



Instituto Politécnico
de Castelo Branco
Escola Superior
de Gestão



XXVI JORNADAS
LUSO-ESPANHÓLAS

GESTÃO CIENTÍFICA

Competitividade das Regiões Transfronteiriças

IDANHA-A-NOVA, 3 A 6 DE FEVEREIRO DE 2016
ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE IDANHA-A-NOVA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

CONTABILIDADE

O IMPACTO DAS MEDIDAS GOVERNAMENTAIS DE COMBATE À FRAUDE E EVASÃO FISCAL NA PRESTAÇÃO DE CONTAS DAS EMPRESAS: O CASO DO DL N.º 192/2012 NOS INVENTÁRIOS DECLARADOS.

José Nuno Azevedo, josenunoca@gmail.com, Instituto Politécnico de Viana do Castelo e Five by Five – Consulting and Research, Lda

Jorge Alves, jorge@ib.pt, Instituto Politécnico de Bragança, UNIAG, OBEGEF

Andreia Teixeira, andreiasofiat@ncc.up.pt, CINTESIS – Center for Research in Health Technologies and Information Systems

André Souto, asouto@math.ist.utl.pt, Instituto de Telecomunicações and Departamento de Matemática do Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

RESUMO

O objetivo deste estudo é entender se a entrada em vigor do Decreto-lei nº192/2012 sobre a obrigatoriedade da entrega do inventário à Autoridade Tributária e Aduaneira, com o *modus operandi* plasmado na Portaria nº 2, de janeiro de 2015, tem um impacto negativo sobre as margens de lucro declaradas das empresas no exercício do ano de 2014, em consequência do empolamento do Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas para corrigir os inventários declarados (para menos), aproximando-os dos valores reais. Em particular mostra-se, através de diferenças estatísticas significativas que a hipótese sugerida é uma realidade nas microempresas, sobretudo as que apresentam menor volume de negócios, em diversos setores de atividade.

PALAVRAS-CHAVE: Fraude Fiscal; Gestão de Resultados; Demonstrações Financeiras; Margem Bruta; Inventários.

ABSTRACT

The goal of this study is to understand if the entry into force of Decree-Law 192/2012 regarding the obligation to provide the inventory to Autoridade Tributária e Aduaneira (Tax and Customs Authority) has a negative impact in the reported profit margins of companies in the 2014 accounting year, as a result of inflation of the Costs of Goods Sold and Materials Consumed to correct the reported inventories (downwards), providing a closer estimative of the real values. In particular it is shown using statistical differences that the hypothesis suggested is true in micro-enterprises, especially those with lower turnover, in several activity sectors.

KEYWORDS: Tax Fraud; Earnings Management; Financial Statements; Gross Margin; Inventories.

1. INTRODUÇÃO.

O site do jornal Expresso¹, no dia 18 de dezembro de 2014, dava conta da Operação *Stocks* que a Autoridade Tributária e Aduaneira (AT) tinha desencadeado no dia anterior com a afetação de 2034 funcionários a inspecionar os inventários de 10131 empresas de norte a sul do país, avançando que os primeiros resultados apontavam para o facto de as empresas estarem a declarar um volume de bens em stock 30% acima da realidade. A referida notícia mencionava ainda que a dita inspeção poderia implicar uma receita entre os 50 e os 100 milhões de Euros decorrentes de correções a efetuar em termos de Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) e Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC).

Uma empresa é um instrumento à disposição das sociedades que visa potenciar o fornecimento de um serviço ou bem à sociedade tirando benefício financeiro pela prestação desse serviço ou bem. Assim, faz parte intrínseca da natureza de uma empresa potenciar a sua margem de lucro. Enquanto sociedade organizada compete ao Estado regular os mecanismos em que as empresas operam colocando em prática a máxima do convívio de uma sociedade cooperativa através da cobrança de impostos. É neste equilíbrio ténue entre margem de lucro e máquina fiscal que se assiste a, por um lado, empresas a socorrerem-se de subterfúgios inerentes à prática comercial que potenciam a margem de lucro via o não pagamento de impostos e, por outro lado, a máquina fiscal do Estado a adaptar-se para que fugas à cobrança devida de impostos para o bem da sociedade seja eficaz e justo. Por esta razão, a máquina fiscal do Estado tem-se munido de instrumentos que possibilitam uma melhor monitorização da atividade económica e fiscal das empresas. Um dos mais recentes instrumentos é o Decreto-Lei (DL) n.º192/2012 de 24 de agosto que estabelece a obrigatoriedade de comunicação dos inventários de todas as pessoas coletivas (e não só) com domicílio fiscal em território português, que disponham de contabilidade organizada e que, nos termos das normas contabilísticas em vigor, tenham apresentado no ano anterior um volume de negócios superior a cem mil euros. Tal como o disposto na Portaria n.º 2, de janeiro de 2015 que estabelece a forma de como essa comunicação deve ser feita e legítima a entrada em vigor pleno do referido Decreto-lei, esta medida visa proporcionar à AT informação atualizada sobre os bens que as empresas possuem de modo a que possam ser inferidos resultados do lucro tributável em cada ano de exercício económico comparando os bens vendidos e consumidos.

De modo a camuflarem lucros e a não os declarar ao fisco, não são poucas as empresas, especialmente as mais pequenas, em que a gestão é centralizada, que recorriam ao aumento virtual de *stocks*, quer de matéria-prima, quer de produtos finalizados. Com a aprovação deste Decreto-lei, estes esquemas deixam de ser uma alternativa, na medida em que a comparação de exercícios de anos consecutivos fornece informação sobre a acumulação de *stocks* que com uma simples inspeção da AT pode ser efetivamente comprovada, ficando a empresa, em caso de prestação de falsas declarações, sujeita a elevadas coimas. Com a entrada em vigor deste Decreto-lei em janeiro de 2015 prevê-se que haja um efeito de correção de *stocks* empolados, com impacto negativo na margem bruta declarada das empresas, evidenciada na prestação de contas de 2014. Pensamos que esta situação tenha ocorrido, sobretudo em pequenas e microempresas e em alguns setores de atividade em que a manipulação de *stocks* é relativamente fácil. Para esta análise, recorre-se à deteção dos desvios da margem bruta através de diferenças estatísticas significativas de alguns parâmetros relativos à atividade económica e contabilística das empresas. Esta é a base de investigação deste trabalho. Pretende-se então saber se a obrigatoriedade de declaração de inventários tem, de facto, impacto na performance financeira das empresas no último ano. Pretende-se ainda inferir se esse efeito é mais visível em empresas de pequena dimensão e em que setores de atividade tal diferença é mais acentuada.

2. REVISÃO LITERÁRIA.

Como se referiu na Introdução, a AT há muito que desconfiava que a relação entre as compras e vendas de mercadorias declaradas não fazia qualquer sentido. As empresas tendem a registar a totalidade das compras, mas não a totalidade das vendas. Este tipo de comportamento implica que os *stocks* escriturados se vão avolumando e percam qualquer relação com a realidade. As empresas ao não faturem todas as vendas que realizam estão a manipular os seus resultados, produzindo Demonstrações Financeiras (DF) que não refletem uma imagem verdadeira e apropriada da situação económica e financeira da empresa, e tendo como principal

¹ <http://expresso.sapo.pt/fisco-arrecada-mais-de-836450-milhoes-com-inspecao-surpresa-aos-stocks-das-empresas=f903251#ixzz3MSacr5m>

incentivo a minimização do pagamento de impostos ao Estado, mais concretamente IVA e IRC. Este aspeto constitui uma das conclusões de Moreira (2007), ao referir que os principais incentivos para a manipulação dos resultados se prende com a redução do IRC a pagar ao Estado e com a necessidade de obtenção de financiamento.

Face ao exposto, faz sentido apresentar o conceito de manipulação dos resultados, o qual de acordo com (Schipper, 1989) e (Healy & M., 1999), significa o resultado das escolhas contabilísticas dos gestores no sentido de, através das DF, obterem um ganho específico para si próprios ou para as empresas que dirigem. Segundo (Fields, Lys, & Vincent, 2001), as escolhas contabilísticas são uma decisão cujo primeiro propósito é influenciar os resultados produzidos pelo sistema contabilístico de uma forma particular. Os autores referem ainda que nem todas as escolhas contabilísticas envolvem a manipulação dos resultados, mas as implicações das escolhas contabilísticas para alcançar um determinado objetivo são consistentes com o conceito de manipulação dos resultados.

A manipulação dos resultados não se processa apenas através da escolha de diferentes práticas contabilísticas lícitas, mas também através de processos ilícitos (Baralexis, 2004) e (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1996). Tais processos ilícitos podem consubstanciar-se, por exemplo, em subfacturação de bens e serviços e na consequente sobrevalorização dos inventários. Outra forma de manipulação de resultados é através de práticas reais de manipulação, as quais significam o abandono de práticas operacionais normais, motivadas pelos interesses dos gestores em enganar alguns acionistas, fazendo-os acreditar que os objetivos constantes das DF foram alcançados recorrendo a práticas operacionais normais (Roychowdhury, 2006). Os estudos sobre manipulação dos resultados parecem surgir no âmbito da Teoria Positiva da Contabilidade (PAT) proposta por (Watts & Zimmerman, 1978). Contudo e de acordo com (Ferreira, 2003), a introdução do conceito de teoria positiva tem origem nos últimos anos da década de sessenta com base em estudos que tentam aplicar modelos empíricos das finanças empresariais à contabilidade financeira. Um dos principais estudos foi desenvolvido por (Ball & Brown, 1968), considerados os precursores da denominada Positive Accounting Research (PAR), e tinha como principal objetivo avaliar a utilidade e a oportunidade dos resultados divulgados pela contabilidade. Este estudo acabou por fornecer várias pistas para investigações futuras e proporcionou uma abordagem empírica para uma classe limitada de escolhas de divulgação controversas de informação financeira (Kothari, 2001). Dos estudos desenvolvidos por Watts e Zimmerman é possível verificar que a PAT proposta pelos autores estabelece um conjunto de hipóteses testáveis que tentam explicar e prever as escolhas de práticas contabilísticas efetuadas pelos gestores, em função dos seus interesses e motivações num determinado momento. Segundo (Watts & Zimmerman, Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective., 1990), tais hipóteses são a hipótese de plano de compensação, a hipótese de contratos de dívida e a hipótese dos custos políticos.

