

**A AQUISIÇÃO DE ACTIVOS IMOBILIZADOS E A MANIPULAÇÃO DOS
RESULTADOS POR VIA DAS AMORTIZAÇÕES:
UM ESTUDO PARA O CASO PORTUGUÊS**

Manuel António Machado Barroso

Tese de Mestrado em Contabilidade

Orientada por:

Professor Doutor José António Cardoso Moreira

Faculdade de Economia

Universidade do Porto

2009

NOTA BIOGRÁFICA

Manuel António Machado Barroso nasceu em 17 de Agosto de 1968.

Em 1986 iniciou a vida profissional numa empresa têxtil pertencente ao subsector do vestuário. Tratava-se de uma empresa industrial de cariz familiar em início de actividade, focalizada especialmente nos mercados externos, nomeadamente Europa ocidental e Estados Unidos da América. Com o decorrer do tempo, a empresa foi-se adaptando às exigências do mercado, sendo actualmente considerada uma unidade de referência no sector. É uma sociedade por quotas, de dimensão média com um volume de negócios anual de cerca de € 5.500,000,00. O seu quadro de pessoal é constituído por 125 colaboradores.

Começou por exercer funções ao nível do planeamento de encomendas, evoluindo posteriormente para responsável dos recursos humanos e adjunto do Técnico Oficial de Contas (TOC), que era sócio gerente da empresa. Em 1996 foi inscrito como TOC, acumulando desde essa data e até 2004, também essas funções.

Desde o ano de 2005 até ao momento actual, período pelo qual foi delegada a gestão, à chamada segunda geração, o perímetro de autonomia foi bastante alargado, para além de acumular funções anteriormente referidas, foi desafiado a fazer parte integrante das decisões da gestão.

Em 2000 ingressou na Universidade Lusíada de Vila Nova de Famalicão, na qualidade de trabalhador estudante, concluindo a licenciatura em Contabilidade no ano de 2004.

No ano lectivo de 2005/2006 deu início ao processo de obtenção do grau de mestre em contabilidade, culminando com a apresentação da presente tese.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer ao meu orientador todo o entusiasmo e dedicação que teve face às frequentes variações no desenvolvimento do presente trabalho. Questões de ordem profissional e pessoal condicionaram a evolução da presente investigação em modos normais. Quero assinalar que as minhas constantes ausências serviram sempre como oportunidades utilizadas pelo orientador no sentido de estimular a motivação para a investigação futura.

Registo ainda, a total disponibilidade sempre demonstrada, realçando os seus preciosos comentários permitindo o enriquecimento da presente investigação.

À minha família, em particular à minha esposa e à minha filha pela capacidade de resistência demonstrada, no encorajamento para que eu não desistisse.

À empresa onde desempenho funções, pela abertura e apoio que sempre demonstraram, não deixando de referir as condições favoráveis que sempre me proporcionaram.

RESUMO

O presente trabalho testa, para o contexto português, a existência de uma relação positiva entre os resultados pré-manipulação das empresas e o uso das amortizações, por via das aquisições de novos activos, para reduzir a matéria colectável e o imposto sobre o rendimento. Admitia-se à partida que tal relação fosse mais significativa nas empresas de menor dimensão e nas que utilizam um regime de amortizações de quotas anuais.

A evidência empírica obtida corrobora as hipóteses de investigação. As empresas, sobretudo as de menor dimensão e que usam um regime de amortizações baseado em quotas anuais, tendem a usar as aquisições discricionárias de activos imobilizados para manipularem os resultados no sentido descendente, por via das amortizações. A relação não é linear, pois tende a ocorrer unicamente para variações dos resultados pré-manipulação superiores à mediana da amostra, i.e. para variações acentuadas dos resultados. Tal evidência é robusta a formulações alternativas do modelo e da classificação das empresas quanto ao regime de amortizações.

O facto da relação não ser significativa para as sociedades anónimas, de maior dimensão e com contas auditadas, foi entendido como reflectindo a menor importância relativa que as alterações dos resultados por via das amortizações têm para estas empresas.

Palavras-chave: Manipulação de resultados; imobilizado bruto; incentivos à manipulação; IRC; amortizações.

ABSTRACT

This work tests, within the Portuguese context, the existence of a positive relationship between firms' pre-manipulation income growth and the usage of amortizations, via the acquisition of new assets, to reduce the taxable profit and income tax. It was, assumed, that such a relationship was stronger for small companies and for those using a regimen of amortizations based on annual quotas.

Empirical evidence obtained from the sample of work corroborates the inquiry hypotheses. Companies, especially the smaller ones and using a regimen of amortizations based on annual quotas, tend to use discretionary acquisitions of fixed assets to manipulate income downwards via amortizations. The relationship is non linear, for it tends to occur only to variations of the pre-manipulation income superior to the sample median, i.e., for significant income variations. Such evidence is strong to alternative definitions of the model and, firms' classification regarding the regimen of amortizations.

The fact that this relationship is not significant for public limited companies, of bigger dimension and having audited accounts, was understood as reflecting the minor relative importance that income modification through amortizations seem to have for these firms.

Keywords: Earnings manipulation; fixed assets; incentives to manipulation, income tax, amortizations

ÍNDICE

Páginas

ÍNDICE DE TABELAS	vi
LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS	vii
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. O CONTEXTO ECONÓMICO E EMPRESARIAL PORTUGUÊS.....	8
3. REVISÃO DA LITERATURA E DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	11
3.1. A NOÇÃO DE MANIPULAÇÃO DOS RESULTADOS.....	11
3.2. OS INCENTIVOS À MANIPULAÇÃO DOS RESULTADOS.....	12
3.3. OS INCENTIVOS À MANIPULAÇÃO NO CONTEXTO PORTUGUÊS ..	14
3.3.1. DAS EMPRESAS COTADAS.....	14
3.3.2. DAS EMPRESAS NÃO COTADAS.....	16
3.4. METODOLOGIAS DE DETECÇÃO DE MANIPULAÇÃO DOS RESULTADOS	18
3.5. AS AMORTIZAÇÕES COMO INSTRUMENTO DE MANIPULAÇÃO....	21
3.6. DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO.....	22
4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO E SELECÇÃO DA AMOSTRA.....	24
4.1. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO	24
4.2. SELECÇÃO DA AMOSTRA E DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS	30
5. DISCUSSÃO DA EVIDÊNCIA EMPÍRICA.....	39
5.1. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS GENÉRICOS.....	39
5.2. A RELAÇÃO DA VARIAÇÃO DOS RAIC COM A VARIAÇÃO DISCRICIONÁRIA DO IMOBILIZADO.....	40
5.3. TESTES DE ROBUSTEZ.....	44
6. CONCLUSÕES.....	49
BIBLIOGRAFIA.....	52
ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABELAS		<u>Páginas</u>
Tabela 1:	Seleccção da amostra (amostra de trabalho)	31
Tabela 2:	Estatísticas descritivas	34
Tabela 3:	Correlações de <i>Pearson</i>	36
Tabela 4:	Modelo geral	39
Tabela 5:	Modelo – Variações altas/baixas dos RAIC	41
Tabela 6:	Evolução dos coeficientes estimados da variável RAIC – quota anual	43
Tabela 7:	Modelo – Variações altas: classificação alternativa da variável DPAM	45
Tabela 8:	Modelo geral – Endividamento baixo/alto	46

LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS

CAE: Código das Actividades Económicas
CMVM: Comissão de Mercados de Valores Mobiliários
CNC: Comissão de Normalização Contabilística
CTOC: Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas
DC: Directrizes Contabilísticas
IRC: Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Colectivas
IASB: *International Accounting Standards Board*
MMQQ: Método dos Mínimos Quadrados Ordinários
NIC: Normas Internacionais de Contabilidade
PCGA: Princípios Contabilísticos Geralmente Aceites
PEC: Pagamento Especial por Conta
POC: Plano Oficial de Contabilidade
SABI: Sistema de Análise de Balanços Ibéricos
SEC: *Securities and Exchange Commission*
SNC: Sistema de Normalização Contabilística
TOC: Técnico Oficial de Contas

1. INTRODUÇÃO

“- O Dr. Gervásio sabe que uma expectativa de lucros tão elevada leva-nos a pagar impostos que eu gostaria de ver diminuídos. O Dr. já pensou nas possibilidades e alternativas legais que temos para contornar este problema?”, perguntou o Sr. Ferreira, sócio-gerente da AXZ, ao contabilista, em finais de Novembro.

“- Analisei a situação. Temos uma solução que faz uso da flexibilidade permitida pela lei, possibilitando pelo menos diminuir tal valor. Como sabe o negócio tem vindo a crescer e a frota de viaturas tem contribuído para algumas limitações no desempenho da empresa. Algumas apresentam um desgaste considerável e estão totalmente amortizadas e a empresa dispõe de meios financeiros para adquirir uma viatura sem recurso a financiamento bancário. A minha sugestão é antecipar a aquisição de um camião para este mês. Desse modo pode abater-se ao Resultado Antes de Impostos 20% do valor da aquisição por via das amortizações do exercício, pelo uso da viatura apenas por um mês. Na eventualidade de adquirir uma viatura usada, pode abater até 100% do valor de aquisição. Na prática, isto permite à empresa reduzir à factura fiscal consideravelmente.”

-“ É uma excelente ideia Dr.. Vou providenciar de imediato a aquisição...”

Embora fictício, o diálogo apresentado pretende traduzir de forma intuitiva uma realidade comum a muitas empresas portuguesas privadas, especialmente as mais pequenas. Trata-se da utilização de transacções reais – neste caso, aquisição de activos fixos imobilizados – com vista à redução da factura fiscal.

O presente estudo debruça-se sobre a manipulação dos resultados¹. Investiga em que medida as empresas portuguesas antecipam investimentos em activo fixo com o objectivo de manipular os resultados no sentido descendente, por via do aumento das amortizações do período. Espera-se que as empresas de menor dimensão, sobretudo as

¹ A definição da manipulação dos resultados na literatura não é consensual. Shipper (1989) e Healy e Wahlen (1999), entre outros, consideram-na legítima quando efectuada dentro da flexibilidade permitida pelas regras contabilísticas. Baralexix (2004) e Moreira (2006) evidenciam nos seus estudos dois tipos distintos, a legítima e ilegítima/fraude.

que apresentam variações dos resultados positivas e com alguma dimensão, sejam as mais propícias a adoptar este tipo de comportamento.

Num contexto económico caracterizado maioritariamente por pequenas e médias empresas de origem familiar, onde a propriedade e a gestão geralmente coincidem, os problemas de agência tendem a não ocorrer (Ball e Shivakumar, 2005). O ambiente contabilístico-legal português, assente numa estrutura de *code-law*, no sentido que é descrito por Ball et al. (2000), caracteriza-se pela existência de uma forte dependência entre a contabilidade e a fiscalidade, com uma influência determinante das Instituições Públicas na definição dos normativos e, por inerência, pela pouca importância da respectiva “ordem profissional”² neste domínio (Trabucho, 2006). O financiamento das empresas é primordialmente de origem bancária não existindo formalmente contratos de dívida³. O mercado de capitais é composto por algumas dezenas de empresas de média dimensão, quando comparadas com os padrões internacionais, não constituindo uma alternativa ao financiamento bancário. Mesmo as empresas aí cotadas tendem a recolher os fundos de que necessitam no sistema bancário.

Nestas circunstâncias, as empresas deparam-se com dois incentivos principais para a manipulação de resultados. Por um lado, são motivadas a minimizar a factura fiscal, adoptando soluções contabilísticas para reduzir aos resultados (e.g., Kosi et al, 2006; Moreira, 2006; Baralexis, 2004). Por outro lado, as empresas com necessidades de financiamento bancário sabem que a probabilidade de o obterem a um custo razoável tende a estar positivamente relacionada com a qualidade dos seus resultados (Moreira, 2006; Baralexis, 2004; Missonier-Piera, 2004). Este segundo incentivo tende a limitar as empresas nas suas opções contabilísticas que têm impacto negativo nos resultados, contrariamente àquele relacionado com a redução dos impostos. Nestas circunstâncias, a qualidade da informação financeira é afectada negativamente (e.g., Fan e Wong, 2002; Haw et al., 2004; Wysoki, 2004), ocorrendo uma situação de assimetria de informação entre as empresas e os destinatários desta.

² Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas (CTOC), fundada em 1996.

³ Na expressão inglesa *debt covenants*, que impõem limites de protecção ou cláusulas de salvaguarda aos financiadores. No caso de serem violadas pelas empresas, implicam custos para quem prevarica, como, por exemplo, a exigência imediata da dívida ou aumento da taxa de juro.

O regime de amortizações do imobilizado da empresa, de um modo geral, é um dos temas mais abordados quando se debate a dependência da contabilidade face à fiscalidade (e.g. Guimarães, 2005). Desde a reforma fiscal da década de sessenta⁴ ⁵a Administração Fiscal tem vindo a regulamentar tais matérias. Tal intervenção teve uma influência decisiva e marcante para as empresas, pois embora o normativo contabilístico (POC - Plano Oficial de Contabilidade) não imponha o uso dos critérios fiscais na contabilidade – pelo contrário, sugere o uso de critérios económicos –, as empresas tendem a usa-los, evitando desse modo o custo relativo às correcções a introduzir na declaração de rendimentos (e.g. Ferreira, 2004)⁶.

Pode invocar-se para tal comportamento das empresas o facto das normas contabilísticas relativamente às amortizações implicarem alguma subjectividade e dificuldade em definir os valores económicos a contabilizar. Para o presente estudo não é relevante conhecer com precisão a razão. Seja, pelo referido comodismo de evitar posteriores correcções nas declarações fiscais, seja por conveniência em minimizar a “factura fiscal”, seja eventualmente por redução dos custos associados à estimação das amortizações fiscais, as empresas, criaram com decorrer do tempo um tratamento praticamente normalizado baseado na utilização dos critérios fiscais para o efeito do registo contabilístico.

Os investimentos em imobilizado fixo com uma vida útil limitada estão sujeitos a uma amortização sistemática durante essa vida. Excepcionalmente, sobre os bens adquiridos no período e em estado de novos, podem ser calculadas as amortizações correspondentes à quota anual ou por duodécimos – quota proporcional ao número de meses de utilização do imobilizado desde a sua entrada em funcionamento até ao fim do

⁴A partir dessa altura o apuramento do lucro fiscal passou a estar sustentado na contabilidade, estabelecendo-se disposições legais apropriadas. Para o efeito foram definidas regras sobre amortizações, provisões, valorimetria de existências, etc. O objectivo era alcançar-se uma tributação baseada no lucro efectivo, expurgado de custos não aceites fiscalmente.

⁵ O primeiro diploma que estabeleceu as tabelas fiscais de amortizações foi a portaria nº21867, de 12 de Fevereiro de 1966, que vigorou até 1980. Posteriormente, foram sendo publicadas novas portarias (737/81; 95/88) até ao Decreto – Regulamentar nº2/90, de 12 de Janeiro, actualmente em vigor.

⁶ O critério económico corresponde à contabilização do deprecimento real do bem, podendo ser estimado com base na experiência dos gestores ou por peritos na matéria. O critério fiscal é definido legalmente pela Administração Fiscal, com base em valores médios de depreciação.

ano fiscal. Os cálculos das amortizações do período, quando utilizados os critérios fiscais, tendem a apresentar uma certa rigidez face às variações do imobilizado bruto do período, resultante da aplicação da taxa aplicável ao imobilizado específico. O montante calculado depende do regime de amortizações usado (quota anual/duodécimos) e geralmente, as empresas praticam as taxas máximas previstas na regulamentação fiscal (Guimarães, 2005)⁷.

O objectivo de tal flexibilidade na escolha do regime de amortizações (quota anual/duodécimos) é permitir às empresas a adopção da solução que melhor traduza a realidade empresarial e proporcione uma imagem verdadeira e apropriada da mesma. Contudo, aquilo que foi pensado pelo legislador como forma de facilitar a vida das empresas tende a criar oportunidades de manipulação dos resultados⁸, possibilitando às empresas, no ano em que adquirem os bens, calcularem e contabilizarem as amortizações de acordo com os seus interesses específicos do momento, e que podem oscilar entre a minimização do imposto a pagar e a não deterioração dos resultados do período. Os gestores dispõem, pois, de um certo grau de discricionariedade na contabilização das amortizações relativas ao ano de aquisição dos activos. Daí que a aquisição propositada de activos num determinado ano possa ser uma forma de se concretizar um objectivo de influenciar os resultados do período no sentido descendente.

