

*Research Paper***O impacto das medidas de combate à evasão fiscal nos resultados***Submitted in 31, August 2016**Accepted in 25, October 2016**Evaluated by a double blind review system***JOSÉ NUNO AZEVEDO¹, JORGE ALVES², ANDREIA TEIXEIRA³, ANDRÉ SOUTO⁴****Resumo Estruturado**

Objetivo: averiguar se as medidas adotadas ao nível governamental para combate à fraude e evasão fiscal, para o caso específico da aplicação do Decreto-lei nº192/2012 sobre a obrigatoriedade da entrega do inventário à Autoridade Tributária (AT), têm um impacto negativo nas margens brutas declaradas pelas empresas no exercício de 2014, para corrigir os inventários declarados (para menos), aproximando-os dos valores reais.

Desenho/metodologia/abordagem: foram recolhidos dados das empresas na zona Centro de Portugal entre 2009 e 2014. Posteriormente, classificámos as empresas relativamente à dimensão. Efetuámos testes estatísticos para analisar a relação das variáveis Inventários (INV) e Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC) para as diferentes dimensões, para 2014-2013 e 2013-2012.

Resultados: indiciam que muitas microempresas, em diversos setores de atividade, falsearam os resultados de anos anteriores, ao declararem inventários sobrevalorizados como consequência de vendas não declaradas, pagando assim menos impostos. Com a obrigação declarativa dos inventários, as microempresas tentaram ajustar os inventários aos valores reais, apresentando uma variação de INV negativa e um aumento dos CMVMC, relativamente ao ano anterior. Concluimos também que existiu uma diminuição da margem bruta para a maioria dos setores de atividade.

Originalidade/valor: Este estudo é parte integrante de um estudo mais alargado, de carácter internacional. Pretende-se estudar a evolução dos resultados antes e após a adoção das medidas governamentais e comparar os resultados obtidos com a aplicação de outros métodos presentes na literatura para deteção de manipulação de resultados.

Palavras-chave: Fraude fiscal; inventários; gestão de resultados.

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 (financiada por fundos nacionais do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e pelo Fundo Social Europeu através do POCH – Programa Operacional

¹ Instituto Politécnico de Viana do Castelo e Five by Five, Lda. E-mail: josenunoca@gmail.com.

² Instituto Politécnico de Bragança, UNIAG, OBEGEF. E-mail: jorge@ipb.pt.

³ CINTESIS. E-mail: andreiasofiat@hotmail.com.

⁴ Departamento de Informática Faculdade Ciências da Universidade de Lisboa & Instituto de Telecomunicações. E-mail: ansouto@fc.ul.pt.

Capital Humano) e SFRH/ BPD/ 76231/ 2011 respetivamente.

1. Introdução

O presente estudo é parte integrante de um estudo mais alargado, de carácter internacional, onde se pretende estudar a evolução dos resultados, antes e após a adoção das medidas governamentais nacionais de combate à fraude e evasão fiscal, e comparar com a registada noutros países.

O Estado deve regular os mecanismos em que as sociedades operam, permitindo o salutar convívio entre todos os agentes económicos. Este convívio assenta na arrecadação de impostos para financiar as necessidades comuns. As empresas, através dos seus responsáveis, tentam arrecadar o máximo de Margem de Lucro (ML), recorrendo-se de instrumentos à sua disposição, nem sempre legais, para pagar menos impostos. É neste equilíbrio ténue entre ML e máquina fiscal que se assiste a, por um lado, empresas a socorrerem-se de subterfúgios inerentes à prática comercial que potenciam a ML via o não pagamento de impostos e, por outro lado, o Estado a adaptar-se para evitar fugas à cobrança de impostos. Para tal, temos assistido nos últimos anos a um alargamento do âmbito de atuação do Estado nesta matéria através da implementação de novos mecanismos e aprimoramento dos existentes, que possibilitam uma melhor monitorização da atividade económica e fiscal das empresas.

Um dos mecanismos mais recentes é o Decreto-Lei (DL) nº192/2012 de 24/08 que estabelece a obrigatoriedade de comunicação dos INV de todas as pessoas coletivas 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 (VN) superior a 100.000€. Tal como o disposto na Portaria nº2, de 01/2015 que estabelece a forma como essa comunicação deve ser feita e legítima a entrada em vigor pleno do referido DL, 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 disfarçarem lucros e a não os declarar ao fisco. Para Azevedo, Alves, Teixeira e Souto (2016), são sobretudo as empresas mais pequenas em que a gestão é centralizada, que recorrem ao aumento virtual de *stocks*, quer de matéria-prima, quer de produtos finalizados. Para Azevedo et al. (2016) a implementação deste DL inviabiliza esta prática, 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 DL em 01/2015, espera-se uma correção dos *stocks* empolados, na prestação de contas de 2014, com impacto negativo na margem bruta.

2. Revisão literária

No trabalho recente de Azevedo et al. (2016), apresentado nas XXVI Jornadas Luso-Espanholas, que decorreram em 4 de fevereiro de 2016, em Idanha-a-Nova, foram estudadas as empresas do norte de Portugal e nesse mesmo trabalho foi apresentada a revisão bibliográfica que será agora complementada.

A AT sabe que as empresas são tentadas a adotar práticas que levam à declaração de menores resultados e conseqüente pagamento de menos impostos. Para Azevedo et al. (2016) a AT dava sinais de que a relação entre as compras e vendas de mercadorias

declaradas por diversas empresas não fazia qualquer sentido. Os mesmos autores referem que as empresas tendem a registar a totalidade das compras, mas não a das vendas, o que implica que os *stocks* escriturados se vão avolumando e percam qualquer relação com a realidade. Ao não faturarem todas as vendas efetuadas, as empresas estão a manipular os seus resultados, produzindo Demonstrações Financeiras (DF) que não refletem a realidade empresarial, com intuito de minimização do pagamento de Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) e Imposto sobre Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC).