Na literatura é possível encontrar diversos trabalhos sobre como detetar a manipulação da informação financeira, sobretudo através dos resultados reportados pelas empresas e utilizando como *proxy* dessa manipulação os *accruals* discricionários. São também conhecidas algumas das formas utilizadas pelas empresas para a manipulação da sua informação financeira. Por exemplo, (Marquardt & I., 2004), (McNichols & Wilson, 1988), entre outros, estudaram a forma como os resultados podem ser manipulados. Por exemplo, (Marquardt & I., 2004) concluíram, utilizando o modelo de (Jones, 1991), modificado por (Dechow, Sloan, & Sweeney, 1995), para dados de empresas de países Anglo-Saxónicos, que as empresas manipulam, em parte, os resultados e que tal manipulação é observável através de um conjunto específico de *accruals* discricionários, a saber, dívidas a receber, existências, dívidas a pagar e da depreciação do ativo fixo. Muitos outros autores têm abordado esta temática onde podemos destacar desde a revisão da literatura no domínio do *Earning Management* realizada por (Healy & M., 1999), os trabalhos de (Beatty, Ke, & Petroni, 2002), (Beaver, McNichols, & Nelson, 2003), (Kinnunen & Koskela, 2003), (Coulton, Taylor, & Taylor, 2005), (Gallén & Giner, 2005), (Ayers, Jiang, & Yeung, 2006), (Hann & Lu, 2007), (Jacob & Jorgensen, 2007), (Parte, Gonzalo, & Gonzalo, 2007), (Dechow, Ge, & C., Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences., 2010), (Enomoto, Kimura, & Yamaguchi, 2012), (Zang, 2012), (Evans, Houston, Peters, & H., 2015).

O homem, enquanto ser racional, procura maximizar os proveitos próprios, e no que concerne aos impostos o objetivo é pagar menos impostos. Para tal, recorre a um planeamento que pode incorporar práticas lícitas de aproveitar as lacunas da lei, denominadas práticas de elisão fiscal, ou a práticas ilícitas, denominadas práticas de evasão fiscal. O presente estudo posiciona-se nas práticas de evasão fiscal, nomeadamente na prática de omissão de vendas, dando origem à economia não registada (ENR) ou também conhecida como economia paralela. Este fenómeno apresenta alguns sinais como o empolamento dos inventários, a diminuição

injustificada das margens e, conseqüentemente, a diminuição dos resultados com objetivo último de pagar menos impostos.

A ENR em Portugal tem vindo a crescer, representando em 2013, 26.81% do PIB (Afonso, 2014) e o autor defende que a existência da ENR tem conseqüências importantes na economia oficial, nomeadamente a nível do sistema fiscal e da sua estrutura, da alocação eficiente de recursos, nas medidas redistributivas do Estado e na estabilização da economia. O autor considera que a ENR leva a distorções significativas na medição de variáveis macroeconómicas, pelo que políticas económicas baseadas em estatísticas enviesadas podem não ser eficazes. No limite podem não ser viáveis de todo e distorcidas da realidade, prejudicando assim as funções, eficiência e equidade do Estado. Variáveis como a taxa de desemprego, taxa de inflação e taxa de crescimento económico são naturalmente distorcidas pela existência da ENR. No mesmo estudo, o autor conclui que a ENR assume maior importância primeiramente no setor dos serviços seguido do setor da indústria. Também (Schneider, 2008), numa análise de política económica, identifica quatro tipos de efeitos/impactos da ENR na economia oficial: efeito alocação, efeito distribuição, efeito estabilização e impacto nas finanças públicas. Para James Henry², a evasão fiscal não ocorre tanto nos grandes grupos económicos mas principalmente entre as pequenas empresas e os contribuintes singulares, como “médicos, arquitetos e outras profissões liberais”.

Através da manipulação dos inventários as empresas podem também manipular o Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas (CMVMC), que sendo um custo contabilístico é também aceite fiscalmente segundo o art. 23º do Código do IRC. O CMVMC, sobretudo nas empresas industriais e comerciais, é aquele que tende a assumir o valor com maior peso nos custos totais e, por conseguinte, influencia significativamente o valor dos resultados finais das empresas. O DL n.º 158/2009, de 13 de junho, alterado pelo DL n.º 98/2015, de 2 de junho, estabelece no seu art. 12º quais as empresas que se encontram obrigadas a utilizar o Sistema de Inventário Permanente (SIP). No entanto, o n.º 2 do art. 12 preconiza que o SIP não se aplica às empresas ou entidades que não ultrapassem, durante dois exercícios consecutivos, dois dos três limites estabelecidos no n.º 2 do art. 26º do Código das Sociedades Comerciais (CSC). Tais limites são os seguintes: a) Total do balanço: 1500000€; b) Total das vendas líquidas e outros proveitos: 3000000€; c) Número de trabalhadores empregados em média durante o exercício: 50. As empresas que não atingirem estes critérios (imaginamos que a maioria das empresas portuguesas) podem utilizar o Sistema de Inventário Intermitente (SII). De acordo com o SII, o CMVMC é apenas apurado no final do exercício e pode ser calculado do seguinte modo: $CMVMC = Existências Iniciais (EI) + Compras (C) - Existências Finais (EF) +/- Regularização de Existências (RE)$. É comum dizer-se que as empresas em Portugal manipulam o valor das EF em função do valor que pretendem que assuma o CMVMC e, conseqüentemente o resultado final.

As alterações ao DL n.º 158/2009 de 13 de junho pelo DL n.º 98/2015 de 2 de junho implicam que mais empresas fiquem obrigadas a utilizar o SIP, mantendo-se apenas dispensadas as microentidades, definidas nos termos do n.º 1 do art. 9º do DL n.º 98/2015 de 2 de junho como aquelas que não ultrapassem dois dos três limites seguintes: a) Total de balanço: 350000€; b) Volume de negócios líquido: 700000€; e c) Número médios de empregados durante o período: 10. Contudo, estas alterações apenas passam a vigorar a partir de 1 de janeiro de 2016. Assim, é expectável que as empresas de menor dimensão, porque não estão até ao presente ano obrigadas a manter o SII, não tenham procedido até ao final de 2014 à contagem física dos seus inventários. No entanto, e por força do DL n.º 198/2012 de 24 de agosto e da Portaria n.º 2/2015 de 5 de janeiro, tiveram que efetuar essa contagem com referência a 31 de dezembro de 2014 e comunicá-la à AT.

Com o conhecimento que as empresas possuíam no final de 2014, nomeadamente da Operação *Stocks* efetuada no final do ano e com a obrigação de comunicar à AT até ao final de janeiro de 2015 as quantidades em stock em 31 de dezembro de 2014, perspetivamos que as empresas tenham verificado a não coincidência da contagem física das suas EF com o valor contabilístico das mesmas. Assim, e face aos resultados então divulgados da Operação *Stocks* em que os *stocks* apresentavam um valor contabilístico 30% acima da realidade, é expectável que as empresas, sobretudo as de pequena dimensão e que não possuem SIP, tenham ajustado, para baixo, no final de 2014, o valor contabilístico das suas EF para valores coincidentes com as contagens físicas. Por outro lado, é expectável que a referida correção dos inventários seja efetuada pelo empolamento do CMVMC, sendo previsível uma redução da margem bruta no ano em causa para estas empresas. Deste modo, colocamos a seguinte hipótese de investigação:

² James Henry foi economista chefe da consultora McKinsey e autor do livro “A economia subterrânea dos EUA”.

H1- As empresas com inventários, sobretudo as de pequena dimensão e com referência ao exercício de 2014, prejudicaram a margem bruta comparativamente ao período homólogo de 2013, através de um empolamento do CMVMC e de uma redução dos inventários, para que coincidisse com as contagens físicas comunicadas à AT em janeiro de 2015.

3. METODOLOGIA.

3.1. Descrição dos dados.

Os dados usados na análise foram recolhidos através da base de dados SABI – *Sistema de Análisis de Balances Ibéricos*. Inicialmente os dados foram filtrados considerando as empresas localizadas na região Norte de Portugal e que prestaram contas no período compreendido entre 2009 e 2014 (44055 registos). As variáveis recolhidas para cada registo são: número de contribuinte, distrito, concelho, resultado líquido do exercício (de 2009 a 2014), total ativo (de 2009 a 2014), capital próprio (de 2009 a 2014), número de empregados (de 2009 a 2014), volume de negócios (de 2009 a 2014), inventários (de 2009 a 2014), custos com o pessoal (de 2009 a 2014), valor acrescentado bruto (de 2009 a 2014), código da CAE principal, código NACE e vendas total (de 2009 a 2014). Foram eliminados da base de dados todos os registos que não possuíam informação simultânea dos anos 2014, 2013 e 2012 das variáveis: volume de negócios e inventários. Foram também eliminados os registos que não possuíam informação para o ano de 2014 das seguintes variáveis: total de ativos e número de empregados. Com este novo filtro, a análise estatística contém 36496 registos. Com base no total de ativos, no número de empregados e no volume de negócios, criou-se a variável dimensão, que classifica a empresa em micro, pequena, média e grande. A variável dimensão procede à divisão de acordo com (Europeia, 2003).

