu-se ao programa SPSS. Para se obter a tabela *coefficients* retratada na figura 13, procedeu-se aos seguintes comandos:

- *Analyse/ Regression/ Linear*
- *Dependent: Leasing/ ETI*
- *Independent (s): Tamanho, Investigação & Desenvolvimento, Idade, Distribuição de Dividendos, Rating, EBITDA*
- *Satistics (Model Fit)*
- *Regression Coefficients: (Estimates/ Confidence Intervals: Level: 90%)*
- *Method: Enter*

Model	Coefficients ^a						
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	90,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
(Constant)	,803	,209		3,847	,000	,457	1,148
Tamanho	-,099	,053	-,168	-1,884	,062	-,186	-,012
Investigação & Desenvolvimento	-,022	,072	-,025	-,302	,763	-,142	,098
1 Idade	-,003	,002	-,173	-1,969	,051	-,006	-,001
Distribuição de Dividendos	,041	,050	,069	,820	,414	-,042	,125
Rating	-,043	,025	-,135	-1,673	,097	-,085	,000
EBITDA/ Proveitos Operacionais	,950	,348	,230	2,729	,007	,374	1,527

a. Dependent Variable: Leasing / ETI

Figura 13 – Tabela Coefficients – Método Enter SPSS

Fonte: SPSS (2012)

Pela análise da tabela obtida através do SPSS (Figura 13), é possível discutir a relevância das variáveis independentes incluídas no modelo, efetuando um teste de significância individual aos coeficientes estimados associados às respetivas variáveis. Desse modo, é possível afirmar que, para um intervalo de confiança de 90%, os coeficientes associados às variáveis Tamanho, Idade, *Rating* e EBITDA são significativos, pois os *p-values* (Sig.) dos testes apresentam valores inferiores a 0.1, pelo que se rejeitam as hipóteses nulas dos respetivos coeficientes serem nulos para o nível de significância de 10%.

H₀: $\beta_1 = 0$ vs. H₁: $\beta_1 \neq 0$ (para Tamanho)

H₀: $\beta_3 = 0$ vs. H₁: $\beta_3 \neq 0$ (para Idade)

H₀: $\beta_5 = 0$ vs. H₁: $\beta_5 \neq 0$ (para Rating)

H₀: $\beta_6 = 0$ vs. H₁: $\beta_6 \neq 0$ (para EBITDA)

No que diz respeito às variáveis Investigação & Desenvolvimento e Distribuição de Dividendos, conforme se verifica pela figura 13, para um intervalo de confiança de 90%, os coeficientes associados a estas variáveis não são significativos, pois os *p-values* (Sig.) dos testes apresentam valores superiores a 0.1. Desse modo, não se pode rejeitar a hipótese nula, ou seja,

H₀: $\beta_2 = 0$ vs. H₁: $\beta_2 \neq 0$ (para Investigação & Desenvolvimento)

H₀: $\beta_4 = 0$ vs. H₁: $\beta_4 \neq 0$ (para Distribuição de Dividendos)

Pode-se então partir para a estimação do MRLM, excluindo as variáveis que não são significativas.

4.2.2. Estimação do Modelo de Regressão Linear Múltipla

Para estimação do MRLM aplicável a este estudo, procedeu-se à obtenção da tabela *coefficients* através do SPSS, utilizando para tal o método *Backward*.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	90,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	,803	,209		3,847	,000	,457	1,148
	Tamanho	-,099	,053	-,168	-1,884	,062	-,186	-,012
	Investigação & Desenvolvimento	-,022	,072	-,025	-,302	,763	-,142	,098
	Idade	-,003	,002	-,173	-1,969	,051	-,006	-,001
	Distribuição de Dividendos	,041	,050	,069	,820	,414	-,042	,125
	Rating	-,043	,025	-,135	-1,673	,097	-,085	,000
	EBITDA/ Proveitos Operacionais	,950	,348	,230	2,729	,007	,374	1,527
2	(Constant)	,758	,145		5,230	,000	,518	,997
	Tamanho	-,096	,051	-,163	-1,867	,064	-,181	-,011
	Idade	-,003	,002	-,172	-1,967	,051	-,006	,000
	Distribuição de Dividendos	,042	,050	,071	,841	,402	-,041	,125
	Rating	-,043	,025	-,137	-1,708	,090	-,085	-,001
	EBITDA/ Proveitos Operacionais	,945	,347	,229	2,726	,007	,371	1,519
	3	(Constant)	,844	,102		8,270	,000	,675
Tamanho		-,101	,051	-,171	-1,969	,051	-,185	-,016
Idade		-,003	,002	-,172	-1,967	,051	-,006	,000
Rating		-,044	,025	-,139	-1,736	,085	-,086	-,002
EBITDA/ Proveitos Operacionais		,856	,330	,207	2,596	,010	,310	1,401

a. Dependent Variable: Leasing / ETI

Figura 14 - Tabela Coefficients – Método Backward SPSS

Fonte: SPSS (2012)

Através da análise da figura 14, é possível estimar um modelo de regressão linear múltipla, retirando ao modelo inicial, retratado na figura 13, as duas variáveis que não preenchem os requisitos necessários para um nível de significância de 10%. Desse modo obtém-se:

Partindo do modelo geral dado pela equação (2) já retratada no capítulo anterior,

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{\text{Tamanho}_i} + \beta_2 X_{\text{I\&D}_i} + \beta_3 X_{\text{Idade}_i} + \beta_4 X_{\text{Dividendos}_i} + \beta_5 X_{\text{Rating}_i} + \beta_6 X_{\text{EBITDA}_i} + \varepsilon_i, \text{ com } i = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

No qual,

$$Y_i = 0,803 - 0,099 X_{\text{Tamanho}} - 0,022 X_{\text{I\&D}} - 0,003 X_{\text{Idade}} + 0,41 X_{\text{Dividendos}} - 0,043 X_{\text{Rating}} + 0,950 X_{\text{EBITDA}} \quad (5)$$