A literatura é extensa em trabalhos que apresentam evidência de que as empresas têm como principal objetivo, quando preparam as suas DF, minimizar o pagamento de impostos ao Estado (e.g., Burghstahler, Hail & Leuz, 2006; Garrod, Ratej & Valentincic, 2007; Moreira, 2007). Por sua vez, a relação que se estabelece entre as empresas e a AT, tende a ser uma relação de agência, tal como definida por Jensen e Meckling (1976). Por um lado, o Estado incumbe, através de diplomas legais, as empresas de apurarem e pagarem determinados impostos com base na contabilidade. Por outro lado, as empresas, que devem cumprir o preconizado em tais diplomas legais, têm como incentivo o pagamento do mínimo possível de impostos ao Estado. Assim, fica claro que existe um verdadeiro conflito de interesses entre o Estado, que pretende receber o maior volume de impostos possível, e as empresas, que pretendem pagar o mínimo de impostos possíveis.

A divergência de interesses entre o Estado e as empresas tem também ela sido alvo de estudo por parte de académicos, sobretudo ao nível do comportamento das empresas perante o Estado, representado em termos de impostos pela AT. Um dos primeiros estudos sobre esta matéria foi desenvolvido por Allingham e Sandmo (1972), os quais referem que as empresas e os contribuintes em geral tendem a assumir dois tipos de comportamento no que concerne à informação que comunicam para efeito de impostos: 1) declaram toda a informação que possuem e que têm que declarar; 2) omitem parte das informações que deveriam declarar. Como facilmente se infere, quando as empresas optam por este segundo comportamento têm como intenção minimizar o pagamento de impostos, o que implica certamente uma quebra significativa na arrecadação de impostos por parte do Estado. Perante esta situação, o Estado avança com auditorias às empresas (Collins & Plumlee, 1991).

As auditorias fiscais e específicas efetuadas a empresas que apresentem determinadas características e que são objeto de seleção por parte das autoridades tributárias tendem a dar melhores resultados do que as auditorias aleatórias (Slemrod, Blumenthal & Christian, 2001). Estes autores concluíram que os contribuintes/empresas que foram informados por carta de que seriam auditadas as suas declarações fiscais passaram a apresentar rendimentos mais elevados, tendo esta situação ocorrido sobretudo nos contribuintes de baixos e médios rendimentos.

A obrigação de as empresas terem que comunicar à AT os seus inventários com referência ao final do exercício económico resulta, pois, do comportamento das empresas que tendem a não faturarem tudo aquilo que vendem e registarem tudo aquilo que compram, o que implica a perda de avultadas receitas para o Estado em termos de IRC e IVA.

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 01/2015 as quantidades em *stock* a 31/12/2014, Azevedo et al. (2016) concluíram no estudo efetuado para as empresas do norte de Portugal, que apenas as microempresas apresentavam maior concentração de empresas com aumento do CMVMC e diminuição dos INV (Azevedo et al., 2016). Os autores concluíram que para

as microempresas, este fenómeno é verificável em quase todos os setores de atividade, com exceção da fabricação de têxteis, indústria de vestuário, indústria do couro e dos produtos de couro; atividades de saúde humana e outras atividades dos serviços pessoais. Os autores dividiram as microempresas em 4 escalões de acordo com o volume de negócios, sendo o escalão 1 o único, para o qual, as microempresas não estão obrigadas a declarar os inventários à AT. O escalão 2, engloba as empresas com volume de negócios entre 0.1 e 0.5 milhões de euros, o escalão 3 entre 0.5 e 1 milhão de euros e o escalão 4 para empresas com volume de negócios superior a 1 milhão de euros.

Ao comparar os diferentes escalões, os autores constataram que é no escalão 2 que existe maior concentração de empresas com aumento do CMVMC e diminuição dos INV. Os autores referem que os resultados obtidos não podem ser dissociados do facto de ser exatamente neste escalão que se encontram as empresas que são obrigadas a comunicar os inventários à AT, de menor dimensão, com menor volume de negócios.

Ao comparar os resultados obtidos com o período homólogo de 2013-2012, os autores concluíram 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 dos INV. Concluíram ainda que existiu uma diminuição da margem bruta para quase todos os setores de atividade com exceção do setor da indústria de madeira e da cortiça e suas obras e do setor da fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos.

O objetivo deste estudo é fazer uma análise análoga à apresentada por Azevedo et al. (2016), utilizando para isso as empresas da zona centro de Portugal. Assim sendo, a hipótese central deste trabalho é a seguinte:

***H₁**: As empresas da zona Centro de Portugal, com INV, sobretudo as de pequena dimensão e com referência ao exercício de 2014, prejudicaram a MB comparativamente ao período homólogo de 2013, através de um empolamento do CMVMC e de uma redução dos INV, para que coincidissem com as contagens físicas comunicadas à AT em 01/2015.*

Na secção seguinte apresenta-se a metodologia utilizada para testar a hipótese formulada.

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 zona centro de Portugal e que prestaram contas no período compreendido entre 2009 e 2014 (294668 registos). As variáveis recolhidas para cada registo são: nº de contribuinte, distrito, concelho, resultado líquido do exercício, total ativo, capital próprio, nº de empregados, VN, INV, custos com o pessoal, valor acrescentado bruto, código da Classificação das Atividades Económicas (CAE) principal, código da Nomenclatura Estatística das Atividades Económicas da Comunidade Europeia (NACE) e vendas total. Foram eliminados da base de dados todos os registos que não possuíam informação simultânea dos anos 2014, 2013 e 2012 das variáveis VN e INV. Foram também eliminados os registos que não possuíam informação para o ano de 2014 das seguintes variáveis: total de ativos e nº de empregados. Com este novo filtro, a análise estatística contém 56041 registos. Com base

no total de ativos, nº de empregados e VN, criou-se a variável dimensão, que classifica a empresa em micro, pequena, média e grande.