A recomendação da Comissão Europeia n.º 2003/361/CE, (Europeia, 2003), estabelece no artigo n.º 2 os efetivos e limiares financeiros que definem as categorias relativamente à dimensão das empresas, classificando-as da seguinte forma: (1) A categoria das micro, pequenas e médias empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros. (2) Na categoria das PME, uma pequena empresa é definida como uma empresa que emprega menos de 50 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 10 milhões de euros. (3) Na categoria das PME, uma microempresa é definida como uma empresa que emprega menos de 10 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 2 milhões de euros. A descrição dos dados pode ser encontrada no Apêndice (Tabelas A.1 e A.2).

3.2. Métodos Estatísticos.

Para comparar variáveis normalmente distribuídas, utilizou-se o teste t para amostras emparelhadas. Neste caso, os dados são descritos pela média (desvio-padrão): μ (σ). A normalidade das distribuições é testada usando os gráficos Q-Q. Para comparar variáveis categóricas, utilizou-se o teste do Qui-quadrado e neste caso, os dados são representados pelas frequências N (%). Para testar a correlação entre variáveis, apresenta-se o coeficiente de correlação, R e o respetivo p-value do teste associado. Valores de $p \leq 0.05$ são considerados significativos. Os dados foram analisados usando o *software* SPSS (v.22.0, SPSS, Chicago, IL).

4. RESULTADOS.

4.1. Relação entre o Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas e os Inventários Finais.

Consideremos a variável “inventários_2014_2013” como sendo a diferença entre os inventários do ano 2014 e os inventários do ano 2013 e a variável “CMVMC_2014_2013” a diferença entre o Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas do ano 2014 e do ano 2013. Começamos por analisar se estas variáveis estão correlacionadas para as diferentes dimensões das empresas e concluímos que não estão para as micro empresas (Grandes: $R=0.246$, $p=0.001$; Médias: $R=0.447$, $p<0.001$; Pequenas: $R=0.072$, $p<0.001$; Micro: $R=-0.005$, $p=0.419$).

Seguidamente, analisamos para as diferentes dimensões, a distribuição relativamente a estas 2 variáveis, considerando que as variáveis em causa são não negativas quando a diferença é maior ou igual a 0 (o que representa um incremento ou uma estagnação na variável) e negativas quando a diferença é menor do que 0 (uma diminuição de 2014 para 2013).

Tabela 1: Tabela cruzada para as 4 dimensões. *: significativo a um nível de 5% para o teste Qui-Quadrado.

	CMVMC (2014-2013)	Inventários (2014-2013)			p-value
		Negativa N(%)	Não Negativa N(%)	Total N(%)	
Micro empresas	Negativa	5549 (20.5)	6423 (23.8)	11972 (44.3)	≤0.001*
	Não Negativa	8242 (30.5)	6792 (25.1)	15034 (55.7)	
	Total	13791 (51.1)	13215 (48.9)	27006 (100)	
Pequenas empresas	Negativa	1553 (19.7)	1741 (22.1)	3294 (41.9)	0.047*
	Não Negativa	2261 (28.7)	2315 (29.4)	4576 (58.1)	
	Total	3814 (48.5)	4056 (51.5)	7870 (100)	
Médias empresas	Negativa	258 (18.1)	320 (22.5)	578 (40.6)	0.002*
	Não Negativa	309 (21.7)	536 (37.7)	845 (59.4)	
	Total	567 (39.8)	856 (60.2)	1423 (100)	
Grandes empresas	Negativa	40 (20.3)	27 (13.7)	67 (34.0)	≤0.001*
	Não Negativa	39 (19.8)	91 (46.2)	130 (66.0)	
	Total	79 (40.1)	118 (59.9)	197 (100)	

Nas grandes, médias e pequenas empresas, a maior percentagem de empresas concentra-se no caso em que ambas as variáveis são não negativas, ou seja, verificou-se um aumento de CMVMC e um aumento dos inventários. Nas microempresas, tal não acontece. A maior percentagem de empresas encontra-se na categoria em que se verificou um aumento de CMVMC e uma redução nos inventários (para uma maior facilidade de leitura vamos denominar esta categoria por Categoria A). Para estas empresas, vamos efetuar a mesma análise mas para os diferentes setores de atividade (descritos na Tabela A.3. do Apêndice).

4.1.1. Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas e Inventários Finais: microempresas.

Nas Tabelas que se seguem identificamos os setores de atividade pelos seus respetivos números. Recorda-se o leitor a designação dos setores de atividade: 1.Indústrias alimentares; 2.Fabricação de têxteis; 3.Indústria do vestuário; 4.Indústria do couro e dos produtos do couro; 5.Indústria da madeira e da cortiça e suas obras; 6.Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos; 7.Fabricação de mobiliário e de colchões; 8.Promoção imobiliária; 9.Atividades especializadas de construção; 10.Comércio, manutenção e reparação de veículos automóveis e motocicletas; 11.Comércio por grosso, exceto de veículos automóveis e motocicletas; 12.Comércio a retalho, exceto de veículos automóveis e motocicletas; 13.Restauração e Similares; 14.Atividades de saúde humana; 15. Outras atividades dos serviços pessoais;

Tabela 2: Microempresas. *: significativo a um nível de 5% para o teste Qui-Quadrado.

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	Inventários (2014-2013)			p-value
		Negativa N(%)	Não Negativa N(%)	Total	
1.	Negativa	122 (22.3)	140 (25.5)	262 (47.8)	0.003*
	Não Negativa	170 (31.0)	116 (21.2)	286 (52.2)	
	Total	292 (53.3)	256 (46.7)	548 (100)	
2.	Negativa	64 (17.9)	104 (29.1)	168 (46.9)	0.030*
	Não Negativa	94 (26.3)	96 (26.8)	190 (53.1)	
	Total	158 (44.1)	200 (55.9)	358 (100)	
3.	Negativa	104 (19.7)	120 (22.8)	224 (42.5)	0.019*
	Não Negativa	110 (20.9)	193 (36.6)	303 (57.5)	
	Total	214 (40.6)	313 (59.4)	527 (100)	
4.	Negativa	56 (17.8)	83 (26.3)	139 (44.1)	0.413
	Não Negativa	79 (25.1)	97 (30.8)	176 (55.9)	
	Total	135 (42.9)	180 (57.1)	315 (100)	
5.	Negativa	117 (23.7)	112 (22.7)	229 (46.4)	0.471
	Não Negativa	144 (29.1)	121 (24.5)	265 (53.6)	
	Total	261 (52.8)	233 (47.2)	494 (100)	

6.	Negativa	157 (18.0)	228 (26.2)	385 (44.3)	<0.001*
	Não Negativa	269 (30.9)	216 (24.8)	485 (55.7)	
	Total	426 (49.0)	444 (51.0)	870 (100)	
7.	Negativa	86 (19.3)	72 (16.1)	158 (35.4)	0.097
	Não Negativa	180 (40.4)	108 (24.2)	288 (64.6)	
	Total	266 (59.6)	180 (40.4)	446 (100)	
8.	Negativa	247 (24.5)	211 (20.9)	458 (45.4)	0.057
	Não Negativa	330 (32.7)	221 (21.9)	551 (54.6)	
	Total	577 (57.2)	432 (42.8)	1009 (100)	
9.	Negativa	352 (23.8)	341 (23.1)	693 (46.9)	0.011*
	Não Negativa	450 (30.5)	334 (22.6)	784 (53.1)	
	Total	802 (54.3)	675 (45.7)	1477 (100)	
10.	Negativa	399 (18.3)	441 (20.2)	840 (38.5)	<0.001*
	Não Negativa	755 (34.6)	586 (26.9)	1341 (61.5)	
	Total	1154 (52.9)	1027 (47.1)	2181 (100)	
11.	Negativa	967 (22.6)	1001 (23.4)	1968 (46.0)	0.272
	Não Negativa	1174 (27.4)	1136 (26.6)	2310 (54.0)	
	Total	2141 (50.0)	2137 (50.0)	4278 (100)	
12.	Negativa	1590 (22.2)	1637 (22.9)	3227 (45.1)	<0.001*
	Não Negativa	2286 (32.0)	1641 (22.9)	3927 (54.9)	
	Total	3876 (54.2)	3278 (45.8)	7154 (100)	
13.	Negativa	512 (19.2)	651 (24.5)	1163 (43.7)	<0.001*
	Não Negativa	920 (34.6)	578 (21.7)	1498 (56.3)	
	Total	1432 (53.8)	1229 (46.2)	2661 (100)	
14.	Negativa	50 (10.8)	148 (31.9)	198 (42.7)	0.008*
	Não Negativa	98 (21.1)	168 (36.2)	266 (57.3)	
	Total	148 (31.9)	316 (68.1)	464 (100)	
15.	Negativa	73 (11.5)	210 (33.1)	283 (44.6)	<0.001*
	Não Negativa	155 (24.4)	196 (30.9)	351 (55.4)	
	Total	228 (36.0)	406 (64.0)	634 (100)	
Restantes setores	Negativa	653 (18.2)	924 (25.7)	1577 (43.9)	<0.001*
	Não Negativa	1028 (28.6)	985 (27.4)	2013 (56.1)	
	Total	1681 (46.8)	1909 (53.2)	3590 (100)	

O expectável é que as variáveis não sejam consideradas independentes, mas tal não acontece para os setores: “Indústria do couro e dos produtos do couro”, “Indústria da madeira e da cortiça e suas obras”, “Fabricação de mobiliário e de colchões”, “Promoção imobiliária” e “Comércio por grosso, exceto de veículos automóveis e motociclos”. Observa-se também que em todos os setores se verifica uma maior percentagem de empresas na Categoria A, à exceção dos setores: “Fabricação de têxteis”, “Indústria do vestuário”, “Indústria do couro e dos produtos do couro”, “Atividades de saúde humana” e “Outras atividades dos serviços pessoais”.