Reduzindo o modelo apenas às variáveis significativas para um intervalo de confiança de 90%,

$$Y_i = 0,844 - 0,101 X_{\text{Tamanho}} - 0,003 X_{\text{Idade}} - 0,044 X_{\text{Rating}} + 0,856 X_{\text{EBITDA}} \quad (6)$$

No fundo, este é o modelo 3 que surge na Figura 14. A leitura deste MRLM permite indicar a mudança na resposta média de Y com o acréscimo de uma (1) unidade na variável preditora X_k , quando todas as outras variáveis preditoras são mantidas constantes (*ceteri paribus*). De seguida pode ser efetuada a seguinte análise a cada uma das variáveis preditoras:

- Variável Tamanho (X_{Tamanho}). Neste caso concreto, conforme já referido anteriormente, as empresas ou são de pequena dimensão ou então são de média e grande dimensão. Também já se tinha verificado que a propensão ao *leasing* diminui com o aumento do tamanho da empresa, logo, se estivermos perante uma empresa de média e grande dimensão, *ceteri paribus*, é de esperar uma diminuição de 0,101 no rácio de propensão ao *leasing* (Y_i).
- Variável Idade (X_{Idade}). Conforme já mencionado, neste caso estamos perante uma variável escalar, sendo que, os dados trabalhados no SPSS referentes a esta variável foram a própria idade de cada empresa. Deste modo, pela leitura do modelo podemos afirmar que perante o aumento de um ano na idade da empresa, *ceteri paribus*, é de esperar uma diminuição de 0,003 no rácio de propensão ao *leasing* (Y_i).
- Variável Rating (X_{Rating}). No caso desta variável, como a mesma está mensurada e tratada no SPSS como sendo uma variável ordinal, ordenada nos 4 grupos descritos no ponto 3.5.1. deste trabalho, pode-se afirmar que, considerando uma empresa que pertença a um grupo de risco mais elevado, *ceteri paribus*, é de esperar uma diminuição de 0,044 no rácio de propensão ao *leasing* (Y_i).

- Variável EBITDA (X_{EBITDA}). Neste caso concreto, tal como já explicado para a variável Idade, estamos perante uma variável escalar, ou seja, os dados trabalhados no SPSS foram o próprio EBITDA de cada empresa. Desde modo, pela leitura do modelo pode-se afirmar que perante o aumento de uma unidade no EBITDA da empresa, *ceteri paribus*, é de esperar um aumento de 0,856 no rácio de propensão ao *leasing* (Y_i).

Outro dado interessante para análise deste modelo passa por avaliar a qualidade do próprio ajustamento entre as variáveis. Para isso, interpretar-se-á o coeficiente de determinação (RSquare), disponível na tabela Model Summary (Figura 15).

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,378 ^a	,143	,105	,277902
2	,377 ^b	,142	,111	,276972
3	,371 ^c	,138	,113	,276675

a. Predictors: (Constant), EBITDA/ Proveitos Operacionais, Tamanho, Rating, Investigação & Desenvolvimento, Distribuição de Dividendos, Idade

b. Predictors: (Constant), EBITDA/ Proveitos Operacionais, Tamanho, Rating, Distribuição de Dividendos, Idade

c. Predictors: (Constant), EBITDA/ Proveitos Operacionais, Tamanho, Rating, Idade

Figura 15 - Tabela Model Summary – Método Backward SPSS

Fonte: SPSS (2012)

Pela análise da figura 15, conclui-se que 13,8% da variabilidade da variável dependente Propensão ao *leasing* (Y), em torno da sua média é explicada pelo MRLM anteriormente explanado (modelo 3) do Método Backward. Este valor (13,8%), acaba por ser relevante na estrutura do presente trabalho, na medida em que, o objetivo do estudo passa por verificar se a assimetria de informação é um fator importante a ter em conta na opção pelo *leasing*, e com este dado constata-se precisamente que a assimetria de informação é um fator que não deve ser de todo negligenciado quando se toma uma decisão de financiamento.

4.2.3. Validação dos Pressupostos Básicos do Modelo de Regressão Linear Múltipla

A utilização do Modelo de Regressão Linear Múltipla, pressupõe que existe linearidade na relação entre as variáveis e que os erros são variáveis aleatórias de média zero. Para além disso, deve-se analisar as hipóteses da homocedasticidade, da independência e da normalidade das variáveis aleatórias residuais, bem como a hipótese de multicolinearidade entre as variáveis independentes. (Pestana e Gageiro, 2008). São estas as hipóteses que serão testadas de seguida.

- Linearidade (Teste F)

Considerando o teste de hipóteses da ANOVA, rejeita-se a hipótese nula de todos os coeficientes associados às variáveis explicativas deste modelo serem simultaneamente nulos, pois o p-value (Sig) constante da tabela da figura 16 é aproximadamente zero. Considerando:

$$H_0: \beta_1 = \beta_3 = \beta_5 = \beta_6 = 0 \text{ vs. } H_1: \beta_i \neq 0$$

Pelo menos para um valor de $i = 1, 3, 5, 6$. Deste modo, pode-se afirmar que pelo menos uma variável X possui relação linear significativa com Y.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,737	6	,290	3,749	,002 ^b
	Residual	10,426	135	,077		
	Total	12,163	141			
2	Regression	1,730	5	,346	4,511	,001 ^c
	Residual	10,433	136	,077		
	Total	12,163	141			
3	Regression	1,676	4	,419	5,473	,000 ^d
	Residual	10,487	137	,077		
	Total	12,163	141			

a. Dependent Variable: Leasing / ETI

b. Predictors: (Constant), EBITDA/ Proveitos Operacionais, Tamanho, Rating, Investigação & Desenvolvimento, Distribuição de Dividendos, Idade

c. Predictors: (Constant), EBITDA/ Proveitos Operacionais, Tamanho, Rating, Distribuição de Dividendos, Idade

d. Predictors: (Constant), EBITDA/ Proveitos Operacionais, Tamanho, Rating, Idade

Figura 16 - Tabela ANOVA – Método Backward SPSS

Fonte: SPSS (2012)

- Normalidade ϵ_i (Os erros seguem uma distribuição normal)

Conforme se pode observar pelo P-P Plot (Figura 17), a premissa da normalidade não é violada. Por outro lado, o gráfico scatterplot (Figura 18), dos resíduos padronizados *versus* os valores preditos padronizados, permite observar que os resíduos se distribuem de maneira aleatória, ou seja, sem formas definidas, sem padrões.