A recomendação da Comissão Europeia nº2003/361/CE, estabelece no art.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 VN anual não excede 50 milhões de € ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de €. (2) na categoria das PME, uma pequena empresa é definida como uma empresa que emprega menos de 50 pessoas e cujo VN anual ou balanço total anual não excede 10 milhões de €. (3) na categoria das PME, uma microempresa é definida como uma empresa que emprega menos de 10 pessoas e cujo VN anual ou balanço total anual não excede 2 milhões de €. A descrição dos dados pode ser encontrada no Apêndice (Tabelas A.1 e A.2).

3.2 Métodos estatísticos

Para comparar variáveis normalmente distribuídas (normalidade testada através dos gráficos QQ), utilizou-se o teste t para amostras emparelhadas. Neste caso, os dados são descritos pela média (desvio-padrão): μ (σ). Para comparar variáveis categóricas, utilizou-se o teste Qui-quadrado e neste caso, os dados são representados pelas frequências N (%). Para a correlação entre variáveis, apresenta-se o coeficiente de correlação linear, R. 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 CMVMC e os INV

Consideremos a variável “inventários_2014_2013” como sendo a diferença entre os INV do ano 2014 e 2013 e a variável “CMVMC_2014_2013” a diferença entre o CMVMC dos anos 2014 e 2013. Começamos por analisar o coeficiente de correlação linear destas variáveis para as diferentes dimensões das empresas e concluímos que não estão linearmente correlacionadas para as microempresas (Grandes: $R=0.820$, $p\text{-value} = 0.001$; Médias: $R=0.287$, $p\text{-value} \leq 0.001$; Pequenas: $R=0.116$, $p\text{-value} \leq 0.001$; Micro: $R= -0.017$, $p\text{-value} \leq 0.001$).

Seguidamente, analisamos para as diferentes dimensões, a distribuição relativamente a estas 2 variáveis, considerando que as variáveis são não negativas quando a diferença é ≥ 0 (incremento ou estagnação) e negativas quando a diferença é < 0 (diminuição).

Tabela 1 - Tabela cruzada para as 4 dimensões. Teste Qui-Quadrado

	CMVMC (2014-2013)	INV (2014-2013)			p-value
		<0 N (%)	≥ 0 N (%)	Total N (%)	
Micro empresas	<0	9518 (21.6)	11401 (25.9)	20919 (47.5)	$\leq 0.001^*$
	≥ 0	12672 (28.7)	10490 (23.8)	23161 (52.5)	
	Total	22190 (50.3)	21891 (49.7)	44081 (100)	
Pequenas empresas	<0	2077 (21.5)	2269 (23.5)	4346 (45.1)	1.000
	≥ 0	2532 (26.3)	2766 (28.7)	5298 (54.9)	
	Total	4609 (47.8)	5035 (52.5)	9644 (100)	
Médias empresas	<0	407 (21.7)	399 (21.2)	806 (42.9)	$\leq 0.001^*$
	≥ 0	392 (20.9)	680 (36.2)	1072 (57.1)	
	Total	799 (42.5)	1079 (57.5)	1878 (100)	
	<0	101 (23.1)	76 (17.4)	177 (40.4)	$\leq 0.001^*$

Grandes empresas	≥0	97 (22.1)	164 (37.4)	261 (59.6)	
	Total	198 (45.2)	240 (54.8)	438 (100)	

*Significativo.

Fonte: Elaboração própria.

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 INV. Nas microempresas, tal não acontece. A maior percentagem de empresas (28.7%) encontra-se na categoria em que se verificou um aumento de CMVMC e uma redução nos INV (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.

4.1.1 CMVMC e INV: microempresas

Nas tabelas que se seguem identificamos os setores de atividade pelos seus respetivos números. A designação dos setores de atividade pode ser consultada na Tabela A.3. do Apêndice.

Tabela 2 - Microempresas. Teste Qui-Quadrado

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	INV (2014-2013)			p-value
		<0 N (%)	≥0 N (%)	Total	
1.	<0	388 (25.0)	456 (29.4)	844 (54.4)	0.003*
	≥0	379 (24.4)	328 (21.1)	707 (45.6)	
	Total	767 (49.5)	784 (50.5)	1551 (100)	
2.	<0	29 (17.1)	30 (17.6)	59 (34.7)	0.950
	≥0	54 (31.8)	57 (33.5)	111 (65.3)	
	Total	83 (48.8)	87 (51.2)	170 (100)	
3.	<0	142 (24.3)	161 (27.6)	303 (51.9)	0.475
	≥0	140 (24.0)	141 (24.1)	281 (48.1)	
	Total	282 (48.3)	302 (51.7)	584 (100)	
4.	<0	74 (19.4)	114 (29.9)	188 (49.3)	0.259
	≥0	87 (22.8)	106 (27.8)	193 (50.7)	
	Total	161 (42.3)	220 (57.7)	381 (100)	
5.	<0	119 (20.9)	114 (20.0)	233 (40.9)	0.126
	≥0	194 (34.0)	143 (25.1)	337 (59.1)	
	Total	313 (54.9)	257 (45.1)	570 (100)	
6.	<0	352 (20.0)	445 (25.3)	797 (45.3)	≤0.001*
	≥0	507 (28.8)	457 (26.0)	964 (54.7)	
	Total	859 (48.8)	902 (51.2)	1761 (100)	
7.	<0	107 (24.6)	74 (17.0)	181 (41.6)	0.879
	≥0	152 (34.9)	102 (23.4)	254 (58.4)	
	Total	259 (59.5)	176 (40.5)	435 (100)	
8.	<0	581 (24.8)	519 (22.1)	1100 (46.9)	0.004*
	≥0	731 (31.2)	513 (21.9)	1244 (53.1)	
	Total	1312 (56.0)	1032 (44.0)	2344 (100)	
9.	<0	502 (21.3)	586 (24.9)	1088 (46.2)	0.001*
	≥0	753 (32.0)	512 (21.8)	1265 (53.8)	
	Total	1255 (53.3)	1098 (46.7)	2353 (100)	
10.	<0	793 (19.1)	917 (22.1)	1710 (41.1)	≤0.001*
	≥0	1316 (31.6)	1132 (27.2)	2448 (58.9)	
	Total	2109 (50.7)	2049 (49.3)	4158 (100)	
11.	<0	1865 (23.2)	1930 (24.0)	3795 (47.1)	0.119
	≥0	2018 (25.1)	2239 (27.8)	4257 (52.9)	
	Total	3883 (24.8)	4169 (51.8)	8052 (100)	
12.	<0	3386 (24.8)	3578 (26.2)	6964 (50.9)	≤0.001*
	≥0	3774 (27.6)	2933 (21.5)	6707 (49.1)	
	Total	7160 (52.4)	6511 (47.6)	13671 (100)	
	<0	1472 (18.8)	2000 (25.5)	3472 (44.3)	≤0.001*