4.1.2. Comparação Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas e Inventários Finais para 2014-2013 e 2013-2012: microempresas.

Para os setores em que a maior percentagem de empresas está na Categoria A, vamos comparar se essa percentagem aumentou ou diminuiu em relação aos anos 2013-2012.

Tabela 3: Comparação da percentagem das empresas que apresentam variação positiva do CMVMC e variação negativa de inventários, para os períodos 2013-2012 e 2014-2013, nas microempresas.

Setor de Atividade	CMVMC Positiva e Inventários Negativos: Categoria A				
	2013-2012	N (%)	2014-2013	N (%)	Efeito (%)
1.	121 (22.1)		170 (31.0)		+ 8.9
5.	132 (26.7)		144 (29.1)		+2.4
6.	263 (30.2)		269 (30.9)		+0.7
7.	136 (30.5)		180 (40.4)		+9.9
8.	249 (24.7)		330 (32.7)		+8
9.	365 (24.7)		450 (30.5)		+5.8
10.	606 (27.8)		755 (34.6)		+6.8
11.	1133 (26.5)		1174 (27.4)		+0.9
12.	1678 (23.5)		2286 (32.0)		+8.5

13.	521 (19.6)	920 (34.6)	+15
Restantes setores	981 (27.3)	1028 (28.6)	+1.3

É de salientar os setores “13. Restauração e Similares”, “7. Fabricação de mobiliário e de colchões”, “1. Indústrias alimentares”, “12. Comércio a retalho, excepto de veículos automóveis e motociclos” e “8. Promoção imobiliária”, onde o aumento da variação do peso na categoria em estudo foi não inferior a 8%, dos anos 2012-2013 para 2013-2014.

Depois desta análise, o passo a seguir é dividir as microempresas em vários escalões para averiguarmos se, efetivamente, nas empresas de menor dimensão é mais evidente o fenómeno de correção dos inventários através do empolamento do CMVMC. Assim sugerimos dividir as microempresas em 4 escalões: escalão 1 – Empresas com volume de negócios >0 e menor que 100000 euros; escalão 2 – Empresas com volume de negócios \geq 100000 euros e < 500000 euros; escalão 3 – Empresas com volume de negócios \geq 500000 euros e < 1000000 euros; escalão 4 – Empresas com volume de negócios \geq 1000000 euros.

A escolha dos limites do escalão 1 é justificada pela dispensa da comunicação dos inventários à AT para as empresas que apresentaram em 2014 um volume de negócios inferior a 100000€. Os restantes escalões foram divididos por conveniência com intuito de verificar a hipótese em estudo.

Nas secções seguintes, de 4.1.3 a 4.1.6, apresentaremos a análise efetuada no ponto 4.1.1, para cada um dos escalões das microempresas, com objetivo de averiguar se o fenómeno verificado no ponto 4.1.1 ocorre de forma similar nos quatro escalões das microempresas ou se, pelo contrário, são identificados resultados significativamente diferentes dos apresentados na Secção 4.1.1., para as microempresas.

4.1.3. Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas e Inventários Finais: microempresas – escalão 1.

Tabela 4: Microempresas – escalão 1^{*}: significativo a um nível de 5% para o teste Qui-Quadrado.

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	Inventários (2014-2013): escalão 1			p-value
		Negativa N(%)	Não Negativa N(%)	Total	
1.	Negativa	34 (17.3)	66 (33.7)	100 (51.0)	0.161
	Não Negativa	42 (21.4)	54 (27.6)	96 (49.0)	
	Total	76 (38.8)	120 (61.2)	196 (100)	
2.	Negativa	17 (13.7)	42 (33.9)	59 (47.6)	0.047*
	Não Negativa	30 (24.2)	35 (28.2)	65 (52.4)	
	Total	47 (37.9)	77 (62.1)	124 (100)	
3.	Negativa	35 (17.2)	46 (22.7)	81 (39.9)	0.008*
	Não Negativa	31 (15.3)	91 (44.8)	122 (60.1)	
	Total	66 (32.5)	137 (67.5)	203 (100)	
4.	Negativa	22 (22.4)	28 (28.6)	50 (51.0)	0.697
	Não Negativa	23 (23.5)	25 (25.5)	48 (49.0)	
	Total	45 (45.9)	53 (54.1)	98 (100)	
5.	Negativa	53 (30.8)	41 (23.8)	94 (54.7)	0.863
	Não Negativa	45 (26.2)	33 (19.2)	78 (45.3)	
	Total	98 (57.0)	74 (43.0)	172 (100)	
6.	Negativa	60 (23.8)	77 (30.6)	137 (54.4)	0.109
	Não Negativa	62 (24.6)	53 (21.0)	115 (45.6)	
	Total	122 (48.4)	130 (51.6)	252 (100)	
7.	Negativa	46 (22.8)	38 (18.8)	84 (41.6)	0.518
	Não Negativa	70 (34.7)	48 (23.8)	118 (58.4)	
	Total	116 (57.4)	86 (42.6)	202 (100)	
8.	Negativa	91 (21.0)	119 (27.4)	210 (48.4)	0.115
	Não Negativa	114 (26.3)	110 (25.3)	224 (51.6)	
	Total	205 (47.2)	229 (52.8)	434 (100)	
9.	Negativa	177 (25.5)	166 (24.0)	343 (49.5)	0.434
	Não Negativa	191 (27.6)	159 (22.9)	350 (50.5)	
	Total	368 (53.1)	325 (49.6)	693 (100)	
10.	Negativa	194 (22.8)	198 (23.3)	392 (46.1)	0.008*

	Não Negativa	269 (31.6)	190 (22.3)	459 (53.9)	
	Total	463 (54.4)	388 (45.6)	851 (100)	
11.	Negativa	258 (32.0)	201 (24.9)	459 (56.9)	0.164
	Não Negativa	212 (26.3)	135 (16.7)	347 (43.1)	
	Total	470 (58.3)	336 (41.7)	806 (100)	
12.	Negativa	601 (25.7)	516 (22.0)	1117 (47.7)	0.001*
	Não Negativa	745 (31.8)	479 (20.5)	1224 (52.3)	
	Total	1346 (57.5)	995 (42.5)	2341 (100)	
13.	Negativa	289 (18.7)	438 (28.3)	727 (47.0)	0.001*
	Não Negativa	462 (29.9)	358 (23.1)	820 (53.0)	
	Total	751 (48.5)	796 (51.5)	1547 (100)	
14.	Negativa	20 (10.0)	68 (33.8)	88 (43.8)	0.028*
	Não Negativa	42 (20.9)	71 (35.3)	113 (56.2)	
	Total	62 (30.8)	139 (69.2)	201 (100)	
15.	Negativa	59 (12.8)	140 (30.4)	199 (43.2)	0.002*
	Não Negativa	114 (24.7)	148 (32.1)	262 (56.8)	
	Total	173 (37.5)	288 (62.5)	461 (100)	
Restantes setores	Negativa	284 (19.3)	421 (28.6)	705 (47.9)	0.001*
	Não Negativa	375 (25.5)	391 (26.6)	766 (52.1)	
	Total	659 (44.8)	812 (55.2)	1471 (100)	

De novo esperava-se que as variáveis não fossem consideradas independentes, mas tal não acontece para os setores: “Indústrias alimentares”, “Indústria do couro e dos produtos do couro”, “Indústria da madeira e da cortiça e suas obras”, “Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos”, “Fabricação de mobiliário e de colchões”, “Promoção imobiliária”, “Atividades especializadas de construção”, e “Comércio por grosso, excepto de veículos automóveis e motociclos”. Observa-se também que os setores onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A são: 7, 9, 10, 12 e 13.

Na Secção 4.1.8, iremos comparar estes resultados com os obtidos para o período homólogo, 2013-2012.

4.1.4. Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas e Inventários Finais: microempresas – escalão 2.

Tabela 5: Microempresas – escalão 2*: significativo a um nível de 5% para o teste Qui-Quadrado.