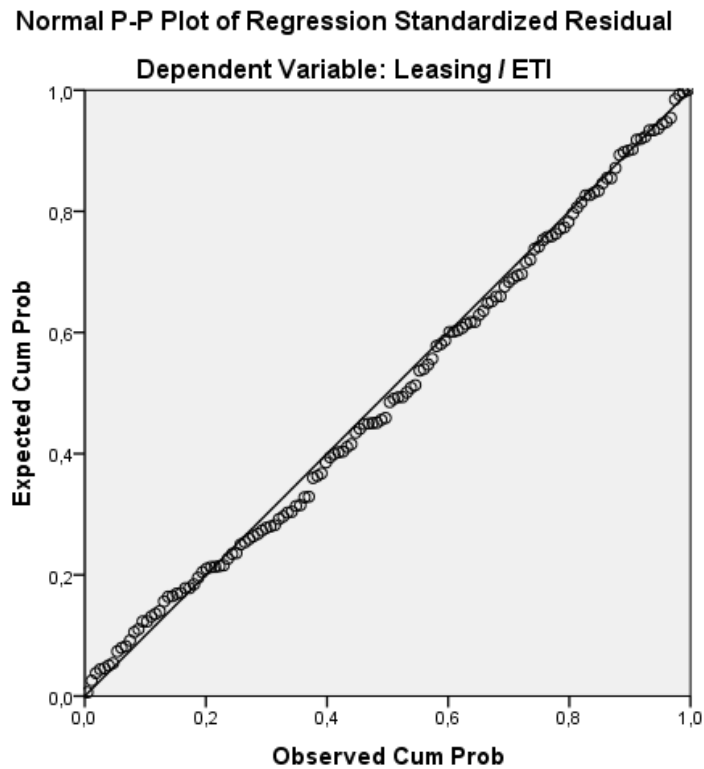


Figura 17 – Gráfico P-P Plot - Normalidade

Fonte: SPSS (2012)

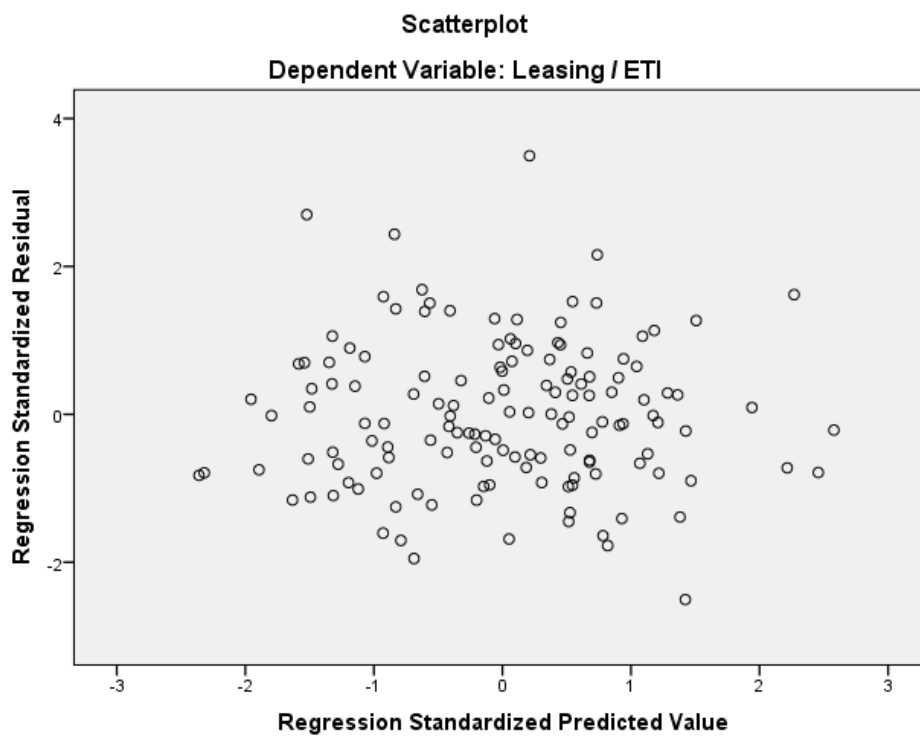


Figura 18 – Gráfico Scatterplot - Normalidade

Fonte: SPSS (2012)

- $E(\varepsilon_i) = 0$ (Os erros são variáveis aleatórias de média zero)

Conforme se verifica pela tabela da Figura 19, a média dos erros (Std. Residual) é igual a zero.

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	,37144	,90990	,62879	,109022	142
Std. Predicted Value	-2,361	2,578	,000	1,000	142
Standard Error of Predicted Value	,034	,097	,051	,012	142
Adjusted Predicted Value	,39278	,91510	,62917	,109150	142
Residual	-,692865	,967251	,000000	,272722	142
Std. Residual	-2,504	3,496	,000	,986	142
Stud. Residual	-2,577	3,533	-,001	1,002	142
Deleted Residual	-,733528	,988104	-,000377	,281738	142
Stud. Deleted Residual	-2,632	3,693	,001	1,011	142
Mahal. Distance	1,180	16,271	3,972	2,703	142
Cook's Distance	,000	,078	,007	,010	142
Centered Leverage Value	,008	,115	,028	,019	142

a. Dependent Variable: Leasing / ETI

Figura 19 – Tabela Residuals Statistics

Fonte: SPSS (2012)

- Homocedasticidade $\sigma^2(\varepsilon_i)$ constante. Variância dos erros constante.