13.	≥0	2510 (32.0)	1863 (23.7)	4373 (55.7)	
	Total	3982 (50.8)	3863 (49.2)	7845 (100)	
14.	<0	124 (13.7)	283 (31.2)	407 (44.9)	0.161
	≥0	174 (19.2)	325 (35.9)	499 (55.1)	
	Total	298 (32.9)	608 (67.1)	906 (100)	
Restantes setores	<0	2169 (19.3)	2938 (26.1)	5107 (45.4)	≤0.001*
	≥0	2904 (25.8)	3249 (28.9)	6153 (54.6)	
	Total	5073 (45.1)	6187 (54.9)	11260 (100)	

* Significativo.

Fonte: Elaboração própria.

O esperado é que as variáveis não sejam consideradas independentes, mas tal não acontece para os setores 2, 3, 4, 5, 7, 11 e 14. Observa-se também que em todos os setores se verifica uma maior percentagem de empresas na Categoria A, à exceção dos setores 1, 2, 3, 4, 11, 14 e os “restantes setores”.

4.1.2 CMVMC e INV 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 na Categoria A, para os períodos 2013-2012 e 2014-2013, nas microempresas

Setor de Atividade	CMVMC Positiva e INV Negativos: Categoria A		
	2013-2012 <0 N (%)	2014-2013 ≥0 N (%)	Efeito (%)
5.	152 (26.7)	194 (34.0)	+7.3
6.	526 (29.9)	507 (28.8)	-1.1
7.	123 (28.3)	152 (34.9)	+6.6
8.	549 (23.4)	731 (31.2)	+7.8
9.	589 (25.0)	753 (32.0)	+7.0
10.	1175 (28.3)	1316 (31.6)	+3.3
12.	3313 (24.2)	3774 (27.6)	+3.4
13.	1683 (21.5)	2510 (32.0)	+10.5

Fonte: Elaboração própria.

É de salientar os setores 13, 8, 5 e 9, onde o aumento da variação da percentagem na Categoria A foi não inferior a 7%, 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 INV através do empolamento do CMVMC. Assim sugerimos dividir as microempresas em 4 escalões: 1 – empresas com $0 < VN < 1000000€$; 2 – empresas com $1000000€ \leq VN < 5000000€$; 3 – empresas com $5000000€ \leq VN < 10000000€$; 4 – empresas com $VN \geq 10000000€$.

A escolha dos limites do escalão 1 é justificada pela dispensa da comunicação dos INV à AT para as empresas que apresentaram em 2014 um $VN < 1000000€$. Os restantes escalões foram divididos por conveniência com intuito de verificar a hipótese em estudo.

Nas 4 secções seguintes, apresentaremos a análise efetuada no ponto 4.1.1, para cada um dos escalões, com objetivo de averiguar se o fenómeno verificado em 4.1.1 ocorre de forma similar nos 4 escalões das microempresas ou se, pelo contrário, são identificados resultados significativamente diferentes.

4.1.3 CMVMC e INV: escalão 1

No que diz respeito ao escalão 1 os resultados do teste qui-quadrado são descritos na tabela seguinte.