As empresas, muito em especial as de menor dimensão, pela menor capacidade financeira em criar e manter algumas das estruturas administrativas subjacentes ao negócio, optam por subcontratar alguns serviços, nomeadamente os de contabilidade. Nestas circunstâncias, a informação financeira tende a estar desfasada no tempo e no espaço, dificultando, por um lado, a sua utilização como instrumento de sustentação para a tomada de decisões económico-financeiras por parte do gestor, por outro, a monitorização relativamente à evolução e previsão dos resultados esperados para o final do período. Apenas com o aproximar do fim do ano fiscal, a generalidade destas empresas procura inteirar-se, junto do gabinete de contabilidade com quem contrataram

⁷ O Decreto – Regulamentar (DR) n° 2/90 de 12 de Janeiro, define as taxas de amortização aceites fiscalmente e os métodos de amortização. Prevê a existência de taxas máximas e de taxas mínimas.

⁸ Corresponde à expressão inglesa *earnings management*. Em alguma literatura também é utilizada a expressão inglesa *creative accounting*, que por sinal parece ser a expressão mais utilizada em Portugal (contabilidade criativa).

o serviço, da previsão de resultados anual. Para a generalidade destas empresas a contabilidade é vista apenas como um meio para cumprir uma obrigação legal, tendo como finalidade, basicamente, o cálculo do imposto a pagar (Moreira, 2006). Se as empresas esperam um resultado positivo acima do esperado, isso significa que a previsão do imposto a pagar também é superior à expectativa inicial. Por conseguinte, o incentivo fiscal tende a pressionar a gestão a encontrar instrumentos manipuladores no sentido de reduzir os resultados a reportar. E aqui pode entrar, e muitas vezes entra, a referida discricionariedade na aquisição de novos activos para, por via do efeito sobre as amortizações do período, actuarem sobre os resultados.

Trata-se de uma opção legalmente inatacável, com efeitos na diminuição dos resultados. O aumento das amortizações resultante da antecipação dos investimentos para o período, usando um regime de amortizações de quotas anuais, tende a assumir um carácter relevante para as empresas de menor dimensão por representar um volume substancial de redução do total da matéria colectável. Não se afigura tão pertinente para as empresas de maior dimensão.

Na literatura contabilística, estudos recentes sobre a manipulação dos resultados evidenciam a existência de diversas formas e quais as motivações⁹ para a sua existência. Healy e Wahlen (1999) referem várias motivações como sejam: tentar influenciar a percepção do mercado de capitais, optimização das compensações dos gestores, reduzir a probabilidade de violar o contrato de dívida e evitar violar normas do órgão regulador. Estas motivações têm subjacente um contexto económico e legal específico, caracterizado por grandes empresas cotadas em bolsa, que actuam num ambiente legal de *common-law* (Ball et al., 2000).

Todavia, apesar da literatura existente sobre o assunto da manipulação girar em torno de tais motivações, a imagem que transmite é incompleta. Os resultados desses estudos não são necessariamente aplicáveis a empresas de menor dimensão, actuando num contexto económico e fiscal diferente. Por exemplo, pequenas e médias empresas privadas, onde a gestão e a propriedade se confundem e onde existe uma estreita ligação entre

⁹ Ao longo do texto “incentivo” e “motivação” serão usados indistintamente com o mesmo sentido.

contabilidade e fiscalidade. Perante este contexto, a minimização do imposto a pagar, como foi acima referido, surge como um incentivo à manipulação dos resultados.

Espera-se, pois, que as empresas, sobretudo as de menor dimensão, utilizem a aquisição de novos activos no período para, através da utilização da política de amortizações, obterem efeito na redução dos resultados do período e, por essa via, redução do IRC a pagar.

A evidência empírica obtida, para uma amostra de empresas portuguesas, corrobora tal expectativa, embora a relação não seja linear e tenda a ocorrer apenas para variações acentuadas dos resultados pré-manipulação. Tal efeito não é visível, também, tal como previsto, para as empresas de maior dimensão.

As motivações pessoais para levar a cabo o presente estudo assentam, essencialmente, no facto de se ouvir falar deste tipo de manipulação por via das amortizações, de ser corrente dizer-se que existe, mas não haver evidência empírica que ateste a existência generalizada ou não desta prática. Para além disso, o número reduzido de estudos existentes na literatura que versam sobre uma componente específica da variação do fundo de maneo (*accruals* na denominação inglesa) constitui um desafio e um estímulo extra para esta investigação. Os que existem estão relacionados com o sector bancário e companhias seguradoras (e.g., Healy e Wahlen, 1999), como é o caso do estudo de Beaver e McNichols (1998).

Este estudo é particularmente importante para a comunidade académica em geral, organismos normalizadores, empresas, financiadores, analistas financeiros e Administração Fiscal. De modo particular para esta, à data lutando contra a evasão fiscal e procurando aumentar as receitas.

Ele faz um contributo para a vasta literatura sobre a manipulação de resultado, por três razões. Em primeiro, tanto quanto é do conhecimento, não existem na literatura estudos empíricos que versem especificamente a manipulação dos resultados por via de aquisições de imobilizado e das correspondentes amortizações. Em segundo, evidencia os efeitos da dependência da contabilidade relativamente à fiscalidade. Em terceiro, versa um contexto económico-legal específico, caracterizado por empresas de pequena e

média dimensão onde maioritariamente são os proprietários que exercem a gestão, complementando, assim, a literatura dominante caracterizada pelos incentivos existentes no mercado de capitais onde os gestores são nomeados pelos accionistas.

Este trabalho segue a seguinte estrutura: no próximo capítulo é feita uma caracterização do contexto português. No capítulo 3 é feita a revisão de literatura, delineando o enquadramento teórico para o trabalho empírico a apresentar e desenvolvendo as hipóteses a serem testadas. No capítulo 4, apresento a metodologia adoptada e os critérios para a selecção da amostra. A discussão dos resultados é efectuada no capítulo 5. Por último, no capítulo 6, é apresentada uma breve conclusão, não deixando de referir eventuais limitações e extensões do estudo, bem como o especial contributo para a literatura existente.

2. O CONTEXTO ECONÓMICO E EMPRESARIAL PORTUGUÊS

O sistema contabilístico português é do tipo “codificado” (*code-law country*) fortemente influenciado pelas Directivas Contabilísticas Europeias, a 4ª Directiva de 1978 e a 7ª Directiva de 1983, e pelas Normas Internacionais de relato financeiro (*IASB-International Accounting Standards Board*). A base normativa está materializada no Plano Oficial de Contas (POC), sendo complementada pelas Directrizes Contabilísticas (DC) emanadas pela Comissão de Normalização Contabilística (CNC) e aprovadas pelos Governos¹. É regulado legalmente e apresenta uma estreita relação entre a contabilidade e a fiscalidade, com esta a influenciar aquela, já que o resultado contabilístico é a base de cálculo do resultado fiscal (Amaral, 2001). A influência da fiscalidade resulta, por vezes, mais do comodismo das empresas do que propriamente de imposição legal. É o caso, já atrás referido, da contabilização das amortizações seguindo os critérios fiscais, apesar de o POC determinar que devem ser usados critérios de natureza económica.

Trata-se de um sistema contabilístico enformado pelo poder político e caracterizado por uma forte orientação para a fiscalidade e para os credores das empresas (Trabucho, 2006). A informação financeira produzida neste contexto, tende a assegurar a existência de uma contabilidade prudente² e uniforme (Nobes, 1996). As empresas são obrigadas legalmente a elaborar e a apresentar as demonstrações financeiras anualmente.

A Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas (CTOC) foi criada em 1996. Apesar da sua relativa juventude é reconhecida publicamente pela Administração Fiscal a importância que tem tido na ajuda ao Governo na arrecadação da receita fiscal, por via da actuação dos seus membros, os Técnicos Oficiais de Contas (TOC), junto das empresas,

¹ Com a entrada em vigor do Decreto-Lei nº35/2005, de 17 de Fevereiro, as empresas com contas consolidadas e cotadas em bolsa, são obrigadas desde 2005, a apresentarem as suas contas segundo as Normas Internacionais de Contabilidade (NIC). A partir de 2010, a manter-se o calendário de implementação, o POC será substituído pelo SNC – Sistema de Normalização Contabilística, que se baseia nas NIC.

² O princípio da prudência também considerado na literatura como o princípio do conservantismo, tem subjacente que os custos ou perdas potenciais devem ser reconhecidos na contabilidade imediatamente após o seu conhecimento, enquanto os proveitos ou ganhos potenciais devem ser registados quando se tornem efectivos. Para um aprofundamento desta temática ver, por exemplo, Moreira (2006a).

assegurando que cumprem as normas contabilísticas e fiscais. Contudo, apesar do seu desenvolvimento, a classe profissional têm pouca influência na regulamentação contabilística e fiscal (Trabucho, 2006). Nesta perspectiva, os princípios contabilísticos em vez de serem considerados de aceitação generalizada, são impostos legalmente (Nobes, 1996).

A grande maioria das empresas portuguesas não é obrigada a ter as suas contas auditadas por não reunirem as condições exigíveis por Lei³. Deduz-se daqui que a informação financeira produzida pela generalidade das empresas, em particular a informação não auditada, tende a ser de baixa qualidade. Existe evidência empírica na literatura da ocorrência de situações de manipulação dos resultados, determinada pelos incentivos fiscal e de financiamento acima referidos (e.g. Moreira, 2006). As empresas com contas auditadas, aparentemente, estão mais constrangidas na eventual manipulação dos resultados, pelo que a existência de auditoria tende a ser olhado como um sinal de melhor qualidade da informação financeira. (e.g. Moreira, 2006).

A estrutura empresarial é essencialmente composta por empresas de pequena e média dimensão⁴. São na sua maioria de cariz familiar e geridas pelos proprietários, pelo que, sendo estes simultaneamente preparadores e utilizadores da informação financeira, tende a não existir eventuais problemas de agência (Moreira, 2006).

O financiamento das empresas é tradicionalmente de origem bancária, desenvolvendo-se ao longo dos anos uma relação de “cumplicidade” entre os gestores das empresas e os bancos que as financiam, favorecendo a apresentação de informação financeira que tende a subestimar os resultados contabilísticos com vista a minimizar o imposto sobre o rendimento (Amaral, 2001). Neste sentido, a informação financeira apresentada pelas empresas aos seus financiadores tende ser complementada por informação de natureza

³ Se dois dos três requisitos fixados na Lei não se verificarem durante dois anos consecutivos (total do activo de 1.500.000€; total dos proveitos de 3.000.000€; número médio anual superior a 50 trabalhadores) a empresa não é obrigada a ter as suas contas auditadas.

⁴ No ano de 1998, 97% das empresas portuguesas apresentavam um volume de negócios inferior a 2.500.000€. Destas, cerca de 64% têm um volume inferior a 150.000€. Fonte: www.cnc.min-financas.pt/sitecnc4htm.

informal. Por exemplo, dados sobre a actividade levada a efeito na “economia paralela” (e.g. Moreira, 2006).

Nos últimos anos, devido às alterações funcionais dos bancos e da implementação do Acordo de Basileia II, a situação tem tido tendência para se alterar. Actualmente os bancos centralizaram as decisões de crédito nos denominados departamentos de risco e, por isso, a informação financeira disponibilizada pelas empresas desempenha um papel de maior relevo na obtenção de financiamento (e.g. Moreira, 2006). As empresas com necessidades de financiamento tendem a apresentar melhores resultados com intuito de obterem os financiamentos necessários às suas actividades ao menor custo (Moreira, 2006) e, por isso, tendem a ser constrangidas na prossecução de actividades de manipulação tendentes a reduzir o montante de imposto a pagar.

O mercado de capitais é de pequena dimensão, não constituindo uma alternativa ao financiamento bancário para a generalidade das empresas, incluindo parte das grandes empresas. A maioria das empresas cotadas em bolsa apresenta uma dispersão reduzida do seu capital (*small free-float*), o que contribui para a menor liquidez dos seus títulos (Trabucho, 2006). No caso específico destas empresas, o incentivo fiscal à manipulação dos resultados tende a ser subalternizado face a incentivos de outra natureza que actuam no sentido da melhoria dos resultados, como é o caso do incentivo de financiamento (e.g. Eilifsen et al., 1999).

3. REVISÃO DA LITERATURA E DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

3.1 A NOÇÃO DE MANIPULAÇÃO DOS RESULTADOS

A existência de distintas definições de manipulação dos resultados na literatura tem contribuído para dificultar a interpretação da expressão. Tal facto favorece a existência de interpretações divergentes em estudos empíricos que procuram detectar situações de manipulação (Beneish, 2001). Por exemplo, a dificuldade em definir e distinguir a manipulação legítima da ilegítima ou fraude, mostra, na prática, a dificuldade objectiva de estabelecer uma fronteira. Neste caso, em termos empíricos, a dificuldade de distinção é ainda mais acentuada.

Schipper (1989) e Healy e Wahlen (1989), definem a manipulação dos resultados como sendo o resultado das escolhas contabilísticas por parte dos gestores para através das demonstrações financeiras, obterem um ganho específico para si próprios ou para as respectivas empresas. Trata-se, nestas circunstâncias, de uma actuação no âmbito dos Princípios Contabilísticos Geralmente Aceites (PCGA), isto é, dentro da legalidade, e tem subjacente o uso do bom senso ou juízos de valor na estruturação das transacções por parte dos gestores. Isto significa que a manipulação é legítima quando praticada dentro da flexibilidade permitida pelas normas contabilísticas. Por exemplo, os gestores podem definir ou modificar a política das amortizações, ajustamentos, provisões e eventualmente o reconhecimento ou não das despesas de investigação e desenvolvimento, para atingir determinado resultado contabilístico.

Para Baralexis (2004) e Dechow et al. (1996) a definição de manipulação dos resultados pode ser vista de uma forma mais abrangente, considerando também as situações de fraude, caso em que implica a violação dos PCGA (Dechow e Skinner, 2000). Teoricamente parece fácil a distinção, mas na prática ela torna-se difícil, porque existem operações contabilísticas consideradas no limite (*zonas cinzentas*), onde o factor ético e os juízos de valor são determinantes na decisão a tomar. Acresce ainda que, dentro da manipulação legítima, Beneish (2001) considera existirem duas vertentes: a oportunista, em que os gestores procuram “iludir” os investidores ou analistas financeiros; a informacional, ou de eficiência contratual, em que os gestores manipulam no sentido de

revelarem aos investidores as suas expectativas privadas acerca dos futuros *cash flows* da empresa.

Portanto, a flexibilidade existente nos PCGA permite aos gestores a manipulação dos resultados para atingirem determinado objectivo, como seja o de melhorarem a comunicação ou ocultarem o verdadeiro desempenho económico. A manipulação ocorre, e é mais frequente, quando estão subjacentes variáveis que implicam a elaboração de estimativas e assumpção de pressupostos.

No presente estudo, tendo em consideração a natureza do estudo, a manipulação dos resultados tratada é de natureza legal, utilizando a flexibilidade das normas (fiscais) relativas às amortizações.

As definições de manipulação dos resultados apresentadas indiciam que a sua existência tende a estar relacionada com os incentivos que a gestão tem em reportar resultados superiores ou inferiores àqueles que resultam de um processo neutro ou de pré-manipulação. Os contextos económicos e legais específicos têm uma influência determinante no aparecimento desses incentivos, como se discute seguidamente.

3.2 OS INCENTIVOS À MANIPULAÇÃO DOS RESULTADOS

Grande parte da literatura contabilística que versa sobre os incentivos subjacentes à manipulação dos resultados é de origem anglo-saxónica. Isto é, tem por detrás um contexto predominantemente relacionado com grandes empresas cotadas em bolsa, onde existe um mercado de capitais desenvolvido que fornece a maioria dos fundos que as empresas precisam para financiarem as suas actividades e em que a contabilidade e a fiscalidade tendem a ser relativamente independentes (e.g. Xiong, 2006; Stolowy e Breton, 2003; Beneish, 2001; Dechow e Skinner, 2000; Healy e Wahlen, 1999; Dechow et al., 1996).

Healy e Wahlen (1999) sintetizam alguns dos principais incentivos referidos na literatura, como sejam:

i) *Influenciar a percepção do mercado de capitais*: o incentivo das empresas em manipularem os resultados no sentido da subida é o de obterem os financiamentos em condições mais favoráveis (e.g. Dechow, et al., 1996), ou manipularem os resultados

para ir ao encontro das expectativas dos analistas ou dos gestores (e.g. Fisher e Stockes, 2000; Burgstahler e Eanes, 1998; Abarbanell e Lehavy, 1998; Kasnik, 1999). No contexto de ofertas públicas iniciais de aumentos de capital, e fusões e aquisições, as empresas ao relatarem a informação de forma oportunista procuram “iludir” os investidores de modo a potenciarem aumentos das cotações, possibilitando a obtenção de maiores encaixes financeiros ou maior certeza quanto à obtenção dos financiamentos desejados (e.g., Teoh et al., 1998, a,b; Beatty et al., 2002; Erikson e Wang, 1999).