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	Inventários (2014-2013)			p-value
		Negativa N(%)	Não Negativa N(%)	Total	
1.	Negativa	81 (24.8)	70 (21.5)	151 (46.3)	0.003*
	Não Negativa	122 (37.4)	53 (16.3)	175 (53.7)	
	Total	203 (62.3)	123 (37.7)	326 (100)	
2.	Negativa	34 (19.4)	47 (26.9)	81 (46.3)	0.288
	Não Negativa	47 (26.9)	47 (26.9)	94 (53.7)	
	Total	81 (46.3)	94 (53.7)	175 (100)	
3.	Negativa	48 (19.4)	54 (21.9)	102 (41.3)	0.503
	Não Negativa	62 (25.1)	83 (33.6)	145 (58.7)	
	Total	210 (44.5)	137 (55.5)	247 (100)	
4.	Negativa	24 (13.2)	50 (27.5)	74 (40.7)	0.046*
	Não Negativa	51 (28.0)	57 (31.3)	108 (59.3)	
	Total	75 (41.2)	107 (58.8)	182 (100)	
5.	Negativa	51 (20.3)	53 (21.1)	104 (41.4)	0.205
	Não Negativa	84 (33.5)	63 (25.1)	147 (58.6)	
	Total	135 (53.8)	116 (46.2)	251 (100)	
6.	Negativa	86 (15.8)	135 (24.8)	221 (40.6)	<0.001*
	Não Negativa	188 (34.5)	136 (25.0)	324 (59.4)	
	Total	274 (50.3)	271 (49.7)	545 (100)	
7.	Negativa	36 (16.3)	32 (14.5)	68 (30.8)	0.143
	Não Negativa	97 (43.9)	56 (25.3)	153 (69.2)	
	Total	133 (60.2)	88 (39.8)	221 (100)	
8.	Negativa	132 (26.3)	89 (17.7)	221 (44.0)	0.214
	Não Negativa	183 (36.5)	98 (19.5)	281 (56.0)	
	Total	315 (62.7)	187 (37.3)	502 (100)	

9.	Negativa	164 (22.6)	167 (23.0)	331 (45.6)	0.002*
	Não Negativa	242 (33.3)	153 (21.1)	395 (54.4)	
	Total	406 (55.9)	320 (44.1)	726 (100)	
10.	Negativa	161 (15.5)	200 (19.3)	361 (34.8)	<0.001*
	Não Negativa	404 (39.0)	271 (26.2)	675 (65.2)	
	Total	565 (54.5)	471 (45.5)	1036 (100)	
11.	Negativa	414 (21.6)	470 (24.5)	884 (46.1)	<0.001*
	Não Negativa	576 (30.1)	456 (23.8)	1032 (53.9)	
	Total	990 (51.7)	926 (48.3)	1916 (100)	
12.	Negativa	694 (20.1)	801 (23.2)	1495 (43.2)	<0.001*
	Não Negativa	1195 (34.5)	770 (22.3)	1965 (56.8)	
	Total	1889 (54.6)	1571 (45.4)	3460 (100)	
13.	Negativa	219 (20.1)	211 (19.3)	430 (39.4)	<0.001*
	Não Negativa	448 (41.0)	214 (19.6)	662 (60.6)	
	Total	667 (61.1)	425 (38.9)	1092 (100)	
14.	Negativa	25 (10.2)	78 (31.8)	103 (42.0)	0.030*
	Não Negativa	53 (21.6)	89 (36.3)	142 (58.0)	
	Total	78 (31.8)	167 (68.2)	245 (100)	
15.	Negativa	14 (8.4)	67 (40.4)	81 (48.8)	<0.001*
	Não Negativa	38 (22.9)	47 (28.3)	85 (51.2)	
	Total	52 (31.3)	114 (68.7)	166 (100)	
Restantes setores	Negativa	310 (17.6)	431 (24.4)	741 (42.0)	<0.001*
	Não Negativa	548 (31.0)	476 (27.0)	1024 (58.0)	
	Total	858 (48.6)	907 (51.4)	1765 (100)	

O expectável é que as variáveis não sejam consideradas independentes, mas tal não acontece para os setores: “Fabricação têxteis”, “Indústria do vestuário”, “Indústria da madeira e da cortiça e suas obras”, “Fabricação de mobiliário e de colchões”, “Promoção imobiliária”. Observa-se também que os setores onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A são: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e os “restantes setores”. Neste escalão, verifica-se uma maior percentagem de empresas na Categoria A em quase todos os setores de atividade.

Por conseguinte, neste escalão, é mais notório o fenómeno de aumento dos CMVMC e diminuição dos inventários, que nos restantes escalões.

Na Secção 4.1.8, vamos comparar os resultados obtidos com o período homólogo, 2013-2012.

4.1.5. Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas e Inventários Finais: microempresas – escalão 3.

Tabela 6: Microempresas – escalão 3^{*}: significativo a um nível de 5% para o teste Qui-Quadrado.

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	Inventários (2014-2013)			p-value
		Negativa N(%)	Não Negativa N(%)	Total	
1.	Negativa	3 (25.0)	2 (16.7)	5 (41.7)	0.276
	Não Negativa	2 (16.7)	5 (41.7)	7 (58.3)	
	Total	5 (41.7)	7 (58.3)	12 (100)	
2.	Negativa	8 (20.5)	8 (20.5)	16 (41.0)	0.688
	Não Negativa	13 (33.3)	10 (25.6)	23 (59.0)	
	Total	21 (53.8)	18 (46.2)	39 (100)	
3.	Negativa	13 (25.0)	15 (28.8)	28 (53.8)	0.730
	Não Negativa	10 (19.2)	14 (26.9)	24 (46.2)	
	Total	23 (44.2)	29 (55.8)	52 (100)	
4.	Negativa	6 (25.0)	2 (8.3)	8 (33.3)	0.019*
	Não Negativa	4 (16.7)	12 (50.0)	16 (66.7)	
	Total	10 (41.7)	14 (58.3)	24 (100)	
5.	Negativa	11 (24.4)	10 (22.2)	21 (46.7)	0.661
	Não Negativa	11 (24.4)	13 (28.9)	24 (53.3)	
	Total	22 (48.9)	23 (51.1)	45 (100)	
6.	Negativa	9 (14.5)	15 (24.2)	24 (38.7)	0.876
	Não Negativa	15 (24.2)	23 (37.1)	38 (61.3)	
	Total	24 (38.7)	38 (61.3)	62 (100)	

	Total	24 (38.7)	38 (61.3)	62 (100)	
7.	Negativa	4 (22.2)	2 (11.1)	6 (33.3)	0.423
	Não Negativa	10 (55.6)	2 (11.1)	12 (66.7)	
	Total	14 (77.8)	4 (22.2)	18 (100)	
8.	Negativa	18 (33.3)	2 (3.7)	20 (37.0)	0.064
	Não Negativa	23 (42.6)	11 (20.4)	34 (63.0)	
	Total	41 (75.9)	13 (24.1)	54 (100)	
9.	Negativa	11 (22.4)	8 (16.3)	19 (38.8)	0.590
	Não Negativa	15 (30.6)	15 (30.6)	30 (61.2)	
	Total	26 (53.1)	23 (46.9)	49 (100)	
10.	Negativa	32 (16.7)	26 (13.5)	58 (30.2)	0.088
	Não Negativa	56 (29.2)	78 (40.6)	134 (69.8)	
	Total	88 (45.8)	104 (54.2)	192 (100)	
11.	Negativa	169 (20.6)	176 (21.5)	345 (42.1)	0.240
	Não Negativa	213 (26.0)	262 (32.0)	475 (57.9)	
	Total	382 (46.6)	438 (53.4)	820 (100)	
12.	Negativa	151 (19.8)	189 (24.8)	340 (44.7)	0.214
	Não Negativa	206 (27.1)	215 (28.3)	421 (55.3)	
	Total	357 (46.9)	404 (53.1)	761 (100)	
13.	Negativa	4 (23.5)	1 (5.9)	5 (29.4)	0.252
	Não Negativa	6 (35.3)	6 (35.3)	12 (70.6)	
	Total	10 (58.8)	7 (41.2)	17 (100)	
14.	Negativa	4 (28.6)	2 (14.3)	6 (42.9)	0.280
	Não Negativa	3 (21.4)	5 (35.7)	8 (57.1)	
	Total	7 (50.0)	7 (50.0)	14 (100)	
15.	Negativa	0 (0.0)	2 (33.3)	2 (33.3)	0.083
	Não Negativa	3 (50.0)	1 (16.7)	4 (66.7)	
	Total	3 (50.0)	3 (50.0)	6 (100)	
Restantes setores	Negativa	42 (16.8)	54 (21.6)	96 (38.4)	0.507
	Não Negativa	74 (29.6)	80 (32.0)	154 (61.6)	
	Total	116 (46.4)	134 (53.6)	250 (100)	

No caso do escalão 3, as variáveis não são consideradas independentes para a generalidade dos setores, exceto para o “Indústria do couro e produtos do couro”. Observa-se também que os setores onde a maior concentração de empresas se encontra na Categoria A são: 2, 7, 8, 9, 13 e 15. Verificamos, neste escalão, serem poucos os setores de atividade que apresentam maior percentagem de empresas na categoria onde se registara um aumento do CMVMC e uma diminuição dos inventários.

Salientamos que este escalão agrega uma quantidade muito mais reduzida de empresas que o escalão 1 e o escalão 2.

4.1.6. Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas e Inventários Finais: microempresas – escalão 4.

Tabela 7: Microempresas – escalão 4^{*}: significativo a um nível de 5% para o teste Qui-Quadrado.