No caso da homocedasticidade, pela leitura do gráfico scatterplot (Figura 18), verifica-se que os resíduos mantêm uma amplitude aproximadamente constante em relação ao eixo horizontal zero, isto é, não mostram tendências crescentes ou decrescentes, pelo que se rejeita a hipótese da homocedasticidade.

- Autocorrelação $\text{cov}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$ (Indenpendência dos erros)

Também neste caso, a independência dos erros vê-se através do gráfico scatterplot (Figura 18) dos valores preditos *versus* os valores residuais. Os pontos do gráfico não formam linhas paralelas.

- Multicolinearidade

Pela análise da tabela Coefficients (Anexo II), verifica-se que os VIF das variáveis independentes são menores do que 5, logo não existe o problema da multicolinearidade. Também não há evidências de outliers no modelo pois o Std. Residual está dentro do intervalo e a distância de Cook máxima de 0,078 (Figura 19), é muito inferior a 1 o que reforça a afirmação.

Deste modo, há razões para acreditar no significado estatístico do Modelo de Regressão Linear Múltiplo retratado na fórmula (6).

Capítulo V – CONCLUSÃO

5.1. Contributos da Investigação

O objetivo deste estudo passava por estudar a relação entre o *leasing* e a assimetria de informação no setor do transporte rodoviário de mercadorias. Para se tentar responder à questão levantada pela investigação, estudou-se o comportamento do rácio *leasing*/ETI, que no fundo mede a propensão para a utilização do *leasing*. Por outro lado, para se avaliar os níveis de assimetria de informação das empresas, optou-se por medir o tamanho, as despesas de investigação e desenvolvimento, a idade, a distribuição de dividendos, o *rating* e o EBITDA das empresas. Da análise da amostra concluiu-se que a variável investigação e desenvolvimento e a variável distribuição de dividendos não eram significativamente relevantes, no entanto os resultados associados a estas variáveis são coerentes com a teoria. Por outro lado, os resultados obtidos, confirmaram de forma significativa que as empresas menores e mais jovens recorrem mais ao *leasing* como forma de financiarem a aquisição dos seus ativos, facto que é coerente com os problemas de assimetria de informação. Para além disto, também se obteve evidência que as empresas com melhores resultados ao nível do EBITDA, também recorrem mais ao *leasing* para se financiarem o que também é compatível com os problemas de agência. No que diz respeito aos resultados obtidos em função do *rating*, não se verificou o que a teoria proclama, ou seja, que as empresas de baixo risco recorrem menos ao *leasing*. Uma possível explicação para esta aparente discrepância pode residir no facto dos valores tratados serem referentes aos anos de 2007 a 2009 e as avaliações de *rating* terem sido efetuadas em 2012. Perante os resultados obtidos, reforça-se um pouco a convicção que as empresas, perante problemas de assimetria de informação seguem, dentro da teoria da “*Pecking Order*” de seleção de fontes de financiamento, uma preferência pelo *leasing* em detrimento do crédito bancário convencional.

5.2. Limitações e Investigações Futuras

Como limitação à presente investigação pode-se apontar, por exemplo, a avaliação dos riscos de falência (*rating*). Nesta matéria, provavelmente a situação ideal seria o acompanhamento anual das notações de risco das empresas envolvidas na amostra, para se poder avaliar se à medida que o risco de falência de uma empresa cresce, aumenta também a sua apetência pelo *leasing*, uma vez que as restantes alternativas de crédito começam a não ficar tão acessíveis.

Como investigações futuras seria interessante tentar abarcar mais anos à análise e mesmos outros setores de atividade para se avaliar, por exemplo, se a propensão à utilização do *leasing* apresenta alguma relação com os próprios níveis de assimetria de informação específicos de cada setor de atividade.

BIBLIOGRAFIA

Aboody, David e Lev, Baruch (2000), “*Information Asymmetry, R&D, and Insider Gains*”, *The Journal of Finance*, vol. 55, nº 6, p. 2747 – 2766.

Agarwal, P. e O’Hara, M. (2007), “*Information Risk and Capital Structure*”, Working Paper.

Albarez, Tatiana (2008), “*Impactos da Assimetria de Informação na Estrutura de Capital de Empresas Brasileiras de Capital Aberto*”, Dissertação de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

Albuquerque, Carlos T.; Pereira, José A. e Simão, J. (2003), “*Finanças Empresariais*”, Associação Portuguesa de Bancos – Instituto Superior de Gestão Bancária.

Alf (2007), Associação Portuguesa de Leasing e Factoring, “*O Leasing em Portugal*”.

Alf (2012), Associação Portuguesa de Leasing e Factoring, <<http://www.alf.pt/>>, consultado em 07 de setembro de 2012.

Andrade, Margarida C. (2007), “*A Locação Financeira de Ações e o Direito Português*”, Coimbra Editora.

Ang, James e Peterson, Pamela P. (1984), “*The Leasing Puzzle*”, *The Journal of Finance*, vol. 39, nº 4, p. 1055 – 1065.

Cai, Jie; Liu, Yixin e Qian, Yiming (2009), “*Information Asymmetry and Corporate Governance*”, Working Paper.

Carqueja, Hernâni O. (2011), “*Pacioli e as Partidas Dobradas*”, *Revista Portuguesa de Contabilidade*, vol.1 nº 001, p. 9 – 48.