No caso de empresas não cotadas, no seu recurso ao sistema financeiro para efeitos de obtenção de financiamento, tende a existir um incentivo à manipulação de idêntica natureza – que se pode designar por incentivo de financiamento –, que as leva a procurarem apresentar uma imagem financeira que lhes assegure o acesso ao crédito e em condições de custo adequadas (e.g. Moreira, 2006; Erikson et al., 2004);

ii) *Optimização das compensações dos gestores*: nas empresas em que a gestão tem um plano de compensações indexado aos resultados contabilísticos ou ao preço das acções (geralmente a componente variável da remuneração), existe um incentivo para que tais gestores adoptem políticas contabilísticas que favoreçam a maximização da remuneração. Por exemplo, flexibilizando as políticas de concessão de crédito aos clientes com o intuito de influenciarem as vendas e, por essa via, os resultados contabilísticos e as respectivas compensações pessoais (e.g., Healy, 1985; Gaver et al., 1995; Houthausen et al., 1995);

iii) *Reduzir a probabilidade de violar o contratos de dívida*: a ligação entre a informação contabilística e os contratos de dívida tem subjacente a necessidade dos financiadores da empresa acautelarem que a empresa não adopta medidas que possam colocar em causa o valor das dívidas. A existência de penalizações por incumprimento de contrato¹constituem um incentivo para os gestores exercerem a sua discricção na manipulação dos resultados, procurando evitar esse incumprimento² (e.g., DeFond e Jambalvo, 1994; Sweeney, 1994).

iv) *Evitar violar as normas do órgão regulador ou leis da concorrência*: a informação contabilística é usada pelas autoridades como forma de aferir e justificar a conformidade da actuação da empresa face à Lei e regulamentos de observância obrigatória (Watts e Zimmerman, 1986). Os gestores das empresas defrontam-se, por

¹ Por exemplo, aumento da taxa de juro e ou a exigência imediata do reembolso da dívida.

² Por exemplo, evitar que o rácio de autonomia financeira desça abaixo de um determinado nível.

isso, com incentivos para escolherem as políticas contabilísticas discricionárias para, actuando sobre os resultados, evitarem a intervenção do órgão regulador (e.g. Beatty et al., 2002; Jones, 1991).

Este tipo de literatura de matriz anglo-saxónica raramente menciona o imposto sobre o rendimento como incentivo à manipulação. Os escassos estudos disponíveis abordam a reacção das empresas face a diminuições significativas nas taxas de imposto por parte da administração Fiscal (e.g. Boynton et al., 1992; Guenther, 1994). A razão desta aparente subalternidade do incentivo fiscal reside no facto da mencionada independência entre a contabilidade e fiscalidade. No contexto em análise minimizar o resultado contabilístico não significa minimizar a matéria colectável. No caso português, pelas razões acima apontadas, tal incentivo existe – podendo ser designado por incentivo fiscal. Agora a minimização da factura fiscal pode apresentar um incentivo importante, motivando as empresas a manipularem os resultados no sentido da descida (e.g. Moreira, 2006; Kosi et al., 2006; Baralexis, 2004; Eilifsen et al., 1999; Blake e Salas, 1996).

Todavia, as empresas com necessidades de financiamento bancário – defrontando-se com um incentivo de financiamento – tendem a ter constrangimentos nessa actuação de minimização do imposto, sob pena de poderem colocar em causa a obtenção do financiamento ou, obtendo-o, terem de pagar por ele elevado custo (Moreira, 2006; Baralexis, 2004; Missioner-Piera, 2004).

3.3 OS INCENTIVOS À MANIPULAÇÃO NO CONTEXTO PORTUGUÊS

3.3.1 DAS EMPRESAS COTADAS

O mercado de capitais português é composto por algumas dezenas de empresas de média dimensão, quando comparadas com os padrões internacionais. Se bem que possa ostentar o estatuto de mercado desenvolvido (desde 1997) e integrado internacionalmente, é de dimensão reduzida quando comparado com as principais praças europeias.

Assegurar a divulgação da informação financeira ao mercado por parte das empresas tornou-se uma preocupação central na actuação do órgão regulador (Comissão do

Mercado de Valores Mobiliários - CMVM), com vista a garantir a eficiência do mercado³ e a protecção dos investidores.

Apesar de só recentemente ter começado a definir os regulamentos de funcionamento relativos à supervisão das empresas, por exemplo, as regras de boa governação, a progressiva integração internacional do mercado de capitais português tem contribuído para a uniformização dos procedimentos de controlo por parte da CMVM e da prática de divulgação da informação financeira por parte das empresas⁴.

Neste contexto, os incentivos à manipulação defrontados pelas empresas cotadas tendem a ser, genericamente, os que se referiram para o contexto anglo-saxónico. Acrescerá, porventura, o incentivo fiscal, devido à ligação entre a contabilidade e fiscalidade.

No que respeita às políticas de amortizações usadas pelas empresas cotadas, enquanto potencial instrumento de manipulação, uma análise às respectivas demonstrações financeiras, no período anterior à entrada em vigor das Normas Internacionais de Contabilidade (NIC), verificou-se que as empresas usavam, de um modo geral, o critério fiscal, taxas máximas. Para o imobilizado bruto adquirido no período eram usadas as taxas por quota anual ou por duodécimos em proporções sensivelmente iguais (ver Anexo B). Com a entrada em vigor das NIC, em 2005, a situação alterou-se significativamente, passando a dominar, pelo menos em termos formais, os critérios económicos. Para o imobilizado bruto adquirido no período passaram a usar-se maioritariamente as taxas por duodécimos. Portanto, com a entrada em vigor das NIC houve uma alteração de comportamento das empresas face ao normativo contabilístico anterior e, se era reduzida a probabilidade das amortizações serem utilizadas por este tipo de empresas como instrumento de manipulação, com o novo normativo essa probabilidade reduziu-se ainda mais.

³ Segundo Fama (1970), num mercado eficiente, os preços dos activos devem reflectir total e imediatamente toda a informação disponível.

⁴ Os recentes escândalos financeiros como os da *Enron* ou *WorldCom* afectaram profundamente os mercados financeiros. As questões relacionadas com o governo societário tem estado no centro das atenções, tendo conduzido a uma redobrada procura e aperfeiçoamento dos mecanismos existentes, motivando a CMVM, à semelhança do que já era prática noutros mercados, a impor às empresas um código de boas práticas (*Corporate Governance*). Além disso, a transposição das Directivas Comunitárias, a adopção pela União Europeia das Normas Internacionais de Relato Financeiro de acordo com o Regulamento (CE) nº 1606/2002, transposto para o ordenamento nacional pelo Decreto-Lei nº35/2005, têm contribuído para a uniformidade das medidas de controlo e da informação financeira a divulgar.

Não obstante a literatura sobre a manipulação dos resultados pelas empresas cotadas ser bastante extensa, para o contexto português existem poucos estudos acerca desta temática. Uma das potenciais explicações para tal facto tem a ver com o reduzido número de empresas cotadas em bolsa, aliado à necessidade de alguns estudos necessitarem de um horizonte temporal alargado, o que também não tende a ser o caso. Referem-se três estudos, tantos quantos aqueles a que se conseguiu aceder. Dois evidenciam a existência de práticas de alisamento dos resultados efectuadas pelas empresas (Ferreira et al., 2003⁵; Mendes e Rodrigues, 2006)⁶; o terceiro, estabelece uma relação entre as características do órgão de administração e a opinião do auditor e entre tais características e a manipulação dos resultados (Viana, 2005).

A literatura documenta a existência de evidência de manipulação dos resultados entre estas empresas. Por exemplo, Burgstahler et al. (2004) estuda a qualidade dos resultados nas empresas europeias cotadas e não cotadas. Recolhe evidência de que as empresas cotadas envolvem-se menos em actividades de manipulação dos resultados e divulgam informação financeira com conteúdo mais informativo. A mesma situação é evidenciada nos Estados Unidos (e.g., Watts e Zimmerman, 1986; Subramanyam, 1996). Portanto, parece, pelo menos à primeira vista, que o mercado de capitais tem como efeito uma redução da actividade de manipulação dos resultados. Tal facto pode resultar das empresas cotadas serem objecto de aturado escrutínio, sendo seguidas por múltiplos analistas financeiros.

3.3.2 DAS EMPRESAS NÃO COTADAS

Portugal é um país pequeno com um sistema legal do tipo *code-law*. Nas últimas três décadas apresentou uma evolução significativa no seu nível de desenvolvimento, fruto da mudança de regime político no ano de 1974, seguido do processo de adesão e integração na União Europeia em 1986.

As empresas são obrigadas por lei a elaborar e apresentar as demonstrações financeiras anuais, visam satisfazer principalmente a Administração Fiscal (Trabucho, 2006). Para a maioria das empresas a contabilidade é vista como uma obrigação legal para apoiar o

⁵ Estudo citado por Mendes e Rodrigues (2006).

⁶ O alisamento de resultados consiste em diminuir a variabilidade dos resultados no decorrer do tempo. Para o efeito, a gestão manipula os resultados antecipando para o presente resultados futuros ou vice-versa. Para uma melhor compreensão deste assunto ver DeFond e Park (1997).

cálculo do imposto. A informação contabilística geralmente não é utilizada nas decisões da gestão.

Neste contexto, e como foi anteriormente referido, as empresas tendem a defrontar-se com dois incentivos à manipulação principais. O primeiro incentivo – que se denominou de *fiscal* – é a minimização do imposto a pagar. Devido à dependência entre a contabilidade e fiscalidade tal significa minimizar o resultado contabilístico. Contudo, implicitamente não se admite que o efeito último da manipulação seja reportar resultados negativos. Estes são evitados, de modo a evitar a possibilidade de ocorrerem auditorias fiscais e, também, porque a empresa tem (quase) sempre de pagar um mínimo de imposto por via do PEC – Pagamento Especial por Conta⁷ (Moreira, 2006).

O segundo incentivo – que se designou de *financiamento* –, tende a determinar da parte das empresas actuações em sentido oposto ao primeiro e, tem subjacente que a manipulação dos resultados está relacionada com o financiamento das empresas. Nas empresas com necessidades de financiamento elevadas, a probabilidade de o obterem, a um custo razoável, tende a estar positivamente relacionada com a qualidade dos seus resultados⁸.

Entre outros, Moreira (2006), demonstra gráfica e estatisticamente que o incentivo fiscal motiva as pequenas e médias empresas privadas a adoptarem políticas contabilísticas com intuito de diminuir aos resultados e assim reduzir a factura fiscal. Adicionalmente, evidencia que maioritariamente as empresas apresentam uma tendência para evitar perdas e uma forte concentração nos resultados positivos próximos de zero. No entanto, as empresas com elevadas necessidades de financiamento tendem a direccionar o esforço de manipulação na direcção oposta àquela do incentivo do imposto, procurando sinalizar a qualidade dos seus resultados aos bancos. A probabilidade das empresas apresentarem resultados positivos é maior naquelas com necessidade de financiamento, e estes tendem a apresentar resultados positivos acima dos valores mínimos. Alguns estudos (e.g. Baralexis, 2004, Bushman e Piotroski, 2006) questionam se tal incentivo existe, na medida em que o financiamento tende a ter

⁷ Uma situação de incumprimento fiscal generalizado por parte das empresas, e a dificuldade da máquina fiscal para o enfrentar, deu origem ao chamado Pagamento Especial por Conta (PEC). Esta opção não é mais do que uma admissão clara por parte da Administração Fiscal da existência de fraude fiscal por via da declaração de rendimentos abaixo do real.

⁸ A implementação do Acordo de Basileia II, e a subjacente reestruturação dos bancos que esta impôs, tornaram a informação financeira das empresas de maior importância para as decisões de crédito (Moreira, 2006)

subjacente uma “relação de empréstimo” (Berger e Udell, 2002) em que a componente pessoal é determinante⁹. Porém, a situação em Portugal tem vindo a modificar-se tendendo a afastar-se da “relação de empréstimo”. Nos últimos anos, muito por efeito do Acordo Basileia II, têm vindo a dar mais importância à informação financeira disponibilizada pelas empresas e menos a informação de tipo informal.

3.4 METODOLOGIAS DE DETECÇÃO DE MANIPULAÇÃO DOS RESULTADOS

Metodologia dos *accruals* totais

Uma parte significativa dos estudos sobre manipulação dos resultados disponíveis na literatura utiliza a metodologia dos *accruals* *discricionários* inicialmente proposta em Jones (1991), e desenvolvida em muitos outros estudos (e.g., Dechow et al., 1995; Kasnik, 1999). Como a manipulação tende a deixar um rasto na contabilidade, o uso dos *accruals* – em português *variação do fundo de manei*o – tende a ser o agregado onde se procura apreender esse rasto.¹⁰ A parte discricionária, ou não normal, do agregado é a *proxy* usada para sinalizar situações de manipulação (e.g. Beneish, 2001; Healy e Wahlen, 1999).

Para se perceber o porquê do uso dos *accruals* tenha-se presente que os resultados podem ser decompostos em duas componentes: *accruals* e *cash flows*. Portanto, quando são adulterados isso advém do facto da gestão da empresa ter actuado sobre uma ou ambas dessas componentes. Como a segunda, os *cash flows*, tende a ser mais difícil de manipular, pois implica a participação de terceiros, os *accruals* são a área por excelência da intervenção dos gestores. É reconhecido na literatura que os *accruals* são mais flexíveis e implicam menor custo na manipulação dos resultados quando comparados com os *cash flows* (e.g. Healy, 1985; DeFond e Jiambalvo, 1994).

Apesar da metodologia dos *accruals* ser ainda hoje regularmente utilizada na detecção da manipulação dos resultados, são mencionadas na literatura algumas limitações e deficiências desta metodologia, como a incapacidade dos modelos em distinguir o acto

⁹ Berger e Udell (2002) consideram que os bancos obtinham informação constantemente actualizada através dos contactos com os proprietários das empresas, e através da comunidade local.

¹⁰ Os *accruals* discricionários não são directamente observáveis, sendo estimados com o auxílio dos modelos de detecção referidos nesta secção.

discricionário da manipulação de decisões correntes dos gestores (Beneish, 2001). E isto tem a ver com o facto de na literatura não existirem teorias que suportem o comportamento “normal” dos *accruals* na ausência de manipulação, o que tende a tornar a análise de detecção enviesada (McNichols, 2000). Por exemplo, uma empresa que prevê um aumento significativo de preço de uma determinada matéria-prima e opta por antecipar a compra provavelmente será considerada pelo modelo como manipuladora, dado que o seu comportamento saiu fora da “normalidade” da indústria em que se insere. Ou seja, os modelos de *accruals* tendem a ser deficientemente especificados, com todas as consequências que daí advêm para a qualidade das estimativas que proporcionam (e.g. Beneish, 1997; Beneish, 2001; Guay et al., 1996; Dechow et al., 1995; McNichols, 2000; Kothari, 2005, Healy, 1996; Thomas e Zang, 2000).

Metodologia dos *accruals* específicos

A generalidade dos estudos não identifica quais os *accruals* específicos que reflectem a manipulação, optando por procurar indícios da ocorrência desta no agregado total. Tal facto deve-se, essencialmente, à dificuldade em conhecer como é que as empresas manipulam os seus resultados. Entre as excepções, o estudo de Teoh et al. (1998), num contexto de ofertas públicas iniciais, evidencia a utilização pelas empresas de dois *accruals* específicos, as amortizações e provisões; o estudo de McNichols e Wilson (1988), que evidencia a existência de manipulação dos resultados pelas empresas utilizando as provisões para cobranças duvidosas (agora ajustamentos); e o estudo de Beaver e McNichols (1998), que analisa a manipulação das reservas para perdas potenciais nas empresas seguradoras.

Este tipo de estudos tem em comum o facto de se direccionarem para indústrias específicas ou conjunto de empresas, tais como bancos (e.g. Scholes et al., 1990) e empresas seguradoras (e.g. Petroni, 1992), em que existe uma alicerçada expectativa de que um dado *accrual* possa ser o instrumento de manipulação. Veja-se o caso do estudo de McNichols e Wilson (1988), acima referido.

Esta dificuldade em perceber qual o foco da actuação dos gestores, isto é, qual o *accrual* específico sobre que actuou a manipulação, leva a que exista pouca evidência na literatura sobre a utilização dos *accruals* específicos. Uma visão positiva de tal facto

argumentará que isso é sinónimo de que se abrem boas perspectivas para o surgimento de futura investigação neste campo (e.g. Marquardt e Wjedman, 2004; McNichols, 2000; Healy e Wahlen, 1999).

Quer se adopte uma visão mais positiva ou menos positiva face a esta realidade da escassez deste tipo de estudos, tem sempre de se ter presente as vantagens e limitações que McNichols (2000) sistematizou a propósito desta metodologia.