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	Inventários (2014-2013)		Total	p-value
		Negativa N(%)	Não Negativa N(%)		
1.	Negativa	4 (28.6)	2 (14.3)	6 (42.9)	0.533
	Não Negativa	4 (28.6)	4 (28.6)	8 (57.1)	
	Total	8 (57.1)	6 (42.9)	14 (100)	
2.	Negativa	5 (25.0)	7 (35.0)	12 (60.0)	0.714
	Não Negativa	4 (20.0)	4 (20.0)	8 (40.0)	
	Total	9 (45.0)	11 (55.0)	20 (100)	
3.	Negativa	8 (32.0)	5 (20.0)	13 (52.0)	0.870
	Não Negativa	7 (28.0)	5 (20.0)	12 (48.0)	
	Total	15 (60.0)	10 (40.0)	25 (100)	
4.	Negativa	4 (36.4)	3 (27.3)	7 (63.6)	0.303
	Não Negativa	1 (9.1)	3 (27.3)	4 (36.4)	
	Total	5 (45.5)	6 (54.5)	11 (100)	
5.	Negativa	2 (7.7)	8 (30.8)	10 (38.5)	0.768
	Não Negativa	4 (15.4)	12 (46.2)	16 (61.5)	
	Total	6 (23.1)	20 (76.9)	26 (100)	
6.	Negativa	2 (18.2)	1 (9.1)	3 (27.3)	0.621

	Não Negativa	4 (36.4)	4 (36.4)	8 (72.7)	
	Total	6 (54.5)	5 (45.5)	11 (100)	
7.	Negativa	0 (00.0)	0 (00.0)	0 (00.0)	a
	Não Negativa	3 (60.0)	2 (40.0)	5 (100)	
	Total	3 (60.0)	2 (40.0)	5 (100)	
8.	Negativa	6 (31.6)	1 (5.3)	7 (36.8)	0.891
	Não Negativa	10 (52.6)	2 (10.5)	12 (63.2)	
	Total	16 (84.2)	3 (15.8)	19 (100)	
9.	Negativa	0 (00.0)	0 (00.0)	0 (00.0)	a
	Não Negativa	2 (22.2)	7 (77.8)	9 (100.0)	
	Total	2 (22.2)	7 (77.8)	9 (100)	
10.	Negativa	12 (11.8)	17 (16.7)	29 (28.4)	0.587
	Não Negativa	26 (25.5)	47 (46.1)	73 (71.6)	
	Total	38 (37.3)	64 (62.7)	102 (100)	
11.	Negativa	126 (17.1)	154 (20.9)	280 (38.0)	0.058
	Não Negativa	173 (23.5)	283 (38.5)	456 (62.0)	
	Total	299 (40.6)	437 (59.4)	736 (100)	
12.	Negativa	144 (24.3)	131 (22.1)	275 (46.5)	0.046*
	Não Negativa	140 (23.6)	177 (29.9)	317 (53.5)	
	Total	284 (48.0)	308 (52.0)	592 (100)	
13.	Negativa	0 (00.0)	1 (20.0)	1 (20.0)	0.025*
	Não Negativa	4 (80.0)	0 (00.0)	4 (80.0)	
	Total	4 (80.0)	1 (20.0)	5 (100)	
14.	Negativa	1 (25.0)	0 (00.0)	1 (25.0)	0.046*
	Não Negativa	0 (00.0)	3 (75.0)	3 (75.0)	
	Total	1 (25.0)	3 (75.0)	4 (100)	
15.	Negativa	0 (00.0)	1 (100)	1 (100)	a
	Não Negativa	0 (00.0)	0 (00.0)	0 (00.0)	
	Total	0 (00.0)	1 (100)	6 (100)	
Restantes setores	Negativa	17 (16.3)	18 (17.3)	35 (33.7)	0.725
	Não Negativa	31 (29.8)	38 (36.5)	69 (66.3)	
	Total	48 (46.2)	56 (53.8)	104 (100)	

a) Não foi calculado porque não há registos para o CMVMC negativo.

No 4º escalão, não são consideradas independentes para a generalidade dos setores, excepto os setores “Comércio a retalho, excepto de veículos automóveis e motociclos”, Restauração e Similares” e “Atividades de saúde humana”. Observa-se também que os setores onde a maior concentração de empresas se encontra na Categoria A são: 1, 6, 7, 8 e 13.

À semelhança dos resultados alcançados no escalão 3, também neste escalão são poucos os setores de atividade que apresentam maior percentagem de empresas com aumento do CMVMC e diminuição dos inventários. Também à semelhança do escalão 3, este escalão incorpora muito menos empresas que o escalão 1 e o escalão 2.

4.1.7. Comparação da percentagem de empresas que apresentam aumento do CMVMC e diminuição dos inventários, para os diferentes escalões das microempresas.

Nas secções anteriores, verificamos que a grande maioria das microempresas estão repartidas pelo escalão 1 e escalão 2, sendo portanto, a quantidade destas empresas nos outros escalões (3 e 4) residual. Verificamos que há mais setores de atividade no escalão 1 e no escalão 2 para os quais as variáveis “CMVMC” e “inventários” são consideradas independentes do que no escalão 3 e escalão 4. Constatamos também que no escalão 1 e no escalão 2 existem mais setores de atividade onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A. Constatamos que as microempresas do escalão 2, apresentam mais setores de atividade que verificam o fenómeno de maior percentagem de empresas na categoria em que ocorre aumento do CMVMC e diminuição dos inventários. É no escalão 2 que estão concentradas as empresas de menor dimensão, com menor volume de negócios, que são obrigadas a comunicar os seus inventários à AT.

Os resultados obtidos para o escalão 1 e escalão 2, indiciam que foram efectuadas correções nos inventários através do empolamento do CMVMC, com maior visibilidade no escalão 2, sendo os setores de atividade 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e os “restantes setores”, os que apresentam valores maiores.

Tabela 8: Percentagem das microempresas que apresentam variação positiva do CMVMC e variação negativa dos inventários, por escalão.

Setor de Atividade	Escalão 1	Escalão 2	Escalão 3	Escalão 4
1.	21.4	37.4	16.7	28.6
2.	24.2	26.9	33.3	20.0
3.	15.3	25.1	19.2	28.0
4.	23.5	28.0	16.7	9.1
5.	26.2	33.5	24.4	15.4
6.	24.6	34.5	24.2	36.4
7.	34.7	43.9	55.6	60.0
8.	26.3	36.5	42.6	52.6
9.	27.6	33.3	30.6	22.2
10.	31.6	39.0	29.2	25.5
11.	26.3	30.1	26.0	23.5
12.	31.8	34.5	27.1	23.6
13.	29.9	41.0	35.3	80.0
14.	20.9	21.6	21.4	00.0
15	24.7	22.9	50.0	00.0
Restantes setores	25.5	31.0	29.6	29.8

Como podemos verificar na análise da tabela anterior, as microempresas do escalão 2 apresentam na maioria dos setores, maior percentagem que o verificado nos restantes escalões. Salientamos que as microempresas do escalão 1, ao contrário das microempresas do escalão 2, 3 e 4, não são obrigadas a comunicar os inventários à AT. A literatura aponta para um aumento dos sinais de manipulação dos resultados para as empresas com menor volume de negócios, pois geralmente são mais pequenas e com gestão mais centralizada.

4.1.8. Comparação da percentagem das empresas que apresentam aumento do CMVMC e diminuição dos inventários, para o escalão 1 e 2 das microempresas, entre 2014-2013 e 2013-2012.

Nas secções anteriores, concluímos que no escalão 1 e escalão 2, existem mais setores de atividade onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A. Constatamos também que nestes dois escalões existe grande concentração de empresas, sendo quase residual a quantidade de empresas que fazem parte do escalão 3 e do escalão 4. Por este motivo, nas próximas secções vamos concentrar o nosso estudo nas microempresas do escalão 1 e do escalão 2. Propomos seguidamente comparar os resultados obtidos para o escalão 1 e escalão 2 com o período homólogo de 2013-2012.

Tabela 9: Comparação da Percentagem das microempresas que apresentam variação positiva do CMVMC e variação negativa dos inventários, para os escalões mais representativos, escalão 1 e escalão 2.

Setores	Escalão 1 (2014-2013)	Escalão 2 (2014-2013)	Escalão 1 (2013-2012)	Escalão 2 (2013-2012)
1.	21,4	37,4	17,3	24,8
2.	24,2	26,9	29,0	34,9
3.	15,3	25,1	19,7	32,8
4.	23,5	28,0	31,6	33,0
5.	26,2	33,5	26,2	27,5
6.	24,6	34,5	24,6	31,2
7.	34,7	43,9	26,7	32,1
8.	26,3	36,5	22,1	27,7
9.	27,6	33,3	23,4	25,9
10.	31,6	39,0	26,0	28,7
11.	26,3	30,1	26,3	25,8
12.	31,8	34,5	23,1	23,7
13.	29,9	41,0	16,5	24,2
14.	20,9	21,6	17,9	19,2
15	24,7	22,9	18,7	24,1
Restantes setores	25,5	31,0	23,5	29,6

Ao analisarmos a Tabela 9, concluímos, à exceção dos setores 2, 3, 4, que há um aumento da concentração de empresas na Categoria A de 2013-2012 para 2014-2013, para todos os setores de atividade (juntando os 2 escalões).