Chiumento, Márcio A. (2007), “*Arrendamento Mercantil (Leasing): Suas características, aspectos jurídicos e a participação do Banco do Brasil, S.A.*”, Dissertação de Pós-Graduação em Administração Gestão de Negócios Financeiros, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Coface Serviços Portugal (2010), “*Score @Rating – Metodologia*”.

Coface Serviços Portugal (2012), <<http://www.cofaceportugal.pt/>>, consultado em 18 de agosto de 2012.

Damodaran, Aswath (2001), “*Corporate Finance: Theory and Practice*” – Second Edition, Wiley International Edition.

Diamond, Douglas W. e Verrecchia, Roberto E. (1991), “*Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital*”, *The Journal of Finance*, vol. 46, nº 4, p. 1325 – 1359.

Duarte, Rui P. (2001), “*Escritos sobre Leasing e Factoring*”, Principia

Eco, Umberto (2007), “*Como se faz uma Tese em Ciências Humanas*”, Editorial Presença – 13ª Edição.

Erickson, Suzanne M. e Trevino, R. (1994), “*A Pecking Order Approach to Leasing: The Airline Industry Case*”, *Journal Of Financial And Strategic Decisions*, v. 7, n. 3 p. 71 – 81.

Eisfeldt, Andrea L. e Rampini, Adriano A. (2009), “*Leasing, Ability to Repossess, and Debt Capacity*”, *Review of Financial Studies*, vol. 22, p. 1621 – 1657.

Filho, Iran F. (2007), “*O Contrato de Leasing e a Responsabilidade Subsidiária Com Benefício de Ordem do Arrendante Pelos Danos Causados a Terceiros Pelo Arrendatário*”, Dissertação de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal da Bahia.

Gomes, Patrícia R. (2011), “*Fenómenos de Ciclicidade nas Dinâmicas de Crescimento do Leasing e do Factoring*”, Dissertação de Mestrado em Contabilidade, Fiscalidade e Finanças Empresariais, Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.

Gomes, Sofia R. (2011), “*Externalização versus Internalização das Operações de Leasing e Factoring: Vantagens e Desvantagens*”, Dissertação de Mestrado em Contabilidade, Fiscalidade e Finanças Empresariais, Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.

Graham, John R.; Lemmon, Michael, L. e Schallheim, James S. (1998), “*Debt, Leases, Taxes, and the Endogeneity of Corporate Tax Status*”, *Journal of Finance*, 53, p. 131 – 162.

Guimarães, Joaquim F. (2010), “*A Substância Sobre a Forma – Do POC ao SNC*”, *Revista Fiscal*, nº 5 de julho/ agosto de 2010.

Halov, Nikolay e Heider, Florian (2011), “*Capital Structure, Risk and Asymmetric Information*”, *Quarterly Journal of Finance*, vol. 1.

Harris, Lawrence E. (1994), “*Minimum Price Variations, Discrete Bid-Ask Spreads, and Quotation Sizes*”, *The Review of Financial Studies*, vol. 7, nº 1, p. 149 – 178.

Hill, Manuela M. e Hill, A. (2008), “*Investigação por Questionário*”, Edições Sílabo, Lda – 2ª Edição.

IMTT (2012), Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres, I.P., <<http://www.imtt.pt/>>, consultado em 14 de setembro de 2012.

Jensen, Michael C. (1986), “*Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers*”, *American Economic Review*, vol. 76, nº 2, p. 323-329.

Krishnan, V. Sirvarama e Moyer, R. Charles (1994), “*Bankruptcy Costs and the Financial Leasing Decision*”, *Financial Management*, vol. 23, nº 2, p. 31 – 42.

Lewellen, Wilbur G; Long, Michael S. e McConnell, John J. (1976), “*Asset Leasing in Competitive Capital Markets*”, *The Journal of Finance*, vol. 31, nº 3, p. 787 – 798.

Lewis, Craig M. e Schallheim, James S. (1992), “*Are Debt and Leases Substitutes?*”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 27, nº 4, p. 497 – 511.

Marques, F. e Morgado, A. (2005), “*Determinantes da Maturidade da Dívida das Pequenas e Médias Empresas Industriais Portuguesas*”, *Revista Científica da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas*, nº1, p. 23 – 52.

Marston, Felicia e Harris, Robert S. (1988), “*Substitutability of Leases and Debt in Corporate Capital Structures*”, *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 3, p. 147 – 164.

Miller, M. e Upton, C. (1976), “*Leasing, Buying, and the Cost of Capital Services*”, *Journal of Finance*, vol. 31, p. 761 – 786.

Miranda, Maria B. e Miranda, Fernando S. (2008), “*O Contrato de Arrendamento Mercantil ou Leasing*”, *Revista Virtual Direito Brasil*, vol. 2, nº2.

Moreira, António C.; Macedo, Pedro F.; Costa, Maria C. e Moutinho, Victor M. (2011), “*Exercícios de Estatística Com Recurso ao SPSS*”, Edições Sílabo, Lda – 1ª Edição.

Myers, Stewart C.; Dill, David A. e Bautista, Alberto J. (1976), “*Valuation of Financial Lease Contracts*”, *The Journal of Finance*, vol. 31, nº 3, p. 799 – 819.

Myers, Stewart C. (1984), “*The Capital Structure Puzzle*”, *The Journal of Finance*, vol. 39, nº 3, p. 575 – 592.

Myers, Stewart C. e Majluf, Nicholas S. (1984), “*Corporate Financing And Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*”, *Journal of Financial Economics*, vol. 13, p. 187 – 221.

Nobelprize (2012), Prémios Nobel, <<http://www.nobelprize.org/>>, consultado em 14 de setembro de 2012

Pereira, Alexandre (2004), “*SPSS – Guia Prático de Utilização Análise de Dados Para Ciências Sociais e Psicologia*”, Edições Sílabo, Lda – 5ª Edição.

Pestana, Maria H. e Gageiro, João N. (2005), “*Descobrimo a Regressão com a Complementaridade do SPSS*”, Edições Sílabo, Lda – 1ª Edição.