Relativamente às vantagens, refere: i) a investigação pode ser desenvolvida numa perspectiva intuitiva face aos factores-chave que tendem a influenciar o comportamento potencial do *accrual*; ii) a materialidade do *accrual* em alguns sectores de actividade específicos, associada ao potencial de discricção no âmbito dos PCGA, motiva a investigação; iii) pode ser estimada a relação entre o *accrual* específico e os factores explicativos directamente. Se as diferentes componentes dos *accruals* relatam diferentes alterações das vendas, por exemplo, a agregação pode induzir em cálculos errados nos parâmetros estimados.

No que diz respeito às potenciais desvantagens, sintetiza: i) é crucial que o *accrual* específico seja de facto discricionário. Se não for muito clara a identificação do *accrual* utilizado pelo gestor na manipulação, então o poder do teste de inferência estatística tende a ser reduzido; ii) a utilização na detecção da manipulação de um *accrual* específico requer conhecimentos analíticos das especificidades das empresas ou sectores de actividade, além da necessidade de se obterem para a análise horizontes temporais mais alargados de informação, do que os estudos dos *accruals* totais; iii) o número de empresas cujo *accrual* específico é manipulado talvez seja menor relativamente ao número de empresas que manipulam vários *accruals* específicos simultaneamente, dificultando a generalização dos resultados obtidos nos estudos.

Metodologia gráfica

Burgstahler e Dichev (1997) e DeGeorge et al. (1999), entre outros, propuseram uma metodologia diferente para detectar situações de manipulação dos resultados. Assenta na análise gráfica dos resultados contabilísticos das empresas da amostra. É construído um histograma, a partir da prévia definição de intervalos de resultados, com o objectivo de detectar se em torno dos resultados nulos se verifica alguma descontinuidade na distribuição. O que verificaram nesses estudos foi que essa descontinuidade existe. A

distribuição apresenta uma frequência anormalmente elevada de resultados ligeiramente positivos e uma frequência anormalmente reduzida de resultados ligeiramente negativos. A interpretação desta evidência aponta o sentido de que as empresas evitam reportar resultados negativos, devido aos custos mais elevados que têm de suportar nas relações com accionistas e *stakeholders*. Por isso, quando os resultados pré-manipulação são ligeiramente negativos, as empresas procuram adoptar soluções contabilísticas que façam esses resultados transpor a fasquia dos resultados positivos. Para além de outras (e.g. Dechow et al., 2003; Beaver et al., 2003), esta metodologia apresenta limitações no tipo de detecção que permite, implicando sempre a existência de um “ponto fulcral” – resultados nulos, variação nula dos resultados, variação dos resultados face às expectativas dos analistas, etc. – em torno do qual se analisa a distribuição dos resultados. Portanto, no caso concreto em estudo ela não se afigura adequada para utilização na análise.

3.5 AS AMORTIZAÇÕES COMO INSTRUMENTO DE MANIPULAÇÃO

A literatura raramente menciona as políticas de amortização como instrumento de manipulação. Isso tem a ver, essencialmente, com o facto de tais políticas assentarem nas taxas a aplicar e a manipulação por alteração dessas taxas de um período para o outro ser muito fácil de detectar pelos destinatários da informação (e.g. Teoh et al., 1998; Jaime e Noguera, 2004). Isto é, trata-se de um instrumento que tende a não ser utilizado pelas empresas, excepto em casos particulares como o que se investiga no presente estudo. Por exemplo, algumas tentativas para explicar as motivações que levam às alterações nos métodos de amortização não provaram ser muito claros (e.g. Holthausen, 1981; Sweeney, 1994).

Uma excepção, o estudo de Keating e Zimmerman (2000), para os Estados Unidos, investiga duas alterações na política contabilística de amortizações – alterações nos métodos de amortização; revisão de vidas úteis e recuperação dos valores residuais dos activos –, relacionando-as com a lei fiscal em vigor, os efeitos da sua alteração na repercussão do imposto a pagar, o desempenho da gestão e como reacção às oportunidades de investimento. Centram-se num evento específico: a publicação da lei

fiscal de 1981 que introduz a independência entre contabilidade e fiscalidade.¹¹ Também estes autores concluem que a alteração nas políticas de amortizações não tendem a ser um modo frequentemente utilizado na manipulação dos resultados.

3.6 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Num contexto empresarial como o português, acima analisado, e na ausência de níveis de endividamento elevados, a minimização do imposto a pagar pelas empresas torna-se o principal objectivo dos gestores e reflecte-se na preparação das demonstrações financeiras. Espera-se, e existe investigação que o corrobora (Moreira, 2006; Baralexis, 2004), que adoptem acções de manipulação dos resultados no sentido de os minimizarem.

Os instrumentos privilegiados para actuar sobre os resultados são as variáveis que implicam estimativas, pela flexibilidade que têm associadas. Entre elas, como referido anteriormente, estão as amortizações. Porém, no caso desta variável, essa flexibilidade tende a ser constringida pelo facto de a informação complementar que tem de ser publicada sobre a preparação das estimativas – vida útil dos bens, valores residuais, etc. – permitir ao destinatário da informação perceber facilmente se existiram actuações sobre esses parâmetros no período. Desse modo, facilmente desmontaria o efeito sobre os resultados resultante de uma eventual manipulação. Daí, portanto, que a literatura não apresente muita evidência do uso das amortizações como instrumento de manipulação.

Porém, as empresas podem sempre influenciar os resultados por via das amortizações nos anos em que adquirem novos activos. Como tal, a aquisição discricionária de activos é um instrumento de manipulação. Adicionalmente, no caso português, acima apresentado, há uma especificidade que permite que as amortizações possam ser doseadas no ano em que os activos são adquiridos. Os critérios fiscais – que as empresas tende a usar de modo generalizado – permitem que se possa estimar a quota anual de amortização ou, alternativamente, a quota correspondente aos duodécimos correspondentes aos meses em que o activo foi usado. No limite, as empresas que

¹¹ Posteriormente à lei fiscal de 1981, enquanto o número de alterações do método de amortização dos activos têm diminuído, as revisões de estimativa têm aumentado. O carácter obrigatório da aprovação prévia por parte dos auditores da alteração dos métodos de amortização, referem os autores, foi um factor decisivo de estabilização. Anteriormente, os auditores raramente se pronunciavam e, quando o faziam, normalmente estavam de acordo, incentivando desse modo a manipulação dos resultados.

adquirem o imobilizado bruto e ou o colocam em funcionamento no último mês do ano fiscal podem, se o desejarem, contabilizar a amortização relativa ao ano completo. Adoptarão tal procedimento as empresas que desejem ver os resultados do período reduzidos e, por via disso, reduzido o montante de imposto a pagar. Portanto, as empresas que procedem a aquisições discricionárias de activos num determinado período e utilizam as quotas anuais maximizam o impacto sobre os resultados por via das amortizações estimadas. Situação semelhante, igualmente motivada pela legislação fiscal, foi evidenciada no estudo de Baralexis (2004) para o caso grego.

Tal tipo de comportamento discricionário é mais provável de ocorrer nas empresas de menor dimensão, por representar para estas, proporcionalmente, maiores reduções na matéria colectável; e nas empresas que verifiquem melhor performance económica pré-manipulação, isto é, nas empresas que apresentem maior crescimento dos resultados pré-manipulação. A intuição que se pretende testar é, pois, a de que as empresas de menor dimensão e com crescimento acentuado dos resultados pré-manipulação tenderão a fazer uso deste tipo de instrumento para manipulação do resultado.

Esta intuição é explanada em duas questões de investigação como se segue:

H1: Empresas com crescimento acentuado dos resultados pré-manipulação tenderão a adquirir activos fixos e a adoptar quotas de amortização anuais no sentido de actuarem sobre tais resultados e os reduzirem.

H2: A actuação sobre os resultados do período por via da aquisição discricionária de activos fixos tenderá a ser mais intensa nas empresas de menor dimensão.

No capítulo seguinte apresentam-se a metodologia e a amostra estatísticas usadas para testar estas hipóteses de trabalho.

4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO E SELECÇÃO DA AMOSTRA

4.1 METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

Tendo em consideração que o uso discricionário das amortizações para efeitos de manipulação, objecto de análise do presente estudo, está associado à antecipação por parte das empresas à aquisição de activos imobilizados, a metodologia adoptada procede em dois patamares.

Modelização das variações do imobilizado

Primeiro, modeliza as variações do imobilizado bruto, com vista a estimar a parte discricionária do mesmo, isto é, do imobilizado que se prevê tenha sido antecipadamente adquirido com o propósito de gerar amortizações e, por essa via, aumentar os custos e diminuir os resultados tributáveis.

Para o efeito, adopta-se um modelo do tipo Jones (1991), adaptado à especificidade do presente estudo e ao contexto económico português. Toma-se, pois, comportamento similar ao de outros estudos, como é o caso de McNichols e Wilson (1988), que o usaram para estimação das provisões (normais) das empresas.

Tal como em Jones (1991), a parte discricionária do imobilizado é dada pelo valor do erro de estimação, que é a *proxy* para a manipulação. Isto é,

$$\Delta DIB_{it} = \Delta IB_{it} - \hat{\Delta IB}_{it} = \hat{\mu}_{it},$$

em que,

ΔDIB_{it} - é a variação discricionária do imobilizado bruto da empresa i no período t ;

ΔIB_{it} - é a variação efectiva da variação do imobilizado bruto da empresa i no período t ;

$\hat{\Delta IB}_{it}$ - é a variação normal estimada da variação do imobilizado bruto da empresa i no período t ;

$\hat{\mu}_{it}$ - é o erro de estimação.

O modelo econométrico estimado para explicar as variações do imobilizado bruto incorpora variáveis explicativas que se consideram factores-chave dessas variações.

Tanto quanto é do conhecimento, não existem na literatura estudos empíricos que versem especificamente a manipulação dos resultados por via de aquisições de imobilizado e das correspondentes amortizações. Deste modo, as variáveis que compõem o modelo desenvolvido apoiam-se em muito na intuição e no conhecimento empírico do funcionamento das empresas.

A variação do imobilizado bruto¹ resulta de um conjunto de determinantes económicas, como seja, em termos genéricos, a capacidade instalada, a fase de vida da empresa e o ciclo de vida dos produtos. Adicionalmente, dependerá também de determinantes financeiras, como a capacidade da empresa gerar fundos e ou a capacidade de aceder a financiamento externo. Será de esperar que as empresas que observam maior crescimento e, por isso, fazem mais investimento em imobilizado recorram a fontes de financiamento externo – endividamento – com mais frequência do que as suas congéneres que têm menores ritmos de crescimento.

Tendo em consideração que se acaba de referir, é estimado o seguinte modelo de regressão linear² para explicação das variações do imobilizado bruto.

$$\Delta IB_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 \Delta VEND_{it-1} + \alpha_3 CFO_{it-1} + \alpha_4 IDD_{it-1} + \alpha_5 \Delta END_{it} + \Delta \mu_{it}$$

em que,

ΔIB_{it} - Variação do imobilizado bruto total do período t;

$\Delta VEND_{it-1}$ - Variação das vendas e prestação de serviços no ano t-1;

CFO_{it-1} - *Cash-Flow* operacional, que corresponde ao autofinanciamento, ou seja, ao resultado líquido do exercício corrigido das amortizações e das provisões/ajustamentos no período t-1;

IDD_{it-1} - Idade média do imobilizado, corresponde às amortizações acumuladas a dividir pelo imobilizado bruto no período t-1;

ΔEND_{it} - Variação do endividamento, correspondendo à variação do endividamento financeiro de curto, médio e longo prazo das empresas no período t;

$\Delta \mu_{it}$ - Erro de estimação para cada empresa i no período t³;

¹ Ao longo do texto “imobilizado” e “investimento” serão usados indistintamente com o mesmo sentido.

² A relação linear entre a variável dependente e as variáveis explicativas são a forma utilizada na generalidade da literatura sobre o tema da manipulação dos resultados que melhor reflecte a relação entre as variáveis contabilísticas.

i,t - índices para a empresa e ano (1997-2005), respectivamente.

Discutem-se, seguidamente, as razões da inclusão das variáveis no modelo bem como os sinais esperados dos coeficientes estimados.

A $\Delta VEND$ releva para efeitos de consideração no modelo do nível de actividade da empresa. É de esperar que variações positivas das vendas no período potenciem no período seguinte, no mesmo sentido, variações no imobilizado bruto. Prevê-se, por isso, um coeficiente positivo associado a esta variável.

Os *CFO* são considerados no modelo como meio de controlar para a capacidade financeira da empresa na geração interna de fundos. O aumento de autofinanciamento tende a influenciar o sentimento de segurança financeira da empresa, esperando-se que exerça uma influência positiva na variação do imobilizado do período seguinte. Prevê-se, por isso, um coeficiente positivo.

A inclusão da variável IDD tem como objectivo controlar a fase de vida do imobilizado. Quanto mais elevada esta for, maior será a tendência para que o imobilizado tenha de ser substituído, ou seja, para que ocorram variações do imobilizado. Porém, para níveis mais moderados dessa vida não é tão claro qual será o respectivo impacto sobre o imobilizado. Por isso, não se define um sinal esperado para o respectivo coeficiente.

A inclusão da variável ΔEND no modelo justifica-se pela necessidade de controlar a estimação para o endividamento da empresa. Em geral, antes ou simultaneamente com o acto de investir, a empresa tem de obter os meios para o respectivo financiamento. Pelo menos em parte, e para um determinado período temporal, a contratação de financiamentos tende a estar associada positivamente a investimento que irá ocorrer. No entanto, a relação é um pouco mais complexa, pois o próprio imobilizado pode, em períodos subsequentes à respectiva instalação, facilitar o endividamento, por via da respectiva entrega como garantia (e.g. Thies e Klock, 1992; Rajan e Zingales, 1995). E isto é tão mais verdade quanto exista um mercado dinâmico para o imobilizado da empresa (e.g. Titman e Wessels, 1988). Porém, no período corrente, a relação de causalidade esperada vai do financiamento para o investimento. Daí que se preveja que o coeficiente de ΔEND seja positivo.

³ Termo de perturbação, que obedece às hipóteses clássicas.

Para efeitos de estimação empírica, o modelo é regredido em *cross-section*, por indústria definida a dois dígitos da CAE – Classificação das Actividades Económicas. Condicionou-se a estimação às indústrias com mais de 25 observações no período em análise (1997-2005), de modo a introduzir um número razoável de graus de liberdade na estimação dos parâmetros. A não utilização da regressão por ano, em simultânea, como seria desejável e é recomendada na literatura (e.g. McNichols, 2000), deve-se às limitações encontradas em termos do número de observações, dado que apenas foram consideradas empresas que tivessem início de actividade⁴ para o período em referência. Todas as variáveis, com a excepção da variável idade, foram deflacionadas pelo Activo Total do período t-1, para se limitarem eventuais situações de heteroscedasticidade.

Este é, pois, o primeiro dos patamares de estimação. O segundo, o do teste das hipóteses, é discutido já de seguida.

Modelização do teste das hipóteses

Relembre-se as hipóteses em investigação: espera-se que as empresas com crescimento dos resultados pré-manipulados, isto é, dos resultados libertos da potencial discricionarieidade, antecipam os investimentos em imobilizado para o período com o intuito de utilizarem as dotações anuais no cálculo das amortizações para diminuir os resultados e por conseguinte o imposto a pagar; espera-se ainda que esta prática seja mais usada nas empresas de menor dimensão.

O modelo global a utilizar é o seguinte:

$$\Delta DIB_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 RAIC_{it} + \alpha_3 DPAM_{it} + \alpha_4 RAIC_{it} * DPAM_{it} + \mu_{it},$$

em que,

ΔDIB_{it} - Variação do imobilizado bruto discricionário para a empresa i no período t;

$RAIC_{it}$ - Resultado antes de impostos corrigido das amortizações e resultados extraordinários para a empresa i no período t;

⁴ Sobre este aspecto se tecerão considerações mais adiante no texto.

$DPAM_{it}$ - Variável dicotómica de controlo da política de amortizações usada pelas empresas. Toma o valor 1 caso a empresa i use a política de amortizações por duodécimos no período t , 0 para as quotas anuais;

$RAIc_{it} * DPAM_{it}$ - Variável interactiva. Resultado antes de impostos corrigido das amortizações do período e dos resultados extraordinários a multiplicar pela variável dicotómica de controlo da política de amortizações usada para a empresa i no período t ;⁵

μ_{it} - Termo residual ou erro para a empresa i no período t .⁶

Tendo presente as referidas hipóteses, prevê-se que exista uma relação de dependência positiva entre a variação do imobilizado bruto discricionário (ΔDIB), designada por *proxy* da existência da manipulação, e o crescimento dos resultados.