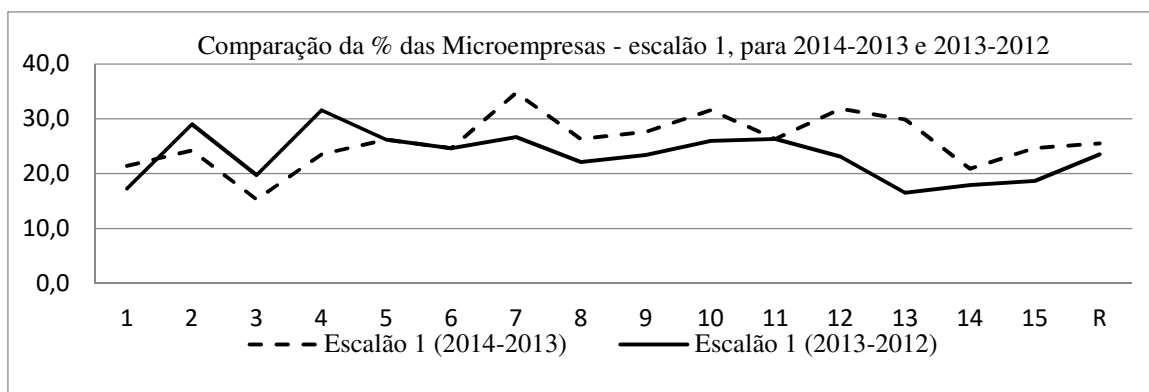


Gráfico 1: Comparação da Percentagem das Microempresas - escalão 1, para 2014-2013 e 2013-2012.

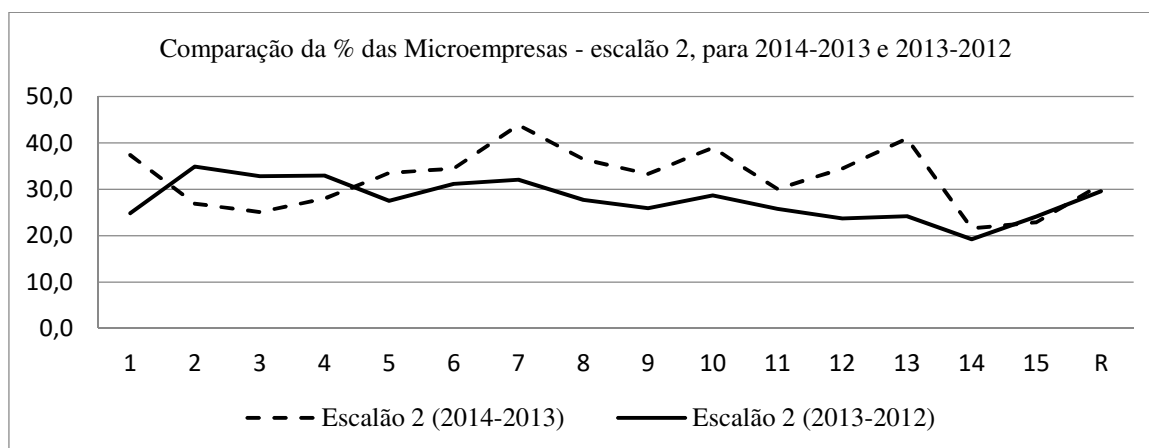


Gráfico 2: Comparação da Percentagem das Microempresas - escalão 2, para 2014-2013 e 2013-2012.

4.2. Margem Bruta de Resultados dos anos 2014 e 2013.

Na secção anterior, concluímos existir um aumento da percentagem de empresas que apresentam aumento do CMVMC e diminuição dos inventários, para quase todos os setores de atividade, no escalão 1 e escalão 2, com maior predominância no escalão 2.

Propomos agora comparar a margem bruta, para os períodos 2014-2013 e 2013-2012, para as microempresas e depois, na Secção 4.2.1, para as microempresas escalão 1 e, na Secção 4.2.2, para as microempresas escalão 2.

Para os setores da Tabela 3, vamos analisar se existem diferenças significativas entre a média da margem bruta do ano 2014 e a média da margem bruta do ano 2013.

Tabela 10: *: significativo a um nível de 5% para o teste t para amostras emparelhadas.

Setor de Atividade	Margem bruta			
	2014 μ (σ)	2013 μ (σ)	Diferença	p-value
1.	0.473 (0.24)	0.488 (0.19)	-0.01421	0.100
5.	0.479 (0.22)	0.479 (0.22)	0.00006	0.995
6.	0.537 (0.20)	0.536 (0.20)	0.00087	0.864
7.	0.531 (0.21)	0.550 (0.21)	-0.01822	0.073
8.	0.543 (0.84)	0.557 (0.76)	-0.01468	0.657
9.	0.523 (0.24)	0.538 (0.20)	-0.01140	0.045*
10.	0.370 (0.28)	0.385 (0.24)	-0.01505	<0.001*
11.	0.307 (0.22)	0.313 (0.21)	-0.00599	0.024*
12.	0.265 (0.95)	0.291 (0.23)	-0.02594	0.018*
13.	0.379 (0.27)	0.392 (0.21)	-0.01300	0.007*
Restantes setores	0.580 (1.36)	0.593 (0.48)	-0.01320	0.435

Da análise da Tabela 10, concluímos que há uma redução da margem bruta para todos os setores de atividade, excepto para o setor 5 e setor 6.

4.2.1 Margem Bruta de Resultados dos anos 2014 e 2013 para as microempresas - escalão 1.

Para os setores da Tabela 3, vamos analisar se existem diferenças significativas entre a média da margem bruta do ano 2014 e a média da margem bruta do ano 2013, para as microempresas - escalão 1.

Tabela 11: *: significativo a um nível de 5% para o teste t para amostras emparelhadas.

Setor de Atividade	Margem bruta			
	2014 μ (σ)	2013 μ (σ)	Diferença	p-value
1.	0.458 (0.32)	0.471 (0.21)	-0.01295	0.526
5.	0.551 (0.21)	0.544 (0.24)	0.00761	0.637
6.	0.583 (0.20)	0.582 (0.20)	0.00116	0.915
7.	0.534 (0.26)	0.561 (0.25)	-0.02418	0.207
8.	0.481 (1.21)	0.533 (0.94)	-0.05140	0.456
9.	0.527 (0.28)	0.549 (0.22)	-0.02239	0.037*
10.	0.439 (0.33)	0.463 (0.26)	-0.02374	0.012*
11.	0.362 (0.30)	0.376 (0.29)	-0.01382	0.178
12.	0.268 (1.61)	0.334 (0.31)	-0.06657	0.042*
13.	0.350 (0.31)	0.373 (0.22)	-0.02332	0.002*
Restantes setores	0.571 (2.10)	0.613 (0.69)	-0.04149	0.310

Tal como verificado na Secção 4.2, também para as microempresas - escalão 1, verificamos uma redução da margem para todos os setores de atividade, excepto para o setor 5 e o setor 6.

4.2.2 Margem Bruta de Resultados dos anos 2014 e 2013 para as microempresas - escalão 2.

Para os setores da Tabela 3, vamos analisar se existem diferenças significativas entre a média da margem bruta do ano 2014 e a média da margem bruta do ano 2013, para as microempresas - escalão 2.

Tabela 12: *: significativo a um nível de 5% para o teste t para amostras emparelhadas.

Setor de Atividade	Margem bruta			
	2014 μ (σ)	2013 μ (σ)	Diferença	p-value
1.	0.498 (0.17)	0.515 (0.17)	-0.01736	0.024*
5.	0.475 (0.21)	0.488 (0.19)	-0.01237	0.296
6.	0.525 (0.20)	0.526 (0.20)	-0.00067	0.914
7.	0.533 (0.17)	0.544 (0.16)	-0.01148	0.271
8.	0.582 (0.34)	0.592 (0.46)	-0.01048	0.642
9.	0.523 (0.19)	0.531 (0.18)	-0.00246	0.634
10.	0.363 (0.23)	0.376 (0.22)	-0.01239	0.003*
11.	0.332 (0.22)	0.342 (0.20)	-0.01023	0.008*
12.	0.286 (0.31)	0.295 (0.17)	-0.00974	0.044*
13.	0.422 (0.17)	0.419 (0.18)	0.00296	0.513
Restantes setores	0.601 (0.24)	0.602 (0.24)	0.00333	0.379

Para as microempresas do escalão 2, concluímos da análise da tabela anterior, uma redução da margem para todos os setores de atividade, excepto para o setor 13 e para “os restantes setores”.

Em suma, concluímos nas Secções 4.2, 4.2.1. e 4.2.2, existir uma redução da margem bruta para quase todos os setores de atividade, comparando os períodos de 2014-2013 e 2013-2012, quer para as microempresas em geral, quer para as micro empresas escalão 1 e escalão 2.

5. CONCLUSÕES.

Concluímos com o presente estudo que apenas as microempresas apresentam maior concentração de empresas com uma variação de inventários negativa e um aumento do CMVMC, relativamente ao ano

anterior. Nas grandes, médias e pequenas empresas, a maior percentagem de empresas concentra-se no caso em que ambas as variáveis (CMVMC e Inventários) são não negativas.

Na Secção 4.1.1 concentramos as nossas atenções nas microempresas. Para estas microempresas efetuamos a mesma análise para os diferentes setores de atividade, onde concluímos que em todos os setores as empresas que apresentam um aumento de CMVMC e uma diminuição nos inventários, são em maior número à exceção dos setores: “Fabricação de têxteis”, “Indústria do vestuário”, “Indústria do couro e dos produtos do couro”, “Atividades de saúde humana” e “Outras atividades dos serviços pessoais”. Seguidamente dividimos as microempresas em 4 escalões: escalão 1 - microempresas com volume de negócios inferior a 100000€ e que, pelo facto de apresentarem um volume de negócios inferior a 100000€, não são obrigadas a comunicar os inventários à AT; escalão 2 – microempresas com volume de negócios igual ou superior a 100000€ e inferior a 500000€; escalão 3 – microempresas com volume de negócios igual ou superior a 500000€ e inferior a 1000000€; escalão 4 – microempresas com volume de negócios igual ou superior a 1000000€. Para todos os escalões de microempresas efetuamos a mesma análise do ponto 4.1.1:

- Para as microempresas do escalão 1, observa-se também que os setores em que se dá um aumento de Custo das Mercadorias Vendidas e uma diminuição nos inventários são os setores 7, 9, 10, 12 e 13.