Tabela 4 - Escalão 1. Teste Qui-Quadrado

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	INV (2014-2013): escalão 1			p-value
		<0 N (%)	≥0 N (%)	Total	
1.	<0	60 (22.3)	101 (37.5)	161 (59.9)	0.054
	≥0	53 (19.7)	55 (20.4)	108 (40.1)	
	Total	113 (42.0)	156 (58.0)	269 (100)	
2.	<0	4 (11.8)	7 (20.6)	11 (32.4)	0.271
	≥0	13 (38.2)	10 (29.4)	23 (67.6)	
	Total	17 (50.0)	17 (50.0)	34 (100)	
3.	<0	33 (26.0)	36 (28.3)	69 (54.3)	0.886
	≥0	27 (21.3)	31 (24.4)	58 (45.7)	
	Total	60 (47.2)	67 (52.8)	127 (100)	
4.	<0	20 (17.4)	39 (33.9)	59 (51.3)	0.238
	≥0	25 (21.7)	31 (27.0)	56 (48.7)	
	Total	45 (39.1)	70 (60.9)	115 (100)	
5.	<0	51 (30.9)	31 (18.8)	82 (49.7)	0.702
	≥0	54 (32.7)	29 (17.6)	83 (50.3)	
	Total	105 (63.6)	60 (36.4)	165 (100)	
6.	<0	88 (21.4)	109 (26.5)	197 (47.8)	0.158
	≥0	111 (26.9)	104 (25.2)	215 (52.2)	
	Total	199 (48.3)	213 (51.7)	412 (100)	
7.	<0	51 (35.9)	22 (15.5)	73 (51.4)	0.881
	≥0	49 (34.5)	20 (14.1)	69 (48.6)	
	Total	100 (70.4)	42 (29.6)	142 (100)	
8.	<0	178 (23.1)	236 (30.6)	414 (53.6)	0.810
	≥0	157 (20.3)	201 (26.0)	358 (46.4)	
	Total	335 (43.4)	437 (56.6)	772 (100)	
9.	<0	210 (22.1)	243 (25.6)	453 (47.6)	≤0.001*
	≥0	311 (32.7)	187 (19.7)	498 (52.4)	
	Total	521 (54.8)	430 (45.2)	951 (100)	
10.	<0	322 (24.6)	310 (23.6)	632 (48.2)	0.002*
	≥0	404 (30.8)	275 (21.0)	679 (51.8)	
	Total	726 (55.4)	585 (44.6)	1311 (100)	
11.	<0	378 (28.7)	334 (25.4)	712 (54.1)	0.617
	≥0	329 (25.0)	275 (20.9)	604 (45.9)	
	Total	707 (53.7)	609 (46.3)	1316 (100)	
12.	<0	1187 (26.2)	1177 (26.0)	2364 (52.2)	≤0.001*
	≥0	1358 (30.0)	807 (17.8)	2165 (47.8)	
	Total	2545 (56.2)	1984 (43.8)	4529 (100)	
13.	<0	759 (19.5)	1271 (32.6)	2030 (52.1)	≤0.001*
	≥0	978 (25.1)	889 (22.8)	1867 (47.9)	
	Total	1737 (44.6)	2160 (55.4)	3897 (100)	
14.	<0	40 (14.0)	87 (30.4)	127 (44.4)	0.508
	≥0	56 (19.6)	103 (36.0)	159 (55.6)	
	Total	96 (33.6)	190 (66.4)	286 (100)	
Restantes setores	<0	646 (16.9)	1127 (29.4)	1773 (46.3)	≤0.001*
	≥0	902 (23.5)	1158 (30.2)	2060 (53.7)	
	Total	1548 (40.4)	2285 (59.6)	3833 (100)	

*Significativo.

Fonte: Elaboração própria.

De novo esperava-se que as variáveis não fossem consideradas independentes, mas tal não acontece para os setores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11 e 14. Observa-se também que os setores onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A são: 2, 5, 6,

9, 10 e 12. Na Secção 4.1.8, comparar-se-ão estes resultados com os obtidos para o período homólogo, 2013-2012.

4.1.4 CMVMC e INV: escalão 2

Para o escalão 2 os resultados do mesmo teste são descritos na tabela seguinte.

Tabela 5 - Escalão 2. Teste Qui-Quadrado

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	INV (2014-2013)			p-value
		<0 N (%)	≥0 N (%)	Total	
1.	<0	125 (24.9)	146 (29.1)	271 (54.0)	≤0.001*
	≥0	143 (28.5)	88 (17.5)	231 (46.0)	
	Total	268 (53.4)	234 (46.6)	502 (100)	
2.	<0	12 (20.3)	13 (22.0)	25 (42.4)	0.199
	≥0	47 (26.9)	12 (20.3)	34 (57.6)	
	Total	81 (46.3)	25 (42.4)	59 (100)	
3.	<0	38 (22.8)	42 (25.1)	80 (47.9)	0.254
	≥0	49 (29.3)	38 (22.8)	87 (52.1)	
	Total	87 (52.1)	80 (47.9)	167 (100)	
4.	<0	25 (19.4)	38 (29.5)	63 (48.8)	0.239
	≥0	33 (25.6)	33 (25.6)	66 (51.2)	
	Total	58 (45.0)	71 (55.0)	129 (100)	
5.	<0	33 (17.9)	39 (21.2)	72 (39.1)	0.014*
	≥0	72 (39.1)	40 (21.7)	112 (60.9)	
	Total	105 (57.1)	79 (42.9)	184 (100)	
6.	<0	123 (19.4)	190 (29.9)	313 (49.3)	≤0.001*
	≥0	183 (28.8)	139 (21.9)	322 (50.7)	
	Total	306 (48.2)	329 (51.8)	635 (100)	
7.	<0	22 (16.7)	20 (15.2)	42 (31.8)	0.409
	≥0	54 (40.9)	36 (27.3)	90 (68.2)	
	Total	76 (57.6)	56 (42.4)	132 (100)	
8.	<0	229 (24.9)	157 (17.0)	386 (41.9)	0.214
	≥0	339 (36.8)	196 (21.3)	535 (58.1)	
	Total	568 (61.7)	353 (38.3)	921 (100)	
9.	<0	192 (21.6)	206 (23.1)	398 (44.7)	≤0.001*
	≥0	298 (33.5)	194 (21.8)	492 (55.3)	
	Total	490 (55.1)	400 (44.9)	890 (100)	
10.	<0	324 (18.4)	404 (23.0)	728 (41.4)	≤0.001*
	≥0	622 (35.4)	408 (23.2)	1030 (58.6)	
	Total	946 (53.8)	812 (46.2)	1758 (100)	
11.	<0	643 (24.4)	660 (25.0)	1303 (49.4)	0.001*
	≥0	746 (28.3)	587 (22.3)	1333 (50.6)	
	Total	1389 (52.7)	1247 (47.3)	2636 (100)	
12.	<0	1286 (23.9)	1411 (26.2)	2697 (50.1)	≤0.001*
	≥0	1593 (29.6)	1098 (20.4)	2691 (49.9)	
	Total	2879 (53.4)	2509 (46.6)	5388 (100)	
13.	<0	494 (17.8)	527 (19.0)	1021 (36.8)	≤0.001*
	≥0	1104 (39.8)	652 (23.5)	1756 (63.2)	
	Total	1598 (57.5)	1179 (42.5)	2777 (100)	
14.	<0	50 (12.7)	131 (33.2)	181 (45.8)	0.197
	≥0	72 (18.2)	142 (35.9)	214 (54.2)	
	Total	122 (30.9)	273 (69.1)	395 (100)	
Restantes setores	<0	606 (18.8)	869 (27.0)	1475 (45.8)	≤0.001*
	≥0	899 (27.9)	846 (26.3)	1745 (54.2)	
	Total	1505 (46.7)	1715 (53.3)	3220 (100)	

* Significativo. Fonte: Elaboração própria.