Para medir essa dependência utiliza-se uma variável dos resultados liberta da potencial discricionariedade resultante da manipulação por via das amortizações.⁷ Essa variável é o RAIC – resultados antes de impostos corrigidos. Como essa variável não é directamente observável é necessário estimá-la. Assim, os resultados pré-manipulados são obtidos a partir do resultado antes de impostos (RAI) antes das amortizações do período. O objectivo é corrigir a variável RAI dos efeitos potencialmente discricionários existentes nas amortizações. Tais resultados foram ainda corrigidos dos Resultados Extraordinários (RE), dada a sua natureza de item atípico ou extraordinário, com o intuito de eliminar o potencial “ruído” que não deixariam de provocar na estimação. Contudo, a utilização da variável explicativa (RAIC) no modelo de detecção só por si não permite o controlo para as empresas com crescimento de resultados, que são, por hipótese, o alvo da investigação do presente estudo. Deste modo, são utilizadas na análise apenas as observações com variações positivas dos RAIC, por se esperar que sejam as empresas mais sensíveis a este tipo de manipulação.

⁵ Quando $DPAM_{it}$ toma o valor 1 (duodécimos), o coeficiente da variável interactiva é adicionado ao coeficiente $RAIc_{it}$ da empresa i no período t

⁶ Termo de perturbação obedece às hipóteses clássicas.

⁷ Está-se a admitir, pois, que o único tipo de manipulação é o que ocorre por via das amortizações. Na hipótese de existir outro tipo de manipulações, não corrigidas na variável RAIC, isso não invalida o teste das hipóteses, pois os estimadores continuam a ser centrados e o efeito econométrico daí resultante tende a reflectir-se, integralmente, no resíduo da regressão.

Prevê-se que elas tenham um incentivo para antecipar as decisões de compra de imobilizado, com o intuito de suavizar o imposto para níveis considerados para a empresa como normais. Como a potencial discricionariedade dos gestores apenas existe no ano de início de utilização do imobilizado,⁸ pois é nesse ano que deliberadamente procuram afectar os resultados, independentemente do tipo de quota de amortização adoptada (duodécimos/anual). Porém, espera-se que as empresas que procuram reduzir os resultados a reportar com maior intensidade sejam mais propensas a usar a política de amortizações por quotas anuais, em detrimento dos duodécimos. Admite-se por isso, uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a variável $RAIc$ e a ΔDIB para as empresas que usam as quotas anuais, e não significativas para as empresas que usam os duodécimos.

Para controlar os efeitos da política de amortizações usadas pelas empresas (duodécimos/quotas anuais) sobre a variável dependente, justifica-se a inclusão de uma variável dicotómica no modelo designada por DPAM, que toma o valor 1 para o caso do uso de um regime de amortizações em duodécimos. Como as empresas que adoptam este tipo de regime tenderão a ter um menor incentivo para optar pela discricionariedade, espera-se que o coeficiente desta variável seja negativo.

Com o intuito de controlar para o efeito acabado de referir, isto é, para o facto de que, para uma mesma variação dos resultados corrigidos, uma empresa que utilize um regime de amortizações em duodécimos tenderá a ter um menor incentivo à manipulação, inclui-se no modelo uma variável multiplicativa (interactiva), $RAIc*DPAM$. O coeficiente desta variável proporciona o valor incremental da variação discricionária do imobilizado resultante da variação dos resultados corrigidos, para empresas com um regime de amortizações por duodécimos. Pelas razões antes discutidas, espera-se que o respectivo coeficiente seja negativo.

É de salientar que não foram incluídas explicitamente no modelo as variáveis de controlo para a dimensão das empresas, nem para o auditor, apesar de serem amplamente utilizadas na modelização da manipulação de resultados. A ausência destas

⁸ Decreto – Regulamentar nº 2/90 – artº7.

duas variáveis é explicada pelo facto de se efectuar a análise de forma segmentada por tipo de forma jurídica da empresa (sociedades por quotas e anónimas). Como as sociedades anónimas, por oposição às sociedades por quotas, são de maior dimensão e são todas auditadas, os referidos efeitos tendem a estar controlados na análise.^{9 10}

Discute-se seguidamente a selecção da amostra estatística a utilizar.

4.2 SELECÇÃO DA AMOSTRA E DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS

Seleção da amostra

A base de dados utilizada para recolha da amostra foi o Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI)¹¹, versão existente no primeiro trimestre de 2008, para o período disponível de 1997-2005.

Como foi referido anteriormente, a potencial discricionariedade dos gestores apenas faz sentido no ano de início de utilização do imobilizado, pelo que a selecção da amostra reflecte tal situação. Dado que a utilização de uma amostra constituída por empresas em actividade não permitia, com a informação disponível, a separação do imobilizado adquirido no período do já existente, para efeitos de determinação do regime de amortizações, seleccionaram-se apenas empresas em início de actividade, num total de 558, como se pode ver na Tabela 1. Estas empresas foram constituídas no período 1997-2003 e têm observações no período 1997-2005.¹²

Tenha-se presente que as empresas com variações negativas dos resultado antes de impostos corrigido (RAIc), por não estarem sujeitas ao mesmo incentivo à manipulação dos resultados das suas congéneres com variações dos resultados positivas, foram

⁹ Na amostra utilizada, que a seguir se discutirá, das sociedades por quotas apenas quatro tinham indicação de serem auditadas.

¹⁰ A obrigação legal de dispor de um auditor está regulamentada no Código das Sociedades Comerciais no nº2 do artigo 262. É obrigatória a sua presença em todas as sociedades anónimas. Nas sociedades por quotas é-o quando, durante dois anos consecutivos, dois dos três limites fixados forem ultrapassados: total de balanço, 1.500.000 euros; total de vendas líquidas e outros proveitos, 3.000.000 euros; número médio de trabalhadores no exercício superior a 50.

¹¹ Base de dados da Bureau van Dijk.

¹² As empresas com início de actividade no ano de 2004 e 2005 foram eliminadas pelo cálculo da variação do imobilizado bruto entre t e t-1.

eliminadas, num total de 580 observações.¹³ Após as eliminações referidas, a amostra de trabalho ficou reduzida a 870 observações, sendo 73% pertencentes a sociedades por quotas, 27% a sociedades anónimas.

Tabela 1 – Seleccção da amostra

Descrição	Nºempresas-anos
Base de dados SABI (2008):	
Empresas com início de actividade no período de 1997-2005	2384
Empresas eliminadas por falta de informação ou informação incompleta:	1826
Número de empresas pré-seleccionadas	558
Número de observações no período 1997-2005	2872
Observações eliminadas:	
Por cálculo da variação do imobilizado bruto entre t e t-1	1116
CAE a dois dígitos ≤ 25 observações no período 1997-2005.	306
Número de observações seleccionadas para o cálculo da ΔIB	1450
Observações eliminadas:	
ΔRAIc ≤ 0	580
Amostra de trabalho	870
Das quais:	
Sociedades por Quotas	633
Sociedades Anónimas	237

Nota: SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos, CAE – Código das actividades económicas. ΔRAIc – Variação do resultado antes de impostos corrigido das amortizações e resultados extraordinários do período.

A estimação de variáveis necessárias à prossecução dos testes é explicada seguidamente. Então se comentarão alguns outros dados constantes da tabela.

Estimação de variáveis

A variação do imobilizado bruto é primordial no âmbito da investigação, pois é a partir dela que se obtêm as taxas médias de amortização. Como a base de dados apenas tem disponíveis os valores do imobilizado líquido de amortização, e a conta de amortizações acumuladas não apresenta valores para todos os períodos, foram reconstituídos os valores de ambas as contas. O imobilizado bruto foi reconstituído a partir da soma do imobilizado líquido com as amortizações do período em análise¹⁴ e as amortizações

¹³ Foram efectuados testes com a subamostra constituída pelas 580 observações eliminadas, utilizando para o efeito o modelo geral de detecção de manipulação. Os resultados estatísticos, como esperado, não foram significativos, sugerindo que essas empresas não tinham incentivo à manipulação.

¹⁴ A reconstituição dos valores do imobilizado bruto bem como das amortizações acumuladas tem como pressuposto que as empresas no período em análise não realizaram vendas nem abates no imobilizado.

acumuladas pela soma das amortizações dos períodos em análise. A falta de informação num dos períodos em análise inviabilizava a reconstituição do imobilizado bruto e das amortizações acumuladas, pelo que as empresas nessa situação foram eliminadas da amostra, num total de 1826, como se pode ver pela Tabela 1.

O cálculo da taxa média de amortização do ano de início de actividade (período t) e do período seguinte (t+1) parte do imobilizado bruto estimado. Para se classificar uma empresa quanto ao regime de amortizações adoptou-se o seguinte procedimento: i) determinou-se a variação relativa das taxas de amortização do período t+1¹⁵; ii) pressupôs-se que se uma empresa adopta um regime de amortizações de quota anual, a variação relativa da taxa de amortização no período t+1, tudo o resto constante, tende a não existir, independentemente do mês do início de actividade no período t; iii) se a empresa usa um regime de duodécimos, tudo o resto constante, as variações relativas no período t+1 tendem a ser positivas e tanto maiores quanto mais tarde no ano t a empresa tenha iniciado a respectiva actividade. Portanto, foram classificadas como “empresas – duodécimos” as que apresentavam as referidas variações positivas e superiores à mediana das variações ocorridas no trimestre em causa; “empresas – anual” as restantes. Uma limitação subjacente a esta classificação, passível de afectar a respectiva qualidade: i) a base de dados apenas fornece a data de constituição, que se pressupôs corresponder à data de início de actividade. Porém, como estas datas raramente coincidem no tempo, é possível existir um erro de mensuração que, no entanto, não é passível de afectar o teste das hipóteses; ii) as empresas em início de actividade encontram-se num ambiente de grande incerteza quanto nível da decisão, nomeadamente de organização e funcionamento, pelo que o imobilizado bruto adquirido no período pode não entrar imediatamente em funcionamento na data da aquisição, podendo também aqui influenciar as variações relativas das taxas de amortização no período t+1. Se ainda se considerar a heterogeneidade existente nas taxas de amortização por activo, é possível que as taxas médias de amortização específicas do imobilizado bruto adquirido no ano de início da actividade sejam diferentes das do

Tratando-se de empresas com idade entre os três e os nove anos, as vendas de imobilizado eventualmente existentes, tendem a ser residuais.

¹⁵ A variação relativa da taxa de amortização do período t+1= (Taxa de amortização do período t+1 - Taxa de amortização do período t)/ Taxa de amortização do período t.

activo adquirido no período seguinte, podendo, por isso, existir variações sem existir alteração da política de amortizações.¹⁶ Por conseguinte, a utilização de um pressuposto simplificador de que as empresas no período de início de actividade apresentam uma estrutura de imobilizado bruto idêntica à do período seguinte foi uma necessidade, embora condiciona o rigor da classificação das empresas, pois algumas destas podem ser consideradas como usando um regime de duodécimos, quando não o usam. Porém, este tipo de erro de estimação tende a dificultar o teste das hipóteses, pelo que se estas foram verificadas significa que os resultados estatísticos obtidos são robustos.¹⁷

Estatísticas descritivas

A Tabela 2 apresenta estatísticas descritivas caracterizadoras da amostra seleccionada. Conforme se pode ver, as sociedades anónimas são em média tendencialmente de maior dimensão (cerca de 23.417 mil euros de Activo) quando comparadas com a média das sociedades por quotas (cerca de 1.242 mil euros de Activo). Verifica-se a presença de *outliers* dado que a média é substancialmente superior à mediana, acentuando-se as diferenças de forma significativa nas sociedades anónimas. Considerando o regime de amortizações usadas pelas empresas – duodécimos/anual –, pode ainda ver-se que no segmento das sociedades por quotas, não se vislumbra alguma relação de dependência entre o regime de amortizações usado e a dimensão dessas empresas, como era de esperar. No segmento das sociedades anónimas, verifica-se que são as empresas de maior dimensão, em média, que usam as políticas de amortização por duodécimos. Por isso, tal como o esperado, apresentam menor propensão na utilização do instrumento manipulador, consistente com a segunda hipótese de investigação.

¹⁶ Veja-se, por exemplo, o caso de uma empresa comprar mobiliário no ano de início da actividade (que tem uma taxa média de amortização de 12,5%) e comprar viaturas no ano t+1 (têm taxa média de amortização de 25%). A variação relativa das taxas, que é um facto, existe independentemente do regime de amortizações adoptado.

¹⁷ Mesmo assim, testaram-se diferentes classificações. A evidência empírica não se alterou de forma qualitativamente, confirmando as hipóteses.

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas

Variáveis	Média	Mediana	Std
ΔIB_t	0,136	0,055	0,268
ΔDIB_t	0,017	-0,032	0,234
$\Delta VEND_{t-1}$	0,562	0,353	1,361
CFO_{t-1}	0,071	0,060	0,086
IDD_{t-1}	0,370	0,350	0,185
ΔEND_t	0,048	0,000	0,344
RAI_c	0,155	0,114	0,225
ΔRAI_c	0,076	0,035	0,206
AT _{t-1} - Amostra global:	7323	955	51210
- Duodécimos - nº observações - 214	17350	1013	95343
- Quota anual - nº observações - 656	4052	953	21901
AT _{t-1} - Sociedades por quotas:	1.296	736	2.888
- Duodécimos- nº observações - 149	1.099	681	1.236
- Quota anual - nº observações - 484	1.358	750	3.229
AT _{t-1} Sociedades anónimas	23.417	3.243	96.316
- Duodécimos - nº observações - 65	54.602	6.869	168.006
- Quota anual - nº observações - 172	11.632	2.156	41.587

Nota: ΔIB_t é a variação do imobilizado bruto total no período t. ΔDIB_t é a variação do imobilizado bruto discricionário no período t, estimado através do Modelo da variação do imobilizado bruto (descrito na secção 4.1). $\Delta VEND_{t-1}$ é a variação das vendas e das prestações de serviços do período t-1. CFO é o *cash-flow* operacional – corresponde ao autofinanciamento, isto é, ao resultado líquido do exercício corrigido das amortizações e das provisões/ajustamentos do período t-1. IDD é a idade média do imobilizado no período t-1, correspondendo às amortizações acumuladas do período t-1 a dividir pelo imobilizado bruto do período t-1. ΔEND_t é a variação do endividamento, correspondendo à variação do endividamento financeiro de curto, médio e longo prazo do período t. RAI_c é o resultado antes de impostos do período t corrigido das amortizações e dos resultados extraordinários do período t. ΔRAI_c é a variação do resultado antes de impostos do período t, corrigidos das amortizações do período e dos resultados extraordinários do período t. AT_{t-1} é o activo total do período t-1. Todas as variáveis, com a excepção das variáveis IDD e AT, foram deflacionadas pelo activo total no período t-1. Os resultados apresentados dizem respeito à amostra de trabalho, correspondente a 870 observações.

Relativamente à ΔIB verifica-se uma variação média de 14% e uma mediana de 5,5% do Activo total. Esta discrepância sugere a existência de diferenças significativas entre as empresas relativamente aos níveis de crescimento e à situação económica de cada uma. Como a variação do imobilizado tende a ser influenciado pelo nível do negócio actual e do negócio esperado, as empresas que se encontram próximas da média apresentam uma tendência para aumentar a capacidade instalada de modo mais rápido,

para fazerem face às taxas de crescimento dos negócios mais acentuadas em períodos anteriores.

Quanto à ΔDIB como seria de esperar, assume proporções muito pequenas face à ΔIB (em média, cerca de 1,7% do Activo total). Não deixando de referir, contudo, o nível elevado do desvio padrão face à média, demonstrativo da existência na amostra de variações discricionárias mais elevadas.

No que respeita à $\Delta VEND$, esta apresenta uma variação média de cerca 57% do Activo total. Dado tratar-se de uma amostra constituída apenas por empresas que iniciaram a actividade no período em referência (1997-2003), apesar de não dispor de elementos comparativos, esta variação média não é de todo surpreendente.

Como a relação de causalidade do modelo da variação do imobilizado bruto vai da $\Delta VEND$ do período anterior para o investimento do período, observa-se a existência de uma relação positiva entre a evolução dos negócios actuais e eventualmente futuros de cada empresa, face à variação do imobilizado bruto (em média 14% do Activo total).¹⁸

Relativamente à variável IDD , pode observar-se que equipamentos ainda não atingiram em média, metade do período de vida útil.