Pestana, Maria H. e Gageiro, João N. (2008), “*Análise de Dados para Ciências Sociais – A Complementaridade do SPSS*”, Edições Sílabo, Lda – 5ª Edição

- Ribeiro, Fernando G.** (2012), “*O Transporte de Mercadorias por Via Terrestre na Europa: Procura e Oferta*”, Dissertação de Mestrado em Economia dos Transportes, Universidade de Coimbra.
- Rodrigues, João** (2005), “*Adopção em Portugal das Normas Internacionais de Relato Financeiro*”, Áreas Editora – 2ª Edição.
- Rodrigues, João** (2011), “*Sistema de Normalização Contabilística Explicado*”, Porto Editora – 2ª Edição.
- Rodrigues, Miguel T. e Martinho, Rui L.** (1992), “*Leasing – Uma Opção de Financiamento*”, Textos de Gestão, Texto Editora – 5ª Edição.
- Ross, Stephen A.; Westerfield, Randolph W. e Jordan, Bradford D.** (2008), “*Administração Financeira*” – Oitava Edição, Mc Graw Hill.
- SABI** (2012), Sistema de Análise de Balanços Ibéricos – Disponível na ESEIG
- Scherr, Frederick C. e Hulburt, Heather M.** (2001), “*The Debt Maturity Structure of Small Firms*”, Financial Management, p. 85 – 111.
- Sharpe, Steven A. e Nguyen, Hien H.** (1995), “*Capital Market Imperfections and The Incentive to Lease*”, Journal of Financial Economics, vol. 39, p. 271 – 294.
- Singh, Amrik** (2011), “*An Empirical Investigation of the Lease-Debt Relation in the Restaurant and Retail Industry*”, University of Massachusetts, ScholarWorks@UMass Amherst.
- Smith, Clifford W. e Wakeman, Macdonald.** (1985), “*Determinants of Corporate Leasing Policy*”, The Journal of Finance, vol. 40, p. 895 – 908.
- Sousa, Maria J. e Baptista, Cristina S.** (2011), “*Como Fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios, Segundo Bolonha*”, Pactor – 2ª Edição.
- Souza, Milanez S. e Famá, R.** (1997), “*Leasing como Instrumento de Desenvolvimento Económico*”, Cadernos de Pesquisa em Administração, São Paulo, v. 1, n. 4, p. 62 – 76.
- SPSS** (2012), Statistical Package for the Social Sciences – Disponível na ESEIG
- Titman, Sheridan e Wessels, Roberto** (1988), “*The Determinants of Capital Structure Choice*”, The Journal of Finance, vol. 43, p. 1 – 19.
- Vieira, Jair L.** (2011), “*Código Hamurabi – Código de Manu – Lei das XII Tábuas*”, Edipro Edições Profissionais, Ltda – 3ª Edição
- Yan, A.** (2006), “*Leasing and Debt Financing: Substitutes or Complements?*”, Journal Of Financial And Quantitative Analysis, vol. 41, n. 3, p. 709 – 731.

ANEXOS

ANEXO I

Nome	NIF
LUIS SIMOES LOGISTICA INTEGRADA, S.A.	500 289 050
PATINTER - PORTUGUESA DE AUTOMOVEIS TRANSPORTADO	500 212 848
LASO - TRANSPORTES, SA	508 100 763
ND (PORTUGAL) - TRANSPORTES, LDA	500 461 481
DILOFAR - DISTRIBUIÇÃO, TRANSPORTES E LOGÍSTICA, LDA	500 563 004
TJA - TRANSPORTES J. AMARAL, SA	503 325 813
TRANSPORTES FLORENCIO & SILVA, S.A.	500 288 666
TRANSPORTES PAULO DUARTE, LDA	500 289 298
TRANSPORTES BROLIVEIRA, LDA.	500 425 353
EMPRESA DE TRANSPORTES ALVARO FIGUEIREDO, S.A.	500 017 921
ZAS - TRANSPORTES E LOGÍSTICA, S.A.	506 840 174
TRANSPORTES AZKAR (PORTUGAL), SOCIEDADE UNIPESOA	503 853 623
TRANSPORTES CENTRAL POMBALENSE, LDA	500 490 023
TRACAR - TRANSPORTES DE CARGA E COMÉRCIO, S.A.	500 286 574
TRANSPORTA - TRANSPORTES PORTA-A-PORTA, S.A.	500 121 052
TOTALMÉDIA - ENTREGAS AO DOMICILIO, S.A.	504 016 636
JOAO PIRES-INTERNACIONAL TRANSPORTES, LDA.	501 923 225
TRANSFRADELLOS - TRANSPORTADORA DE CARGA, LDA.	502 466 219
TRANSMAIA - TRANSPORTES, LDA	501 063 650
TRANSPORTADORA IDEAL DE ENVENDOS, S.A.	501 104 178
BETZ PORTUGAL-TRANSPORTES RODOVIARIOS DE MERCADO	504 434 071
FORCARGO-TRANSPORTES, S.A.	503 735 744
TAS - PORTUGAL, S.A.	500 287 902
RANGEL - DISTRIBUIÇÃO E LOGISTICA, S.A.	500 180 008
TRANSPORTES BERNARDO MARQUES, LDA.	502 737 565
LISESPO - TRANSPORTES, LDA.	500 564 345
TRANSPORTES DE MERCADORIAS RENDUFENSES, LDA	501 613 510
TRANSPORTES CALHANDRO, LDA.	500 917 337
ATLANTIC CARGO - SOCIEDADE TRANSPORTES, S.A.	500 967 393
TRANSPORTES MAGALHAES & BRUNO, LDA.	502 237 384
TRANSPORTES RODOVIARIOS, J.BARROSO, LDA	502 098 856
URBANOS - SOLUÇÕES, S.A.	502 392 290
SINTAX - LOGISTICA TRANSPORTES, S.A.	502 711 710
TRANSPORTADORA CENTRAL DE SAO LAZARO, LDA.	500 449 333
TRANSNIL - TRANSPORTES DE MERCADORIAS NACIONAIS E I	500 514 461
TRANSPORTADORA INTERNACIONAL FELICIO & FILHOS, LDA	501 721 630
OIT - TRANSPORTES INTERNACIONAIS, LDA	507 286 650