As variáveis são consideradas independentes para os setores 2, 3, 4, 7, 8 e 14. Observa-se também que os setores onde a maior percentagem de empresas se encontra na

Categoria A são: 2, 3, 5, 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 INV, que nos restantes escalões. Na Secção 4.1.8, comparar-se-ão os resultados obtidos com o período homólogo, 2013-2012.

4.1.5 CMVMC e INV: escalão 3

Para o escalão 3 os resultados obtidos são descritos na tabela seguinte.

Tabela 6 - Escalão 3. Teste Qui-Quadrado

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	INV (2014-2013)			p-value
		<0 N (%)	≥0 N (%)	Total	
1.	<0	10 (30.3)	6 (18.2)	16 (48.5)	0.221
	≥0	7 (21.2)	10 (30.3)	17 (51.5)	
	Total	17 (51.5)	16 (48.5)	33 (100)	
2.	<0	0 (0.0)	1 (12.5)	1 (12.5)	0.285
	≥0	4 (50.0)	3 (37.5)	7 (87.5)	
	Total	4 (50.0)	4 (50.0)	8 (100)	
3.	<0	24 (31.6)	25 (32.9)	49 (64.5)	0.705
	≥0	12 (15.8)	15 (19.7)	27 (35.5)	
	Total	36 (47.4)	40 (52.6)	76 (100)	
4.	<0	7 (28.0)	9 (36.0)	16 (64.0)	0.973
	≥0	4 (16.0)	5 (20.0)	9 (36.0)	
	Total	11 (44.0)	14 (56.0)	25 (100)	
5.	<0	5 (27.8)	4 (22.2)	9 (50.0)	1.000
	≥0	5 (27.8)	4 (22.2)	9 (50.0)	
	Total	10 (55.6)	8 (44.4)	18 (100)	
6.	<0	9 (15.3)	14 (23.7)	23 (39.0)	0.847
	≥0	15 (25.4)	21 (35.6)	36 (61.0)	
	Total	24 (40.7)	35 (59.3)	59 (100)	
7.	<0	2 (22.2)	0 (0.0)	2 (22.2)	0.151
	≥0	3 (33.3)	4 (44.4)	7 (77.8)	
	Total	5 (55.6)	4 (44.4)	9 (100)	
8.	<0	38 (29.2)	13 (10.0)	51 (39.2)	0.379
	≥0	64 (49.2)	15 (11.5)	79 (60.8)	
	Total	102 (78.5)	28 (21.5)	130 (100)	
9.	<0	6 (9.0)	10 (14.9)	16 (23.9)	0.502
	≥0	24 (35.8)	27 (40.3)	51 (76.1)	
	Total	30 (44.8)	37 (55.2)	67 (100)	
10.	<0	46 (13.8)	57 (17.1)	103 (30.9)	0.330
	≥0	116 (34.8)	114 (34.2)	230 (69.1)	
	Total	162 (48.6)	171 (51.4)	333 (100)	
11.	<0	227 (20.0)	289 (25.5)	516 (45.5)	0.720
	≥0	278 (24.5)	339 (29.9)	617 (54.5)	
	Total	505 (44.6)	628 (55.4)	1133 (100)	
12.	<0	311 (23.5)	349 (26.4)	660 (49.9)	0.169
	≥0	337 (25.5)	325 (24.6)	662 (50.1)	
	Total	648 (49.0)	674 (51.0)	1322 (100)	
13.	<0	5 (8.3)	14 (23.3)	19 (31.7)	0.070
	≥0	21 (35.0)	20 (33.3)	41 (68.3)	
	Total	26 (43.3)	34 (56.7)	60 (100)	
14.	<0	5 (14.3)	10 (28.6)	15 (42.9)	0.486
	≥0	9 (25.7)	11 (31.4)	20 (57.1)	
	Total	14 (40.0)	21 (60.0)	35 (100)	
Restantes setores	<0	101 (21.1)	94 (19.7)	195 (40.8)	0.786
	≥0	143 (29.9)	140 (29.3)	283 (59.2)	
	Total	244 (51.0)	234 (49.0)	478 (100)	

* Significativo. Fonte: Elaboração própria.

As variáveis são consideradas independentes para todos os setores. Observa-se também que os setores onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A são: 2, 5, 8, 10, 13 e os “restantes setores”. Verificamos, neste escalão, serem poucos os setores de atividade que apresentam maior percentagem de empresas na Categoria A. Salientamos que este escalão agrega uma quantidade muito mais reduzida de empresas que os escalões 1 e 2.

4.1.6 CMVMC e INV: escalão 4

No que diz respeito ao escalão 4 os resultados são descritos na tabela seguinte.