- Para as microempresas do escalão 2, observa-se também que os setores em que se dá um aumento de Custo das Mercadorias Vendidas e uma diminuição nos inventários são os setores 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e “restantes setores”.

- Para as microempresas do escalão 3, observa-se também que os setores em que se dá um aumento de Custo das Mercadorias Vendidas e uma diminuição nos inventários são os setores 2, 7, 8, 9, 13 e 15.

- Para as microempresas do escalão 4, observa-se também que os setores em que se dá um aumento de Custo das Mercadorias Vendidas e uma diminuição nos inventários são: 1, 6, 7, 8 e 13.

Ao compararmos os diferentes escalões das microempresas concluímos que o escalão 2 é o que apresenta, regra geral, para a maioria dos setores de atividade, maior concentração de empresas que apresentam aumento do CMVMC e diminuição dos inventários. Estes resultados não podem ser dissociados do facto de ser exatamente no escalão 2 que encontramos as empresas obrigadas a comunicar inventários à AT com menor volume de negócios e de menor dimensão. Posteriormente, na Secção 4.1.8, comparamos os resultados apresentados na Secção 4.1.7, com o período homólogo de 2013-2012 e concluímos que, para a maioria dos setores de atividade há efetivamente um aumento da percentagem de empresas que apresentam um aumento do CMVMC e uma diminuição, sobretudo no escalão 2, mas também verificável no escalão 1.

Na Secção 4.2, analisamos a variação da margem bruta, para os setores de atividade com maior percentagem de empresas com aumento do CMVMC e uma diminuição nos inventários, e concluímos que existiu uma diminuição da margem bruta para todos os setores, com exceção da “Indústria da madeira e da cortiça e suas obras” e da “Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos”. Finalmente, nas Secções 4.2.1 e 4.2.2, fizemos o mesmo exercício para a totalidade das microempresas, pelo que comparamos as margens brutas para os períodos de 2014-2013 e 2013-2012 e concluímos que, na maioria dos setores de atividade, para as microempresas do escalão 1 e escalão 2, ocorreu uma redução da margem bruta.

Assim, aceitamos a hipótese levantada neste estudo e concluímos que na maioria dos setores de atividade, as microempresas, sobretudo as que apresentam menor volume de negócios e que estão obrigadas a comunicar os inventários à AT, e com referência ao exercício de 2014, prejudicaram a margem bruta comparativamente ao período homólogo de 2013, através de um empolamento do CMVMC e de uma redução dos inventários, para que coincidisse com as contagens físicas comunicadas à AT em janeiro de 2015.

Propostas de Investigação

Sugeríamos para investigação posterior alargar este estudo às empresas de todo o país; comparar os resultados obtidos com os de outros países; averiguar os resultados dos anos anteriores à correção dos *stocks* e comparar com os resultados do ano em que foi efetuada a correção, para as empresas da Categoria A.

6. AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi parcialmente suportado por fundos atribuídos ao Instituto de Telecomunicações, nomeadamente PEst-OE/EEI/LA0008/2013 e UID/EEA/50008/2013. A. Teixeira e A. Souto estão também agradecidos à Fundação para a Ciência e Tecnologia pelas bolsas de pós-doutoramento SFRH/ BPD/ 86383/ 2012 e SFRH/ BPD/ 76231/ 2011 respetivamente.

7. BIBLIOGRAFIA.

- Afonso, Ó. (2014). A Economia Não-Registada em Portugal: Índice 2013. *Observatório de Economia e Gestão de Fraude*.
- Ayers, B., Jiang, J., & Yeung, E. (2006). Discretionary accruals and Earnings Management: an analysis of pseudo earnings target. *The Accounting Review*, 81, 617-653.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. . *Journal of Accounting Research*, 159-178.
- Baralexis, S. (2004). Creative accounting in small advancing countries The Greek case. . *Management Auditing Journal*, 19, 440-461.
- Beatty, A., Ke, B., & Petroni, K. (2002). Earnings Management to avoid earnings declines across publicly and privately held banks. *The Accounting Review*, 77, 547-570.
- Beaver, W. H., McNichols, M. F., & Nelson, K. (2003). Management of the loss reserve accrual and the distribution of earnings in the property-casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics*, 35, 347-376.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings Management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99-126.
- Coulton, J., Taylor, S., & Taylor, S. (2005). An analysis of Earnings Management by European Private Firms. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 14, 1-17.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. (1996). Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13, 1-36.
- Dechow, P., Ge, W., & C., S. (2010). Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 344-401.
- Dechow, P., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, 70, 193-225.
- Enomoto, M., Kimura, F., & Yamaguchi, T. (2012). Accrual-Based and Real Earnings Management: An International Comparison of Investor Protection. Working paper. *Kobe University, Tohoku University, and Tohoku Gakuin University*.
- Europeia, C. (2003). *Recomendação da Comissão Europeia relativa a definição de micro, pequenas e médias empresas*. Jornal Oficial nº L 124 de 20/05/2003 p. 0036 - 0041.
- Evans, M. E., Houston, R. W., Peters, M. F., & H., P. J. (2015). The Financial Reporting Environment, Reporting Discretion, and Earnings Management: US GAAP vs. IFRS. *The Accounting Review*, 90, 1969-1994.
- Ferreira, A. D. (2003). Teoria Positiva da Contabilidade. *Revista de Contabilidade e Comércio LIX (234/235 Separata)*, 1-78.
- Fields, T. D., Lys, T. Z., & Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. . *Journal of Accounting & Economics*, 31, 255-307.
- Gallén, M. L., & Giner, B. (2005). La alteración del resultado a través del análisis de la distribución de frecuencias. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 124, 141-181.
- Hann, R. N., & Lu, Y. Y. (2007). Earnings Management at the Segment Level. *University of Southern California*.
- Healy, P., & M., W. J. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13, 365-383.
- Jacob, J., & Jorgensen, B. N. (2007). Earnings Management and accounting income aggregation. *Journal of Accounting and Economics*, 43, 369-390.
- Jones, J. J. (1991). Earnings Management during import relief investigations. *Journal of Accounting*, 29, 193-228.
- Kinnunen, J., & Koskela, M. (2003). Who is Miss World in Cosmetic Earnings Management? A Cross-National comparison of small upward rounding of net income Numbers among eighteen Countries. *Journal of International Accounting Research*, 2, 39-68.
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting & Economics*, 31, 105-231.

Marquardt, C. A., & I., W. C. (2004). How Are Earnings Managed? An Examination of Specific Accruals. *Contemporary Accounting Research*, 21, 461-491.

McNichols, M., & Wilson, G. P. (1988). Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts. *Journal of Accounting Research*, 26, 1-31.

Parte, L., Gonzalo, M. C., & Gonzalo, J. A. (2007). La hipótesis de la utilización del impuesto sobre beneficios para evitar pérdidas y descensos en resultados. *Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review*, 10, 33-74.

Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42, 335-370.

Schipper, K. (1989). Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons*, 91-102.

Schneider, F. (2008). Shadow Economies Around the World: Some Preliminary Facts and First Policy Conclusions. *The Economics of the Hidden Economy*, Friedrich Schneider (editor), *The International Library of Critical Writings in Economics*, No. 227, Vol. I., xi-liii.

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review*, LIII (1), 112-134.

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1990). Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review*, 65(1), 131-156.

Zang, A. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrualbased activities earnings management. *The Accounting Review*, 87, 675-703.

APÊNDICE.

Tabela A.1: Distribuição das empresas por distrito.

Distrito	N (%)
Aveiro	4132 (11.3)
Braga	9317 (25.5)
Bragança	1073 (2.9)
Guarda	52 (0.1)
Porto	17667 (48.4)
Viana do Castelo	2072 (5.7)
Vila Real	1478 (4.0)
Viseu	705 (1.9)
Total	36496 (100)

Tabela A.2: Distribuição das empresas por dimensão.

Dimensão	N (%)
Micro	27006 (74.0)
Pequenas	7870 (21.6)
Médias	1423 (3.9)
Grandes	197 (0.5)
Total	36496 (100)

Tabela A.3: Distribuição das empresas por setor de atividade (N superior a 500).

Setor de atividade	N (%)
1. Indústrias alimentares	999 (2.7)
2. Fabricação de têxteis	800 (2.2)
3. Indústria do vestuário	1374 (3.8)
4. Indústria do couro e dos produtos do couro	876 (2.4)
5. Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, excepto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e de espartaria	733 (2.0)
6. Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos	1434 (3.9)
7. Fabricação de mobiliário e de colchões	751 (2.1)
8. Promoção Imobiliária	1447 (4.0)
9. Atividades especializadas de construção	1869 (5.1)
10. Comércio, manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos	2568 (7.0)
11. Comércio por grosso (inclui agentes), excepto de veículos automóveis e motociclos	5582 (15.3)
12. Comércio a retalho, excepto de veículos automóveis e motociclos	8055 (22.1)
13. Restauração e Similares	3146 (8.6)
14. Atividades de saúde humana	561 (1.5)
15. Outras atividades dos serviços pessoais	665 (1.8)
Restantes setores	5636 (15.4)
Total	36496 (100)