Em termos de fontes de financiamento, começando pelas internas (CFO), não existe uma diferença relevante entre a média e a mediana, apresentando apenas um ligeiro enviesamento à direita. Nas fontes de financiamento externas (ΔEND), a amostra exhibe uma concentração média da variação do endividamento de 4,8% do Activo total. A mediana apresenta um valor nulo, sugerindo que a maior parte das empresas não recorre às fontes de financiamento externo. Também aqui as características da amostra seleccionada podem ter alguma influência sobre o comportamento desta variável, por se tratarem de empresas em início de actividade, não dispõem ainda de um histórico financeiro que possibilite uma análise de risco adequada por intermédio dos bancos, dificultando o acesso generalizado ao crédito. Uma outra razão, pode ter a ver com a existência de uma hierarquia nas decisões de financiamento por parte dos gestores, em privilegiar uma (autofinanciamento) em detrimento de outra (financiamento externo).

¹⁸ Considerando as taxas de investimento global do país e da evolução do Produto Interno Bruto, as variações apresentadas pelas empresas da amostra seleccionada (vendas e do investimento) estão em média, bastante acima do contexto macroeconómico do período em referência (1997-2005).

Quanto à variável RAIC não existem grandes diferenças nos valores da média e da mediana, sugerindo de algum modo, a presença de uma distribuição normal. No que diz respeito à Δ RAIC, os valores médios são substancialmente diferentes da mediana. Pelo desvio-padrão pode ver-se uma assinalável dispersão face ao valor médio.

Tabela 3 – Correlações de Pearson

Variáveis	Δ IB	Δ DIB	Δ VEND	CFO	IDD	Δ END	RAIC	Δ RAIC
Amostra Global								
Δ IB	1	0,904**	0,056	0,195**	-0,090**	0,255**	0,420**	0,376**
Δ DIB		1	0,015	0,038	0,000	0,020	0,363**	0,382**
Δ VEND			1	0,014	-0,169**	0,027		
CFO				1	0,110**	0,009		
IDD					1	-0,118**		
Δ END						1		
Sociedades Quotas/Anónimas								
Δ IB	1	0,894*	0,070	0,285**	-0,040	0,176**	0,517**	0,449**
Δ DIB	0,924*	1	0,033	0,088*	0,035	-0,074	0,448**	0,450**
Δ VEND	0,037	-0,062	1	-0,016	-0,193**	0,022		
CFO	0,015	-0,066	0,114	1	0,060	0,017		
IDD	-0,176**	-0,062	-0,210**	0,188**	1	-0,075*		
Δ END	0,601**	0,377**	0,106	-0,010	-0,297**	1		
RAIC	0,138*	0,110						
Δ RAIC	0,178*	0,204**						

Notas: * Correlação significativa a 5%; ** Correlação significativa a 1%. As correlações das sociedades por quotas estão identificadas acima da diagonal principal e das sociedades anónimas abaixo. Definições das variáveis na Tabela 2.

Na Tabela 3, são apresentados os coeficientes de correlação entre as principais variáveis em análise. Do lado esquerdo e parte superior, aquelas que serviram de base ao modelo da variação do imobilizado bruto (Δ IB). Do outro, direito e parte inferior, correspondem às variáveis do modelo de detecção da manipulação dos resultados e a sua correlação com a variação do imobilizado bruto discricionário (Δ DIB).

De um modo geral, as correlações são relativamente baixas. A correlação existente entre Δ IB e Δ DIB de 0,904 – amostra global (não sendo substancialmente diferentes nos segmentos), era esperada e tende a ser, em parte, determinada pelo modo de estimação de Δ DIB. Esta correlação não é diferente daquilo que habitualmente se encontra em

estudos sobre a manipulação dos *accruals* discricionários (e.g. Dechow et al., 2003), que de forma análoga servem de referencial para o presente estudo.

Dado que a modelização efectuada no presente trabalho foi efectuada tendo subjacente alguma intuição, e se tinham previsto os sinais para os coeficientes das variáveis explicativas no cálculo da ΔIB , justifica-se que se efectue uma análise um pouco mais detalhada das correlações dessas variáveis, na sua relação com a *proxy* (ΔDIB).

Relativamente às variáveis $\Delta VEND$ e CFO, os sinais da correlação são positivos na amostra global e nas sociedades por quotas, conforme o esperado. E de sinal negativo (mas não significativas) para as sociedades anónimas. Este último resultado não é surpreendente se se considerar que a utilização discricionária do instrumento manipulador se antecipa ser menos intensa neste segmento de empresas.

Quanto à variável IDD , não se previu o sinal do coeficiente. Todavia, apresenta uma correlação positiva nas sociedades por quotas e negativa nas sociedades anónimas, em ambos os casos não significativas.

No que respeita à variável ΔEND , o coeficiente é positivo na amostra global e negativo nas sociedades por quotas, em ambos os casos não significativos; é significativamente positivo nas sociedades anónimas. Parece isto significar que as sociedades por quotas adquirem o imobilizado bruto discricionário recorrendo de modo mais intenso às fontes de financiamento internas (CFO), e menos ao endividamento, o que não será de estranhar se se tiver em consideração que são sociedades de reduzida dimensão e em início de vida e, por isso, com reduzido acesso ao crédito.

Quanto às correlações das variáveis do modelo de detecção da manipulação dos resultados, ou seja, das correlações existentes entre as variáveis explicativas e a variação discricionária do imobilizado bruto (ΔDIB), pode ver-se que são positivas, como esperado. Os coeficientes das correlações das variações dos $RAIc$ ($\Delta RAIc$) são superiores nas sociedades por quotas, por contraponto às sociedades anónimas (0,450 e 0,204, respectivamente), portanto, de acordo com as expectativas. É de referir que as correlações da $\Delta RAIc$ com a variável dependente, em geral, são superiores às da variável $RAIc$. Como discutido anteriormente, as variações positivas desta variável tenderão a ser as mais sensíveis à manipulação, e por esse motivo, as consideradas para

efeito de regressão do modelo. No capítulo seguinte discute-se a evidência empírica recolhida.

5. DISCUSSÃO DA EVIDÊNCIA EMPÍRICA

5.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS GENÉRICOS

No capítulo anterior, foi apresentada e desenvolvida a metodologia para testar as hipóteses de investigação. Neste capítulo são discutidos os sinais dos coeficientes estimados e respectiva significância, bem como o poder explicativo do modelo. Procura aferir-se da corroboração ou infirmação das hipóteses.

Tabela 4. Modelo geral

Variáveis	Sinal esperado	Amostra Global		Sociedades Quotas		Sociedades Anónimas	
		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais	
Independentes		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)	
Constante		0,006 (0,799)	-0,050 (0,000)	-0,012 (0,573)	-0,053 (0,000)	0,050 (0,361)	-0,027 (0,271)
RAIc t	+	0,071 (0,489)	0,425 (0,000)	0,117 (0,150)	0,436 (0,000)	-0,172 (0,037)	0,314 (0,012)
Observações parciais		214	656	149	484	65	172
Observações totais		870		633		237	
R²ajustado%		14,2		21,2		0,7	
Significância global do modelo (P-value)		0,000		0,000		0,193	

Modelo geral: $\Delta DIB_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 RAIc_{it} + \alpha_3 DPAM_{it} + \alpha_4 RAIc_{it} * DPAM_{it} + \mu_{it}$

Definição das variáveis: ΔDIB é a variação do imobilizado discricionário do período t, deflacionada pelo activo total do período anterior. RAIc é o resultado antes de impostos corrigido das amortizações e dos resultados extraordinários do período t, deflacionado pelo activo total do período anterior. DPAM é uma variável dicotómica de controlo da política de amortizações. Toma o valor 1 caso a empresa use a política de amortizações por duodécimos, 0 se quotas anuais. RAIc*DPAM é uma variável interactiva (multiplicativa) dos resultados corrigidos a multiplicar pela variável dicotómica de controlo da política de amortizações.

Notas: Os valores correspondentes aos p-values respeitam a testes bilaterais; os coeficientes tabelados para a “constante” correspondem à soma de $(\alpha_1 + \alpha_3)$; os coeficientes de RAIc à soma de $(\alpha_2 + \alpha_4)$.

A Tabela 4 apresenta os resultados estimados de forma global e segmentada – sociedades por quotas e sociedades anónimas –, com o intuito de controlar os efeitos da dimensão. Dentro de cada uma destas categorias subdivide-se por regime de amortizações.

O modelo exhibe um coeficiente de determinação ajustado (R² ajustado) para a amostra global e para as sociedades por quotas de 14,2% e 21,2%, respectivamente. No caso das sociedades anónimas, tal coeficiente é apenas de 0,7% e o ajustamento do modelo não é estatisticamente significativo. Esta evidência vai de encontro à expectativa formulada na

hipótese 2, de que a manipulação dos resultados por via das amortizações tenderia a ser mais utilizada por empresas de pequena dimensão.

Os coeficientes da variável RAIC apresentam o sinal positivo previsto, excepto para as sociedades anónimas – duodécimos. A significância estatística desses coeficientes tende a ocorrer para as empresas com regime de amortizações quota anual, consistente com a expectativa expressa na hipótese 1 de que as empresas utilizam as amortizações para efeito de redução dos resultados do exercício. Pode ver-se, que os coeficientes para as empresas-anuais são superiores aos das empresas-duodécimos, o que era esperado tendo em consideração que o impacto sobre os resultados é maior neste regime, acentuando-se a diferença positiva para as empresas de menor dimensão (sociedades por quotas), também conforme o previsto anteriormente. Com efeito, é nestas empresas que a manipulação das amortizações pode ter um impacto proporcionalmente mais significativo sobre os resultados.

Esta evidência tende a corroborar as hipóteses de investigação. Porém, relembre-se, na primeira dessas hipóteses esperava-se que o incentivo à manipulação estivesse positivamente associado à dimensão da variação dos resultados pré-manipulação. Para testar essa hipótese de forma mais objectiva é necessário efectuar testes adicionais, que se discutem no ponto seguinte.

5.2 A RELAÇÃO DA VARIAÇÃO DOS RAIC COM A VARIAÇÃO DISCRICIONÁRIA DO IMOBILIZADO

Pretende-se agora testar se existe, como previsto na hipótese 1, uma relação positiva entre a dimensão da variação dos resultados e a manipulação por via das amortizações. Para efectuar o teste dividiu-se a amostra a meio, em dois grupos de igual dimensão, ou seja, pela mediana das $\Delta RAIC$ positivas. Relembre-se que a análise usa, apenas, as empresas com variações positivas desses resultados. As empresas que se encontram à esquerda da mediana, são classificadas de “variações baixas”; as posicionadas à direita, são classificadas de “variações altas”. Regrediu-se o mesmo modelo da secção precedente, apenas designando-o por modelo – variações baixas/altas. A evidência empírica é apresentada na Tabela 5.

Tabela 5. Modelo – Variações baixas/altas dos RAIC

Painel A – Variações baixas

Variáveis Independentes	Sinal esperado	Amostra Global		Sociedades Quotas		Sociedades Anónimas	
		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais	
		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)	
Constante		0,018 (0,564)	-0,023 (0,089)	-0,062 (0,002)	-0,029 (0,063)	0,125 (0,105)	-0,006 (0,845)
RAIC t	+	-0,267 (0,293)	0,021 (0,861)	0,247 (0,093)	0,073 (0,581)	-1,183 (0,148)	-0,157 (0,560)
Observações parciais		103	332	70	241	33	91
Observações totais		435		311		124	
R ² ajustado%		0,0		0,0		3,8	
Significância global do modelo (P-value)		0,508		0,531		0,055	

Painel B – Variações altas

Variáveis Independentes	Sinal esperado	Amostra Global		Sociedades Quotas		Sociedades Anónimas	
		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais	
		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)	
Constante		0,024 (0,532)	-0,041 (0,016)	0,045 (0,247)	-0,045 (0,014)	-0,068 (0,573)	-0,003 (0,960)
RAIC t	+	0,069 (0,601)	0,432 (0,000)	0,016 (0,890)	0,441 (0,000)	0,691 (0,406)	0,291 (0,132)
Observações parciais		111	324	79	243	32	81
Observações totais		435		322		113	
R ² ajustado%		17,7		24,8		0,4	
Significância global do modelo (P-value)		0,000		0,000		0,331	

Modelo – Variações baixas/altas: $\Delta DIB_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 RAIC_{it} + \alpha_3 DPAM_{it} + \alpha_4 RAIC_{it} * DPAM_{it} + \mu_{it}$

Definição das variáveis: Como na Tabela 4.

Relativamente ao painel A – variações baixas –, observa-se que, de um modo geral, os resultados obtidos não são estatisticamente significativos, nem os modelos são globalmente significativos.

Como previsto, não existe uma relação positiva entre as $\Delta RAIC$ baixas e a manipulação por via das variações do imobilizado/amortizações.

Quanto ao painel B – variações altas –, pode ver-se que a qualidade do ajustamento econométrico melhora relativamente ao modelo geral. O R² ajustado passa de 14,1% e 21,2% para 17,7% e 24,8%, respectivamente para a amostra global e sociedades por quotas. Quanto às sociedades anónimas mantém-se um R² ajustado muito próximo de

zero. Face aos valores apresentados, o modelo apresenta agora melhor capacidade explicativa em relação ao precedente.

A evidência empírica disponibilizada no painel B – variações altas – apresenta os coeficientes com os sinais esperados, tendo deixado de ser significativos para o caso das sociedades anónimas. Os coeficientes agora estimados são superiores na amostra global e nas sociedades por quotas (passam de 0,425 e 0,436 para 0,432 e 0,441, respectivamente), relativamente ao que eram no modelo geral.

A evidência sugere, pois, que este tipo de manipulação é pertinente apenas para as empresas de menor dimensão (hipótese 2) e tem maior expressão quando estão em causa variações positivas dos resultados com maior dimensão (hipótese 1). Tal evidência corrobora, pois, as hipóteses de investigação. Mais, mostra que não existe uma relação linear entre $\Delta RAIC$ e ΔDIB , sendo diferente consoante a dimensão da empresa e a dimensão da variação positiva dos resultados. Isto é, a evidência sugere que os incentivos à manipulação dos resultados são determinados de modo mais complexo do que é habitualmente referido na literatura.

No sentido de aferir se tal não linearidade ocorre também para as “variações altas” dos $RAIC$ (i.e. acima da mediana), testou-se a relação entre a variável $RAIC$ e a *proxy* (ΔDIB) para esse segmento da amostra. A Tabela 6 apresenta a evidência obtida. Por questões de parcimónia, e porque é a informação mais pertinente neste caso, apenas se apresentam os coeficientes estimados desta variável para o caso “quota anual” de amortizações. Foi utilizado o modelo precedente.

Tabela 6 – Evolução dos coeficientes estimados da variável RAIC – quota anual

	Amostra global		Sociedades quotas		Sociedades anónimas	
	Coeficiente	R ² ajustado	Coeficiente	R ² ajustado	Coeficiente	R ² ajustado
	(<i>p-value</i>)	Observações	(<i>p-value</i>)	Observações	(<i>p-value</i>)	Observações
$\Delta\text{RAIC} > 0,035$	0,432	17,7%	0,441	24,8%	0,291	0,4%
mediana	(0,000)	435	(0,000)	322	(0,185)	113
$\Delta\text{RAIC} > 0,040$	0,430	17,6%	0,439	24,8%	0,286	0,0%
	(0,000)	395	(0,000)	291	(0,215)	104
$\Delta\text{RAIC} > 0,045$	0,430	17,6%	0,438	24,8%	0,300	0,0%
	(0,000)	366	(0,000)	268	(0,213)	98
$\Delta\text{RAIC} > 0,050$	0,430	17,6%	0,438	25,1%	0,294	0,0%
	(0,000)	345	(0,000)	251	(0,231)	94
$\Delta\text{RAIC} > 0,055$	0,432	17,6%	0,443	25,3%	0,256	0,0%
	(0,000)	319	(0,000)	230	(0,315)	89
$\Delta\text{RAIC} > 0,060$	0,433	18,3%	0,443	26,7%	0,259	0,0%
	(0,000)	298	(0,000)	214	(0,329)	84
$\Delta\text{RAIC} > 0,070$	0,435	18,3%	0,444	26,8%	0,266	0,0%
	(0,000)	263	(0,000)	189	(0,365)	74
$\Delta\text{RAIC} > 0,080$	0,429	18,2%	0,440	26,8%	0,245	0,0%
	(0,000)	224	(0,000)	162	(0,438)	62

Nota: ΔRAIC – Variação do resultado antes de impostos corrigido das amortizações e resultados extraordinários do período; o “coeficiente” corresponde ao coeficiente da variável RAIC.

Como se pode verificar, as diferenças do coeficiente estimado RAIC para os diversos níveis da variação dos RAIC são reduzidas, mantendo-se, no caso das sociedades por quotas, relativamente estáveis em torno dos 0,44. Para o caso das sociedades anónimas, como se havia verificado anteriormente, os coeficientes são todos não significativos. Para esta subamostra não se pode concluir, pois, pela existência de uma relação não linear. Esta evidência sugere, por conseguinte, que o incentivo das empresas à manipulação conhece comportamento diferenciado para variações altas e baixas dos resultados periódicos, mas estabiliza no primeiro desses segmentos.