Tabela 7 - Escalão 4. Teste Qui-Quadrado

Setor de Atividade	CMVMC (2014-2013)	INV (2014-2013)			p-value
		<0 N (%)	≥0 N (%)	Total	
1.	<0	5 (20.8)	8 (33.3)	13 (54.2)	0.276
	≥0	2 (8.3)	9 (37.5)	11 (45.8)	
	Total	7 (29.2)	17 (70.8)	24 (100)	
2.	<0	0 (0.0)	2 (66.7)	2 (66.7)	a
	≥0	0 (0.0)	1 (33.3)	1 (33.3)	
	Total	0 (0.0)	3 (100.0)	3 (100)	
3.	<0	14 (32.6)	12 (27.9)	26 (60.5)	0.954
	≥0	9 (20.9)	8 (18.6)	17 (39.5)	
	Total	23 (53.5)	20 (46.5)	43 (100)	
4.	<0	2 (16.7)	2 (16.7)	4 (33.3)	0.386
	≥0	2 (16.7)	6 (50.0)	8 (66.7)	
	Total	4 (33.3)	8 (66.7)	12 (100)	
5.	<0	2 (15.4)	2 (15.4)	4 (30.8)	0.317
	≥0	2 (15.4)	7 (53.8)	9 (69.2)	
	Total	4 (30.8)	9 (69.2)	13 (100)	
6.	<0	3 (21.4)	3 (21.4)	6 (42.9)	0.640
	≥0	3 (21.4)	5 (35.7)	8 (57.1)	
	Total	6 (42.9)	8 (57.1)	14 (100)	
7.	<0	0 (00.0)	0 (00.0)	0 (0.0)	b
	≥0	1 (50.0)	1 (50.0)	2 (100)	
	Total	1 (50.0)	1 (50.0)	2 (100)	
8.	<0	19 (30.6)	4 (6.5)	23 (37.1)	0.836
	≥0	33 (53.2)	6 (9.7)	39 (62.9)	
	Total	52 (83.9)	10 (16.1)	62 (100)	
9.	<0	2 (22.2)	1 (11.1)	3 (33.3)	0.635
	≥0	3 (33.3)	3 (33.3)	6 (66.7)	
	Total	5 (55.6)	4 (44.4)	9 (100)	
10.	<0	21 (11.1)	38 (20.0)	59 (31.1)	0.559
	≥0	41 (21.6)	90 (47.4)	131 (68.9)	
	Total	62 (32.6)	128 (67.4)	190 (100)	
11.	<0	167 (18.3)	197 (21.6)	364 (39.9)	0.092
	≥0	221 (24.2)	328 (35.9)	549 (60.1)	
	Total	388 (42.5)	525 (57.5)	913 (100)	
12.	<0	205 (25.2)	212 (26.0)	417 (51.2)	0.327
	≥0	182 (22.3)	216 (26.5)	398 (48.8)	
	Total	387 (47.5)	428 (52.5)	815 (100)	
13.	<0	4 (80.0)	0 (00.0)	4 (80.0)	c
	≥0	1 (20.0)	0 (00.0)	1 (20.0)	
	Total	5 (100.0)	0 (00.0)	5 (100)	
14.	<0	0 (00.0)	3 (60.0)	3 (60.0)	a
	≥0	0 (00.0)	2 (40.0)	2 (40.0)	
	Total	0 (00.0)	5 (100)	5 (100)	
Restantes setores	<0	49 (21.0)	39 (16.7)	88 (37.8)	0.491
	≥0	74 (31.8)	71 (30.5)	145 (62.2)	
	Total	123 (52.8)	110 (47.2)	233 (100)	

a) Não foi calculado porque não há registos para o INV negativo; b) Não foi calculado porque não há registos para o CMVMC negativo; c) Não foi calculado porque não há registos para o INV não negativo.

Fonte: Elaboração própria.

No 4º escalão, são consideradas independentes para todos os setores, para os quais é possível efetuar o teste. Observa-se também que os setores onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A são: 7, 8, 9 e “restantes setores”.

À semelhança dos resultados alcançados no escalão 3, também neste escalão são poucos os setores de atividade que apresentam maior percentagem de empresas na Categoria A. Também à semelhança do escalão 3, este escalão incorpora muito menos empresas que os escalões 1 e 2.

4.1.7 Comparação da percentagem de empresas na Categoria A, para os diferentes escalões

Nas secções anteriores, verificámos que a grande maioria das microempresas estão repartidas pelos escalões 1 e 2, sendo, portanto, a quantidade destas empresas nos outros escalões residual. Verificámos que há mais setores de atividade nos escalões 1 e 2 para os quais as variáveis CMVMC e INV são consideradas independentes do que nos escalões 3 e 4. Constatámos também que nos escalões 1 e 2 existem mais setores de atividade onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A. Constatámos que as microempresas do escalão 2, apresentam mais setores de atividade que verificam o fenómeno de maior percentagem de empresas na Categoria A. É no escalão 2 que estão concentradas as empresas de menor dimensão, com menor VN, que são obrigadas a comunicar os seus INV à AT.

Os resultados obtidos para os escalões 1 e 2, indiciam que foram efetuadas correções nos INV através do empolamento do CMVMC, com maior visibilidade no escalão 2, sendo os setores de atividade 2, 5, 7, 8, 9, 10 e 13, os que apresentam valores maiores (acima de 30%).

Tabela 8 - Percentagem das microempresas na Categoria A, por escalão

<i>Setor de Atividade</i>	<i>Escalão 1</i>	<i>Escalão 2</i>	<i>Escalão 3</i>	<i>Escalão 4</i>
1.	19.7	28.5	21.2	8.3
2.	38.2	37.3	50.0	33.3
3.	21.3	29.3	15.8	20.9
4.	21.7	25.6	16.0	16.7
5.	32.7	39.1	27.8	15.4
6.	26.9	28.8	25.4	21.4
7.	34.5	40.9	33.3	50.0
8.	20.3	36.8	49.2	53.2
9.	32.7	33.5	35.8	33.3
10.	30.8	35.4	34.8	21.6
11.	25.0	28.3	24.5	24.2
12.	30.0	29.6	25.3	22.3
13.	25.1	39.8	35.0	20.0
14.	19.6	18.2	25.7	40.0
<i>Restantes setores</i>	23.5	27.9	29.9	31.8

Fonte: Elaboração própria.

O escalão 2 apresenta na maioria dos setores, maior percentagem que o verificado nos restantes escalões. Salientamos que o escalão 1, ao contrário dos escalões 2, 3 e 4, não é obrigado a comunicar os INV à AT. A literatura aponta para um aumento dos sinais de manipulação dos resultados para as empresas com menor VN, pois geralmente são mais pequenas e com gestão mais centralizada.