Nome	NIF
TDN - TRANSPORTES, S.A.	500 083 304
TRANSMAIOR - TRANSPORTES RODOVIARIOS, S.A.	503 410 241
TRANSPORTES GAMA, S.A.	500 756 236
TRANSPORTES SARDAO, SA	500 289 549
TRANSPORTES RODOVIARIOS ESTRELA DO MONTE DA CAPA	500 289 450
LUSIFROTA-TRANSPORTES, S.A	504 265 113
TRANSPRISMA - TRANSPORTES, LDA.	502 840 773
GASOGAS - DISTRIBUIDORA DE OLEOS E COMBUSTIVEIS, LD,	500 125 562
TMC - TRANSPORTES MARIO CARDADEIRO, S.A	501 581 774
TRANSALVISIL-TRANSPORTES E BOMBAGEM DE BETAO, LDA	503 004 529
TRANSPORTES GONÇALO, S.A.	500 128 472
TRANSPORTES MATOS & FILHOS, LDA.	500 154 759
TRANSBRANCA - TRANSPORTES , S.A	500 289 662
TRANSFRUGAL - TRANSPORTES DE FRUTAS DE PORTUGAL, I	501 470 573
MANUEL ANTONIO SOBRAL DA COSTA, S.A.	500 177 449
TRANSPORTES OCHOA, S.A.	504 037 404
DIAS E FILHOS - TRANSPORTES INTERNACIONAIS, LDA	503 441 961
CM TIR -TRANSPORTES NACIONAIS E INTERNACIONAIS, S.A.	501 592 369
TRANSPORTADORES FRIGORIFICOS DE SALVATERRA, LDA	501 383 581
TRANSPATAIENSE - TRANSPORTES RODOVIARIOS DE MERCA	501 538 470
FILIMATE - SOCIEDADE DE BOMBAGEM DE BETAO, LDA	502 054 425
A FORNECEDORA, A. CAMPOS FONSECA & COSTA S.A.	500 002 045
TRANSPORTES RESENDE, S.A.	501 070 699
TRANSPORTES SOUSA GOMES, LDA.	502 331 585
TRANSPORTES ESTRELA DE MONTEMOR-O-VELHO, S.A	503 345 997
TRACOPOL-TRANSPORTES E CONSTRUÇOES, S.A.	500 465 185
TCLAFOES - TRANSPORTES E SERVIÇOS, LDA.	501 344 187
TRANSPORTES S. LUIS, LDA.	502 519 797
MENDES - TRANSPORTES, S.A.	500 051 356
AUTOTRANS EXPRESS, LDA	506 343 901
G.M. TRANSPORTES, LDA.	500 465 347
TRANSPORTES JAULINO, LDA.	500 490 015
TRANSPORTES RODRIGO COSTA & FILHO, S.A.	500 289 468
TRANSAIRE - TRANSPORTES DE MERCADORIAS, LDA.	503 457 434
MHQ - TRANSPORTES, LDA.	504 700 740
TRANSPORTES IDEAL DA ESTREMADURA, LDA	501 330 348
SOCIEDADE DE TRANSPORTES POIARENSE, LDA.	500 269 203
FREITAS & CAIRES, LDA.	511 018 606
AMBICARGO - TRANSPORTES, LDA.	506 323 951
TRANSPORTES AMARAL & FRIAS, LDA.	500 287 821
VAZLI - TRANSPORTES, LDA.	501 862 498
BETABOMBA-TRANSPORTE E BOMBAGEM DE BETAO, LDA.	503 614 874

Nome	NIF
TRANSGAMA-TRANSPORTES J.GAMA.S.A.	500 474 222
TRANSPORTES FERRÃO & MARTINS, LDA	502 031 700
TRANSBESOURO - TRANSPORTES DE MERCADORIAS, LDA	504 079 581
IOGURVIANA-COMÉRCIO DE PRODUTOS ALIMENTARES, LDA.	503 524 700
TRANSPORCARGA-TRANSPORTES DE CARGA, LDA.	503 509 736
MENDES & SANDRA, TRANSPORTES, LDA.	505 897 571
JOTAVIO - TRANSPORTES, LDA.	504 432 540
CISTERVAGOS - TRANSPORTES, UNIPESSOAL, LDA.	502 576 383
PINHO, MOREIRA & LAGO, LDA.	502 828 218
ANTOTERRAS - TERRAPLANAGENS, UNIPESSOAL LDA.	506 119 734
FAFTIR-TRANSPORTES, LDA.	505 404 737
TRANSFRESCO - TRANSPORTES DE MERCADORIAS, LDA.	502 809 370
TRANSPORTES CENTRAIS DE CASTELO DE PAIVA, LDA.	500 560 226
GIL & PEDROSA, LDA.	501 247 262
TRANSPORTES MARTINHO DA CRUZ JOSE, LDA.	503 825 832
2REIS, LDA	508 265 070
ELEUTERIO-TRANSPORTES INTERNACIONAIS, LDA	502 560 932
MUNDINORTE - TRANSPORTES DE MERCADORIAS, LDA	506 257 983
TRANSPORTES RODOVIARIOS J & J, LDA.	503 479 284
MOVIESTRADA-TRANSPORTES, LDA.	506 113 345
TRANSPORTES FERREIRA & OLIVEIRA, LDA.	506 473 260
BESTCARGO - TRANSPORTE LOGISTICA, LDA.	505 037 297
RIBEIRO & CAVADAS LDA	500 556 156
TRANSPORTES FIGUEIREDO & FIGUEIREDO, LDA.	503 375 969
FERREIRA BARBOSA & FILHO, LDA.	504 599 461
TRANSPORTES NORDESTINOS, LDA.	501 359 290
TRANSPORTADORA RODOVIARIA MODERNA DE POMBAL, LDA.	501 491 147
TRANS-CARNIDE, TRANSPORTES, S.A	503 344 508
TIRSOFRIO TRANSPORTES, LDA.	506 931 323
TRAF CARGO - TRANSPORTES E LOGISTICA, LDA.	505 746 433
CAMIONAGEM MARIA CLARA, LDA.	500 455 813
IDELGRUA - TRANSPORTES E MOVIMENTAÇÃO DE CARGA, SA	507 803 477
GERMILTRANS - TRANSPORTES NACIONAIS E INTERNACIONAIS L	504 971 026
A. M. DIAS & FILHOS - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, LDA	503 458 333
TRANSPORTES GOMES E SOUSA, LDA.	500 499 454
TRANSPORTES RMO, LDA.	504 541 730
PRYMETYRE, LDA	507 569 857
VOY-TRANSPORTES DE MERCADORIAS, LDA.	501 301 500
LAA TRANS-TRANSPORTES DE MERCADORIAS, LDA	507 286 570
TRANSMILHARADO 2 TRANSPORTES DO MILHARADO, LDA	505 004 577
MARGURTE - REPRESENTAÇÕES, COMÉRCIO E SERVIÇOS, LDA	512 046 280
TRANSPORTES CENTRAIS DE LOUSADA, LDA.	507 136 101