Em suma, do que até ao momento se discutiu no presente capítulo, a evidência empírica corrobora as hipóteses de investigação. As empresas de menor dimensão – as sociedades por quotas – defrontam-se com um incentivo à manipulação dos resultados, e manipulam estes por via das amortizações, quando têm variações dos resultados corrigidos acima da mediana, muito particularmente quando usam quotas de

amortização anual. O mesmo tende a não acontecer para as variações dos resultados inferiores à mediana, o que se consubstancia numa relação não linear entre as aquisições discricionários de activos – a *proxy* para a manipulação – e a variação dos resultados. Para as empresas de maior dimensão, as anónimas, não se detectou este tipo de incentivo e manipulação.

Na secção seguinte apresentam-se alguns testes de robustez, destinados a completar a evidência empírica acabada de discutir.

5.3 TESTES DE ROBUSTEZ

A variável que controla para o regime de amortizações (DPAM) tem um papel central no modelo utilizado. Porém, como atrás foi explicado, a estimação dessa variável não directamente disponível na base de dados, resultou de um processo indirecto e relativamente complexo. Daí que se tenha adoptado uma estimação alternativa da variável no sentido de testar a robustez da evidência empírica anteriormente discutida.

Para o efeito, lembre-se que a classificação inicial da variável resultou do apuramento das diferenças relativas entre as taxas de amortização do ano de início de actividade (período t) e o período seguinte ($t+1$). Nos períodos subsequentes ($t+2$) considerou-se que a classificação inicial das empresas se mantinha, o que pode ser entendido como uma limitação. Com efeito, ao assumir-se que uma empresa – duodécimos se mantém com essa classificação para futuro, quando pode, se o desejar, alterar o regime de amortizações para novas aquisições de imobilizado, cria-se rigidez na análise. Tal assumpção, no entanto, não coloca em causa os resultados obtidos, pois os erros de estimação que possam ocorrer na análise tendem a actuar contra a evidência recolhida, tornando-a mais robusta. Isto é, a não existirem tais erros, a evidência tenderia a corroborar ainda de forma mais saliente as hipóteses de investigação.

No entanto, tendo em conta tal limitação, refez-se a análise utilizando uma classificação alternativa baseada no rácio proposto por Beneish (1999) adaptado e traduzido para o presente trabalho, do seguinte modo:

$$DPAM_{t+n+1} = \frac{Amortização_{t+n} / (Amortização_{t+n} + Imobilizado líquido_{t+n})}{Amortização_{t+n+1} / (Amortização_{t+n+1} + Imobilizado líquido_{t+n+1})}$$

Tem subjacente a utilização de um processo de *roll over* que, em cada período, reclassifica as empresas quanto à política de amortizações. Relembre-se que, como acima referido, a solução subjacente à análise tabelada considera que a classificação das empresas é a que foi apurada no final do período t+1 e se mantém constante nos anos seguintes. A replicação da análise com a utilização desta alternativa classificação das empresas para os períodos subsequentes a t+1 proporcionou resultados qualitativamente semelhantes aos tabelados anteriormente. A Tabela 7 mostra esses resultados.

Tabela 7. Modelo – Variações altas: classificação alternativa da variável DPAM

Variáveis	Sinal esperado	Amostra Global		Sociedades Quotas		Sociedades Anónimas	
		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais	
Independentes		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)	
Constante		0,044 (0,157)	-0,060 (0,001)	0,045 (0,129)	-0,058 (0,004)	0,001 (0,988)	-0,041 (0,443)
RAIc t		0,153 (0,161)	0,434 (0,000)	0,102 (0,294)	0,441 (0,000)	0,608 (0,164)	0,301 (0,150)
Observações parciais		149	286	110	212	39	74
Observações totais		435		322		113	
R²ajustado %		18,9		26,5		0,4	
Significância global do modelo (P-value)		0,000		0,000		0,111	

Modelo – Variações altas: $\Delta DIB_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 RAIc_{it} + \alpha_3 DPAM_{it} + \alpha_4 RAIc_{it} * DPAM_{it} + \mu_{it}$

Definição das variáveis: DPAM é uma variável dicotómica do tipo “híbrido”. A classificação no final do período t+1 mantém-se como na tabela 4. Nos períodos seguintes (t+n+1) é utilizado o processo de *roll over* para em cada período, reclassificar as empresas quanto à política de amortizações usada, do seguinte modo: quando o rácio apresenta um valor superior a 1, a variável DPAM toma o valor 1 – duodécimos; quando inferior ou igual a 1 a variável DPAM toma o valor 0 – quota anual.

Restantes variáveis como na Tabela 4.

Ao longo do presente trabalho foi referido a existência de um segundo incentivo à manipulação dos resultados – que se designou de *financiamento* –, e que tende a condicionar as actuações das empresas em sentido oposto ao do *fiscal* (e.g. Moreira, 2006; Baralexis, 2004). Por esta razão, testo se o nível de endividamento (baixo/alto) condiciona a utilização do instrumento manipulador analisado anteriormente. A intuição é que as empresas com maiores necessidades de financiamento – traduzidas num

superior nível de endividamento actual – tenderão a fazer menos uso da aquisição discricionária de activos para redução dos resultados por via das amortizações. Controlou-se a amostra de trabalho (870 observações) para os diferentes níveis de endividamento, dividindo a amostra pela mediana do endividamento. As empresas que se encontram à direita da mediana, são classificadas de “endividamento alto”; as posicionadas à esquerda são classificadas de “endividamento baixo”. Regrediu-se o modelo geral precedente, que se designou por modelo do endividamento alto/baixo. A evidência empírica é apresentada na Tabela 8.

Tabela 8. Modelo geral – Endividamento baixo/ alto

Painel A – Endividamento baixo

Variáveis Independentes	Sinal esperado	Amostra Global		Sociedades Quotas		Sociedades Anónimas	
		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais	
		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)	
Constante		-0,020 (0,307)	-0,047 (0,000)	-0,005 (0,817)	-0,048 (0,000)	-0,110 (0,033)	-0,028 (0,412)
RAIc t	+	0,031 (0,679)	0,371 (0,000)	0,000 (0,991)	0,378 (0,000)	0,476 (0,129)	0,265 (0,059)
Observações parciais		94	341	72	271	22	70
Observações totais		435		343		92	
R ² ajustado%		26,7		32,2		4,1	
Significância global do modelo (P-value)		0,000		0,000		0,084	

Painel B – Endividamento alto

Variáveis Independentes	Sinal esperado	Amostra Global		Sociedades Quotas		Sociedades Anónimas	
		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais		Duodécimos- Anuais	
		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)		Coeficientes (p-value)	
Constante		0,012 (0,754)	-0,080 (0,000)	-0,042 (0,243)	-0,096 (0,000)	0,083 (0,361)	-0,035 (0,443)
RAIc t	+	0,227 (0,285)	0,713 (0,000)	0,398 (0,017)	0,780 (0,000)	-0,133 (0,885)	0,437 (0,128)
Observações parciais		120	315	77	213	43	102
Observações totais		435		290		145	
R ² ajustado%		10,1		17,9		0,3	
Significância global do modelo (P-value)		0,000		0,000		0,331	

Modelo geral– Endividamento baixo/alto:

$$\Delta DIB_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 RAIc_{it} + \alpha_3 DPAM_{it} + \alpha_4 RAIc_{it} * DPAM_{it} + \mu_{it}$$

Definição das variáveis: Como na Tabela 4.

Os resultados obtidos são genericamente corroborativos da intuição apresentada e consistente com a evidência empírica anteriormente discutida. A evolução comparativa do coeficiente de determinação (R^2) em ambos os painéis é o indicador usado para o efeito. Para empresas com níveis de endividamento baixos os resultados são significativos e, a redução do imposto a pagar parece assumir-se como o principal incentivo na adopção de soluções manipuladoras para reduzirem os resultados a divulgar. Isto é, parece prevalecer o incentivo fiscal. Para as empresas com endividamento alto, por sua vez, a qualidade do modelo, aferida pelo R^2 , diminui substancialmente, deixando entender que estas empresas tendem a ser constrangidas no que à manipulação descendente dos resultados respeita, devido à necessidade de apresentarem informação financeira que justifique o acesso ao financiamento bancário em condições aceitáveis.

Como se pode constatar, no painel A – endividamento baixo –, observa-se que a qualidade do ajustamento (R^2 ajustado) apresenta os seguintes valores: 26,7%, 32,2% e 4,1%, respectivamente para a amostra global, sociedades por quotas e sociedades anónimas. No painel B – endividamento alto – observa-se que a qualidade do ajustamento (R^2 ajustado) apresenta os seguintes valores: 10,1%, 17,9%, 0,3%, respectivamente para a amostra global, sociedades por quotas e sociedades anónimas. Face a esta evolução relativa do R^2 , o modelo do endividamento baixo apresenta-se com maior capacidade explicativa da *proxy* da manipulação, sugerindo que as empresas com diferentes níveis de endividamento apresentam comportamentos distintos face à manipulação dos resultados.

Um outro teste de robustez efectuado toma como alternativa à variação do imobilizado bruto discricionário (ΔDIB), usada na análise, a variação do imobilizado bruto total (ΔIB). Isto é, tendo em consideração as eventuais limitações de estimação da *proxy* para a manipulação dos resultados, utilizou-se a variável-base que esteve subjacente a essa estimação, a ΔIB . Este procedimento é semelhante ao que aparece em alguma da literatura que usa modelos de *accruals* discricionários, que testam a robustez dos resultados usando como variável *proxy* da manipulação os *accruals* totais (e.g. Sloan,

1996). Refeita a análise, a evidência empírica recolhida não é qualitativamente diferente da anteriormente discutida.

Em suma, a evidência discutida no presente capítulo é robusta a formulações alternativas das principais variáveis da análise. Tal facto é um indicador adicional em favor da corroboração das hipóteses de investigação.

6. CONCLUSÕES

O presente trabalho testa, para o contexto económico português, a existência de uma relação positiva entre os resultados pré-manipulação das empresas e o uso das amortizações, por via da aquisição de novos activos, para reduzir a matéria colectável e o imposto sobre o rendimento. Admitia-se à partida que tal relação fosse mais significativa nas empresas de menor dimensão e nas que utilizavam um regime de amortizações de quotas anuais.

A metodologia adoptada para testar as hipóteses de investigação procede em duas fases. Na primeira, é formulado um modelo econométrico, com raízes nos tradicionais modelos de *accruals* (e.g. Jones, 1991), que estima as variações discricionárias de aquisições de activos imobilizados, utilizadas como *proxy* da manipulação dos resultados. Na segunda fase, estimou-se um modelo que testa a relação entre essa *proxy* e os resultados pré-manipulação (RAIc), controlando para o regime de amortizações (duodécimos/quotas anuais) e para a dimensão da empresa (sociedades por quotas/sociedades anónimas).

A evidência empírica obtida a partir da amostra de trabalho corrobora as hipóteses de investigação. As empresas, sobretudo as de menor dimensão e que usam um regime de amortizações baseado em quotas anuais, tendem a usar as aquisições discricionárias de activos imobilizados para manipularem os resultados no sentido descendente, por via das amortizações e do impacto que têm sobre a matéria colectável. A relação não é linear, pois tende a ocorrer unicamente para variações dos resultados pré-manipulação superiores à mediana da amostra, i.e. para variações acentuadas dos resultados. Tal evidência é robusta a formulações alternativas do modelo e da classificação das empresas quanto ao regime de amortizações.

O facto de a relação não ser significativa para as sociedades anónimas, de maior dimensão e com contas auditadas, foi entendido como reflectindo a menor importância relativa que as alterações dos resultados por via das amortizações têm para estas empresas.

Principais contributos

O presente estudo, em geral, é um contributo para a vasta literatura sobre a manipulação de resultado, por três razões. Em primeiro, tanto quanto é do conhecimento, não existem na literatura estudos empíricos que versem especificamente a manipulação dos resultados por via de aquisições de imobilizado e das correspondentes amortizações. Em segundo, evidencia os efeitos que a dependência da contabilidade relativamente à fiscalidade tem nos incentivos das empresas à manipulação dos resultados com vista à redução do imposto a pagar. Em terceiro, versa um contexto económico-legal específico, caracterizado por empresas de pequena e média dimensão onde maioritariamente os proprietários exercem a gestão, complementando, por isso, a literatura dominante caracterizada por estudos dos incentivos existentes para as empresas cotadas em bolsa e cujos gestores são, como referido na Teoria Financeira, agentes dos proprietários.

Limitações da análise

As limitações desta tese devem ser entendidas, também, como oportunidades para investigação futura. Uma das limitações tem a ver com a selecção da amostra. Pela impossibilidade de apreender directamente o regime de amortizações das empresas, houve necessidade de limitar a amostra às empresas em início de actividade no período em análise. Daí resulta que a evidência empírica discutida pode não ser generalizável às restantes empresas. Da experiência prática do funcionamento das empresas, que esteve na origem da formulação das hipóteses, não parece que tal seja o caso, i.e. afigura-se que os resultados são generalizáveis a todas as empresas de pequena dimensão.

Outra limitação, igualmente relacionada com a construção da amostra, tem a ver com a classificação industrial das empresas, que implicou deixar de fora algumas indústrias que não tinham um número mínimo de observações. Tal facto poderá, também, limitar a generalização dos resultados, embora tal não se afigure com grande probabilidade de ocorrer.

Outra limitação, já abordada aquando da apresentação da metodologia e discussão da evidência empírica, tem a ver com a rigidez associada ao modo como as empresas foram classificadas quanto ao regime de amortizações. Foi uma necessidade operacional para que a análise pudesse ser levada a efeito. Não se afigura, no entanto, face ao

carácter intuitivo dos resultados obtidos, que tal facto tenha condicionado significativamente a análise.

A terminar, a metodologia dos *accruals* (e.g., Jones), que esteve na base da primeira fase do trabalho empírico, é amplamente referida na literatura como apresentando limitações. Tem-se consciência destas, mas a falta de soluções alternativas que oferecessem um mínimo de credibilidade levou a que se tivesse optado pela respectiva utilização. Os testes de robustez efectuados procuraram, satisfatoriamente, mostrar que as consequências das limitações da metodologia para o rigor da análise é despreciando.

Sugestões para investigação futura

Tendo em consideração a limitação acima referida a respeito do modo como foram classificadas as empresas quanto ao regime de amortizações, e dado que as empresas podem escolher usar taxas máximas ou taxas mínimas, uma futura investigação poderá recolher informação objectiva junto das empresas – por exemplo, por via de inquérito – no sentido de refazer a análise do presente estudo e ter em conta os efectivos regimes de amortizações usados. Neste caso, não seria necessário constranger a amostra às empresas em início de actividade.

Outra potencial investigação, que aparece como um complemento à presente, consiste em estudar a relação entre manipulação do resultado por via de aquisição de activos imobilizados e variações dos resultados para diferentes níveis de endividamento das empresas, nomeadamente para níveis médios, no sentido de ver em que medida o incentivo de financiamento afecta tal relação.

E outras poderiam ser sugeridas. O assunto discutido neste trabalho é, sem dúvida, terreno propício ao crescimento de futuros projectos de investigação.

BIBLIOGRAFIA

Abarbanell, J., e R. Lehavy (1988), "Can Stock recommendations predict earnings management and analysts' earnings forecast errors?", working paper. <http://ssrn.com/abstract=348785>.

Amaral, C. X. (2001), "Processos de Harmonização Contabilística Internacional: Tendências Actuais", *Gestão e Desenvolvimento*, Vol.10, pp. 33-58.

Ball, R., S. P. Kothari e A. Robin (2000), "The effect of International Institutional Factors on Properties of Accounting Earnings", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29, pp. 1-51.

Ball, R. e L. Shivakumar (2005), "Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness", *Journal of Accounting and Economics*, Vol.39, pp. 83-128.

Baralexis, S. (2004), "Creative accounting in small advancing countries- The Greek case", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 19, Nº3, pp. 440-461.

Beatty, A., Ke e K. Petroni (2002), "Earnings Management to Avoid Earnings Declines across Publicly and Privately Held Banks", *The Accounting Review*, Vol.77, nº3, July, pp. 547-570.

Beaver, W. H. e McNichols M. (1998), "The characteristics and Valuation of Loss Reserves of Property-Casualty Insurers", *Review of Accounting Studies*, pp. 73-95.

Beaver, W. H., M. F. McNichols e K.K. Nelson (2003), "An Alternative Interpretation of the Discontinuity in Earnings Distributions", working paper. <http://ssrn.com/abstract=384580>

Beneish, M. D. (1997), "Detecting GAAP Violation: implications for assessing earnings management among firms with extreme financial performance", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 16, ISSUE 3, Autumn 1997, pp. 271-309.

Beneish, M. D. (1999), "The Detection of Earnings Manipulation", *Financial Analysts Journal*, Vol.55, nº5, pp. 24-36.

Beneish, M. D. (2001), "Earnings Management: A Perspective", working paper. <http://ssrn.com/abstract=269625>.

Berger, A. e G. Udell (2002), "Small Business Credit Availability and Relationship Lending: The Importance of Bank Organisational Structure", *The Economic Journal*, Vol.112 (February), pp. F32-F53.

Blake, J. e O. Salas (1996), "Creative accounting is not just a English disease", *Management Accounting (British)*, Vol. 74, pp. 54-55.

- Boynton, E., P. Dobbins e G. Plesko (1992), "Earnings Management and the Corporate Alternative Minimum Tax", *Journal of Accounting Research*, Vol.30 Supplement, pp. 131-153.
- Burgstahler, D. e I. Dichev (1997), "Earnings management to avoid earnings decreases and losses", *Journal of Accounting and Economics*, Vol.24, pp. 99-126.
- Burgstahler, D. e M. Eanes (1998), "Management of earnings and analysts forecasts to Achieve Zero and small Positive Earnings Surprises", working paper. <http://ssrn.com/abstract=924046>
- Burgstahler, D., L. Hail e C. Leuz (2004), "The Importance of Reporting Incentives: Earnings management In European Private and Public Firms", working paper. <http://ssrn.com/abstract=484682>
- Bushman, R., e J. Piotroski (2006), "Financial Reporting Incentives for Conservative Accounting: The Influence of Legal and Political Institutions", *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 42, ISSUES 1-2, pp. 107-148.
- Dechow, P. M., R. Sloan e A. Sweeney (1995), "Detecting Earnings Management", *The Accounting Review*, Vol. 70, pp. 193-225.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan e A. P. Sweeney (1996), "Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 13, N°1, pp. 1-36.
- Dechow, P. M. e D. J. Skinner (2000), "Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators", *Accounting Horizons*, Vol.14, N°2, pp. 235-250.
- Dechow, P.M., S. A Richardson e I. Tuna (2003), "Why are Earnings Kinky? An Examination of the Earnings Management Explanation" *Review of Accounting Studies*, Vol. 8, pp. 355-384.
- DeFond, M. L. e J. Jiambalvo (1994), "Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 17, pp. 145-176.
- DeFond, M. L. e C. W. Park (1997), "Smoothing Income In Anticipation of Future Earnings", *Journal of Accounting and Economics*, Vol.23, pp. 115-139.
- DeGeorge, F., J. Patel e R. Zeckhauser (1999), "Earnings Management to Exceed Thresholds", *Journal of Business*, Vol. 72, pp. 1-33.
- Eilifsen, A., K. Knivsfla e F. Sættem (1999), "Earnings manipulation: cost of capital versus tax ", *The European Accounting Review*, Vol.8, n°3, pp. 481-491.
- Erikson, M e S. Wang (1999), "Earnings management by acquiring firms in stock for stock mergers", *Journal of Accounting and Economics* 27, pp.149-176

Erikson, M., M. Hanlon e E. L. Maydew (2004), “How Much Hill Firms Pay for Earnings That Do Not Exist? Evidence of Taxes Paid on Allegedly Fraudulent Earnings”, *The Accounting Review*, Vol. 79, N°2, pp. 387-408.

Fama, E. (1970), “Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work”, *The Journal of Finance*, Vol.25, n°2, December, 28-30, pp.383-417.

Fan, J. e T. Wong (2002), “Corporate ownership structure and the informativeness of accounting earnings in East Asia”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.33, pp. 401-425.

Ferreira, R. F. (2004), “ Contabilidade e Fiscalidade – articulações”, *Revista da Câmara dos Técnicos Oficiais de Contas*, n°54, Setembro, pp. 42-45.

Fisher, P. e P. Stocken (2000), “Forecasts and Earnings”, working paper.
<http://ssrn.com/abstract=217851>

Gaver, J. J., K. M. Gaver e J. R. Austin (1995), “Additional evidence on bonus plans and income management”, *Journal of Accounting and Economics* 19, pp.3-38

Guay, W. R., S. P. Kothari e R. L. Watts (1996), “A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 34, Supplement 1996, pp. 83-105.

Guenther, D. (1994), “Earnings Management in Response to Corporate Tax Rate Changes: Evidence from the 1986 Tax reform Act”, *The Accounting Review*, Vol.69, N°1 (January), pp. 230-243.

Guimarães, J. (2005), “ As Normas Internacionais de Contabilidade (NIC) e a Fiscalidade”, *Revista Electrónica INFOCONTAB*, n°4, Dezembro, pp. 1-46.

Haw, In-Mu, B. Hu, L. Hwang e W. Wu (2004), “Ultimate Ownership, Income Management, and Legal and Extra-Legal Institutions”, *Journal of Accounting Research*, Vol.42, N°2 May, pp. 423-462.

Healy, P. M. (1985), “The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, pp. 85-107.

Healy, P. M. (1986), “Discussion of A Market-Based Evaluation of discretionary Accrual Models”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 34 Supplement 1996, pp. 107-115.

Healy, P.M. e J. M. Wahlen (1999), “A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting”, *Accounting Horizons*, Vol.13, pp. 365-383.

- Holthausen, R. (1981), “Evidence on the effect of bond covenants and management compensation contracts on the choice of accounting techniques: the case of depreciation switch-back”, *Journal of Accounting & Economics* 3, pp.73-109
- Holthausen, R. W., D. F. Larcker e R. G. Sloan (1995), “Annual bonus schemes and the manipulation of earnings”, *Journal of Accounting & Economics* 19, pp.29-74
- Jaime, J. e B Nogue (2004), “Specification and Power of Cross-Sectional Abnormal Working Capital Accruals Models in the Spanish Context”, *European Accounting Review*, Vol. 13, nº1, pp. 73-104.
- Jones, J. (1991), “Earnings Management During Import Relief Investigations”, *Journal of Accounting Research*, Vol.29, Nº2 Autumn, pp. 193-228.
- Kaszniak, R. (1999), “On the association between Voluntary Disclosure and Earnings Management”, *Journal of Accounting Research*, Vol.37, nº1, pp. 57-81.
- Keating, A. S. e J. L. Zimmerman, (2000), “Depreciation-policy changes: tax, earnings management, and investment opportunity”, *Journal of Accounting and Economics* 28, pp. 359-389.
- Kosi, U., N. Garrod e A. Valentincic (2006), “Accounting in small private companies-an investigation of asset devaluation”, Working Paper apresentado na Conferência Anual da *European Accounting Association*, 2006, Dublin, code: FRG050.
- Kothari, S. P., A. J. Leone e C. E. Wasley (2005), “Performance matched discretionary accrual measures”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, pp. 163-197.
- Marquardt, C. A. e C. I. Wiedman (2004), “How Are Earnings Managed? An Examination of Specific Accruals”, *Contemporary Accounting Research*, Vol.21, Nº2 Summer, pp. 461-491.
- McNichols, M e G. P. Wilson (1988), “Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts”, *Journal of Accounting Research*, Vol.26 Supplement, pp. 1-31.
- McNichols, M. F. (2000), “Research design issues in earnings management studies”, *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 19, pp. 313-345.
- Mendes, C. A. e L. Rodrigues (2006), “Estudo de práticas de *earnings management* nas empresas portuguesas cotadas em bolsa: Identificação de alisamento de resultados e seus factores explicativos”, *Revista de Estudos Politécnicos*, Vol. III, nº5/6, pp. 145-173.
- Missonier-Piera, F. (2004), “Economic Determinants of Multiple Accounting Method Choices in a Swiss Context”, *Journal of International Financial and Accounting*, Vol. 15, pp. 118-144.

- Moreira, J. (2006), “Earnings Management to Avoid Losses: Evidence for Portuguese Private Firms”, working paper, Faculty of Economics, University of Porto.
- Moreira, J. (2006a), “Manipulação Para Evitar Perdas: O Impacto do Conservantismo”, working paper, Faculdade de Economia, Universidade do Porto.
- Nobes, C. (1996), *International Guide to Interpreting Company Accounts 1996-1997*, FT Financial Publishing, Pearson Professional Limited, Londres.
- Petroni, K. R. (1992), “Optimistic reporting in the property casualty insurance industry”, *Journal of Accounting and Economics* 15, pp. 485-508.
- Rajan, R., L. Zingales (1995), “What do we know about Capital Structure? Some Evidence from International Data”, *Journal of Finance* 50, pp. 1421-1460.
- Schipper, K. (1989), “Commentary on Earnings Management”, *Accountings Horizons*, Vol.3 Dec., pp. 91-102.
- Schols, M., G. P. Wilson, e M. Wolfson (1990), “Tax planning, regulatory capital planning, and financial reporting strategy for commercial banks”, *Review of Financial Studies* 3, pp. 625-650.
- Sloan, R. (1996), “Do stock prices fully impound information in accruals about future earnings?”, *The Accounting Review* 71, pp. 289-315.
- Stolowy, H. e G. Breton (2003), “Accounts Manipulation: A Literature Review and Proposed Conceptual Framework”.
<http://campus.hec.fr/profs/stolowy/perso/articles/RAF2003.PDF>
- Subramanyam, K. R. (1996), “The pricing of discretionary accruals”, *Journal of Accounting and Economics* 22, pp. 249-281.
- Sweeney, A. P. (1994), “debt-covenant violation and managers` accounting responses”, *Journal of Accounting and Economics* (May), pp. 281-308.
- Teoh, S. H., I. Welch e T. J. Wong (1998a), “Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 50, pp. 63-99.
- Teoh, S. H., I. Welch e T. J. Wong (1998b), “Earnings management and the Long-Run Market performance of Initial public Offerings”, *The Journal of Finance*, Vol.LIII, N°6 Dec., pp.1935-1974.
- Teoh, S. H., T. J. Wong e G. R. Rao (1998), “Are Accruals during Initial Public Offerings Opportunistic?” *Review of Accounting Studies*, Vol. 3, pp. 175-208.
- Thies, C. F. e M. S. Klock (1992), “Determinants of capital structure”, *Review of Financial Economics*, Vol.2, Summer, pp. 40-52.

Thomas, J. e X-j Zhang (2000), “Identifying unexpected accruals: a comparison of current approaches”, *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol.19, pp. 347-376.

Titman, S. e R. Wessels (1988), “The determinants of capital structure choice”, *The Journal of Finance*, Vol. 43, nº1, Mar., pp. 1-19.

Trabucho, P. (2006), “The determinants of the decrease in the value relevance of accounting numbers in Portugal”, working paper apresentado na Conferência Anual da *European Accounting Association*, 2006, Dublin, code: FIN R02.

Viana, L. (2005), “Estrutura do Órgão de Administração e Reparos de Auditoria: O caso das empresas cotadas portuguesas”, Dissertação de Mestrado em Ciências Empresariais – área de especialização em contabilidade. Faculdade de Economia, Universidade do Porto.

Watts, R. L. e Zimmerman (1986), *Positive Accounting Theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Wysocki, P. (2004), “Discussion of Ultimate Ownership, Income Management, and Legal and Extra-Legal Institutions”, *Journal of Accounting Research*, Vol.42, Nº2 May, pp. 463- 474.

Xiong, Y. (2006), “Earnings Management and Its Measurement: A Theoretical Perspective”, *The Journal of American Academy of Business*, Vol.9, Nº1, pp.214-219.

ANEXOS

Anexo A

Frequências das indústrias em análise

CAE:	Indústria	Nº Obs.	%
17	Fabricação de têxteis	44	3%
20	Indústria da madeira e da cortiça	29	2%
26	Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	35	2%
28	Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamento	71	5%
45	Construção	183	13%
50	Comércio, manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos	160	11%
51	Comércio por grosso e agentes de comércio, excepto de veículos automóveis e de motociclos	520	36%
52	Comércio a retalho (excepto de veículos automóveis, motociclos e combustíveis para veículos)	199	14%
60	Transportes terrestres: transportes por oleodutos ou gasodutos	47	3%
72	Actividades informáticas e conexas	42	3%
74	Outras actividades de serviços prestados principalmente às empresas	120	8%
Total de Observações		1450	100%

ANEXO B

Taxas de amortização praticadas pelas empresas cotadas no imobilizado bruto

EMPRESAS	2003	2005
Altri, SGPS,SA	-	Duodécimos (VUE)
Banco Espírito Santo	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Banco Português do Investimento	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Banif, SGPS, SA	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
Brisa Auto-Estradas de Portugal,SA	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
Cimpor - Cimentos de Portugal, SGPS, SA	Anual (VUE)	Anual (VUE)
Cires Comp.Industrial Res.Sintéticos, SA	Duodécimos fiscais	Duodécimos (VUE)
Cofina, SGPS, SA	Anual (VUE)	Duodécimos (VUE)
Compta-Equip. e Serviços Informáticos, SA	Anual (VUE)	Anual (VUE)
Conduril, Construtora Duriense, SA	Anual fiscal	Anual fiscal
Copam- Companhia Portuguesa de Amidos, SA	-	Anual fiscal
Corticeira Amorim SGPS, SA	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
EDP-Electrecidade de Portugal, SA	Anual (VUE)	Anual (VUE)
Efasec Capital, SGPS, SA	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Estoril Sol, SGPS, SA	Anual (VUE)	Anual (VUE)
Finibanco Holding, SGPS, SA	Duodécimos fiscais*	?
Fisipe-Fibras Sintéticas de Portugal, SA	-	Duodécimos (VUE)
Futebol Clube do Porto-Futebol SAD	Anual fiscal	Duodécimos (VUE)
Galp Energia,SGPS,SA	Anual fiscal*	Anual fiscal*
Gescartão, SGPS,SA	Anual fiscal*	-
Grupo Média Capital, SGPS, SA	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Ibersol, SGPS,SA	Duodécimos (VUE)	?
Imobiliária Construtora Gão-Para, SA	Anual fiscal	Anual fiscal
Impresa-Sociedade Gestora de Part. Sociais,SA	Anual fiscal*	Duodécimos (VUE)
Inapa-Investimentos, Participações e Gestão, SA	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Jerónimo Martins,SGPS	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
Lisgráfica-Impressão e Artes Gráficas, SA	Anual (VUE)	Anual (VUE)
Martifer-Construções Metalomecânica, SA	Anual fiscal	Duodécimos (VUE)
Millennium BCP	Anual fiscal	Anual (VUE)
Mota-Engil,SGPS,SA	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Nova Base SGPS, SA	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Papelaria Fernandes-Industria e Comercio,SA	-	Duodécimos (VUE)
Pararede-SGPS,SA	Duodécimos fiscais*	?
Portocel Soporcel	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Portugal Telecom,SGPS,SA	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
PT-Multimédia,SGPS,SA	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
Reditus- Sociedade Gestora Participações Sociais, SA	Duodécimos fiscais	Duodécimos (VUE)
Ren-Rede Elétrica Nacional, SA	-	Duodécimos (VUE)
SAG- Sol.Automóvel Globais, SGPS,SA	Anual (VUE)	Anual (VUE)
Salvador Caetano, SGPS, SA	Anual (VUE)	Duodécimos (VUE)
Semapa-Soc. Invest. E Gestão, SGPS,SA	Duodécimos fiscais*	Duodécimos (VUE)
Soares da Costa, Grupo SGPS	Duodécimos fiscais	Duodécimos (VUE)
Sociedade Comercial Orey Antunes, SA	Anual fiscal	Duodécimos (VUE)
Sonae Indústria, SGPS,SA	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
Sonae, SGPS, SA	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
Sonaecom, SGPS,SA	Duodécimos (VUE)	Duodécimos (VUE)
Sport Lisboa e Benfica-Futebol SAD	-	Duodécimos fiscais
Sporting-Soc.Desportiva de Futebaol, SAD	Duodécimos fiscais	Duodécimos fiscais
Sumolis- Companhia Industrial de Frutas e Bebidas, SA	Anual fiscal	Duodécimos (VUE)
Teixeira Duarte-Engenharia e Construções,SA	Anual (VUE)	Duodécimos (VUE)
VAA Vista Alegre Atlantis, SGPS, SA	Anual fiscal	Duodécimos (VUE)

Notas: VUE= Vida útil estimada. * Segundo as empresas, as taxas fiscais reflectem satisfatoriamente a vida útil estimada. Com a entrada em vigor do Decreto-Lei 35/2005 as empresas cotadas são obrigadas a aplicar as Normas Internacionais de Contabilidade (NIC) com efeitos a partir de 2004. Verifica-se que a partir do ano de 2005, com algumas excepções, a generalidade das empresas utiliza os critérios económicos e de um modo geral, usam as políticas de amortizações por duodécimos.