Nome	NIF
TALCO - TRANSPORTES SILVA ALVES & COSTA CUNHA, LDA	507 671 040
TRANSPORTES MOURA, LDA.	500 289 212
POR DO SOL - TRANSPORTES, LDA	500 490 899
COVAS - TRANSPORTES, LDA.	500 338 736
TRANSPORTES SEREJO, UNIPessoal, LDA.	503 984 736
TRANSPORTES AF NORTE, LDA.	503 323 314
JOSÉ ALMEIDA, TRANSPORTES, LDA.	504 184 334
CARVALHO, REBELO & MARQUES - TRANSPORTES, S.A	505 506 157
MATIAS DA COSTA-TRANSPORTES, LDA.	503 882 089
RODOMOREIRAS - TRANSPORTADORES PROFISSIONAIS DE MERC	504 811 240
TRANSPORTES JORGE DIAS, LDA.	503 865 087
SOCIEDADE DE TRANSPORTES FLORIDOS, LDA.	500 569 991
CAMIONAGEM MAFALDA INES, LDA.	500 455 791
TRANSPORTES VIRGILIO SA, LDA.	503 826 421
TRANSPORTES CONSTANTINO, LDA.	502 804 955
TRANSPORTES SAO RIJO, UNIPessoal, LDA	506 481 670
PEDRO & CARLOS - TERRAPLANAGENS, LDA	504 799 860
TRANSPORTES MACUR, LDA.	502 397 705
CAMPOS & MAIA, LDA.	500 491 798
TRANSBRACARA - TRANSPORTES, LDA	503 195 944
TRANSALVES-TRANSPORTADORA DE CABRAL & ALVES, LDA.	503 323 136

ANEXO II

Model	Coefficients ^a											Collinearity Statistics								
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	90,0% Confidence Interval for B		Correlations			Tolerance	VIF								
	B	Std. Error				Beta	Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial			Part							
1	(Constant)	,803	,209			,457	1,148													
	Tamanho	-,099	,053	-,168	-1,884	,062	-,186	-,012	-,221	-,160	-,150	,802	1,247							
	Investigação & Desenvolvimento	-,022	,072	-,025	-,302	,763	-,142	,098	,031	-,026	-,024	,940	1,063							
	Idade	-,003	,002	-,173	-1,969	,051	-,006	-,001	-,241	-,167	-,157	,821	1,219							
	Distribuição de Dividendos	,041	,050	,069	,820	,414	-,042	,125	,023	,070	,065	,889	1,124							
	Rating	-,043	,025	-,135	-1,673	,097	-,085	,000	-,094	-,143	-,133	,971	1,030							
	EBITDA/ Proveitos Operacionais	,950	,348	,230	2,729	,007	,374	1,527	,219	,229	,217	,890	1,123							
	(Constant)	,758	,145		5,230	,000	,518	,997												
	Tamanho	-,096	,051	-,163	-1,867	,064	-,181	-,011	-,221	-,158	-,148	,829	1,207							
	Idade	-,003	,002	-,172	-1,967	,051	-,006	-,000	-,241	-,166	-,156	,821	1,218							
2	Distribuição de Dividendos	,042	,050	,071	,841	,402	-,041	,125	,023	,072	,067	,892	1,121							
	Rating	-,043	,025	-,137	-1,708	,090	-,085	-,001	-,094	-,145	-,136	,977	1,023							
	EBITDA/ Proveitos Operacionais	,945	,347	,229	2,726	,007	,371	1,519	,219	,228	,216	,893	1,120							
	(Constant)	,844	,102		8,270	,000	,675	1,013												
	Tamanho	-,101	,051	-,171	-1,969	,051	-,185	-,016	-,221	-,166	-,156	,838	1,193							
	Idade	-,003	,002	-,172	-1,967	,051	-,006	,000	-,241	-,166	-,156	,821	1,218							
	Rating	-,044	,025	-,139	-1,736	,085	-,086	-,002	-,094	-,147	-,138	,978	1,022							
	EBITDA/ Proveitos Operacionais	,856	,330	,207	2,596	,010	,310	1,401	,219	,217	,206	,985	1,015							

a. Dependent Variable: Leasing / ETI