4.1.8 Comparação da percentagem das empresas dos escalões 1 e 2 na Categoria A, entre 2014-2013 e 2013-2012

Nas secções anteriores, concluímos que nos escalões 1 e 2, existem mais setores de atividade onde a maior percentagem de empresas se encontra na Categoria A. Constatámos também que nestes dois escalões existe grande concentração de empresas, sendo quase residual a quantidade de empresas que fazem parte dos escalões 3 e 4. Por este motivo, nas próximas secções vamos concentrar o estudo nos escalões 1 e 2. Propomos seguidamente comparar os resultados obtidos para os escalões 1 e 2 com o período homólogo de 2013-2012.

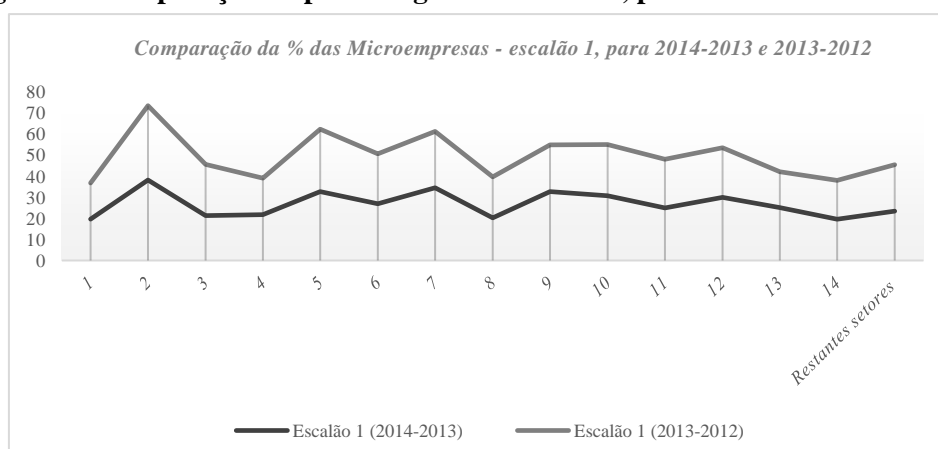
Tabela 9 - Comparação da percentagem das empresas dos escalões 1 e 2 na Categoria A

Setores	Escalão 1	Escalão 2	Escalão 1	Escalão 2
	(2014-2013)		(2013-2012)	
1.	19.7	28.5	17.1	21.5
2.	38.2	37.3	35.3	39.0
3.	21.3	29.3	24.4	24.6
4.	21.7	25.6	17.4	22.5
5.	32.7	39.1	29.7	22.8
6.	26.9	28.8	23.8	35.3
7.	34.5	40.9	26.8	24.2
8.	20.3	36.8	19.4	24.2
9.	32.7	33.5	22.2	27.0
10.	30.8	35.4	24.3	28.6
11.	25.0	28.3	23.0	26.0
12.	30.0	29.6	23.6	25.0
13.	25.1	39.8	17.0	24.6
14.	19.6	18.2	18.5	23.0
Restantes setores	23.5	27.9	21.9	26.8

Fonte: Elaboração própria.

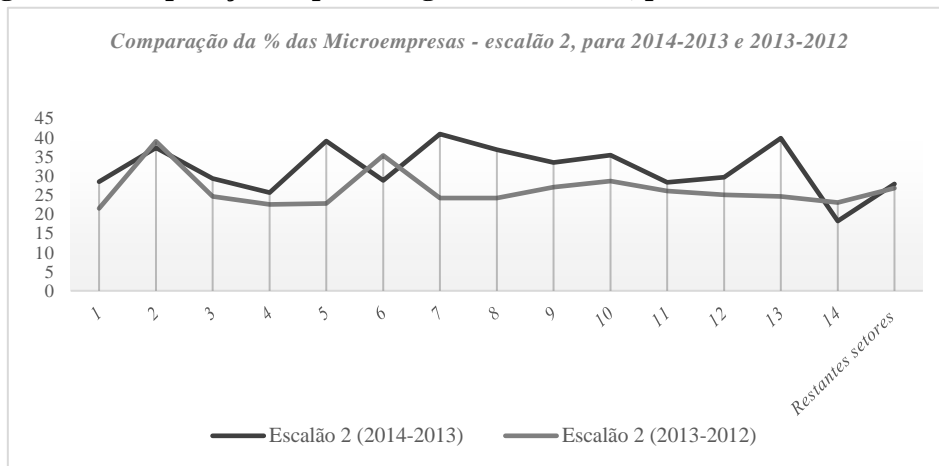
Pela Tabela 9, concluímos, à exceção dos setores 2, 3, 6 e 14 que há um aumento de percentagem de empresas na Categoria A de 2013-2012 para 2014-2013 (juntando os 2 escalões).

Figura 1 - Comparação da percentagem do escalão 1, para 2014-2013 e 2013-2012



Fonte: Elaboração própria.

Figura 2 - Comparação da percentagem do escalão 2, para 2014-2013 e 2013-2012



Fonte: Elaboração própria.

4.2 Margem Bruta de Resultados dos anos 2014 e 2013

Na secção anterior, concluímos existir um aumento da percentagem de empresas na Categoria A, para quase todos os setores de atividade, nos escalões 1 e 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, para os escalões 1 (Secção 4.2.1) e 2 (Secção 4.2.2).

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

Tabela 10 - Teste t para amostras emparelhadas

Setor de Atividade	Margem bruta			
	2014 μ (σ)	2013 μ (σ)	Diferença	p-value
5.	0.507 (0.22)	0.526 (0.23)	-0.01894	0.131
6.	0.533 (0.24)	0.528 (0.32)	0.00421	0.538
7.	0.454 (0.30)	0.499 (0.16)	-0.04490	0.012*
8.	0.536 (0.84)	0.468 (4.30)	0.06777	0.500
9.	0.531 (0.36)	0.540 (0.38)	-0.00870	0.043*
10.	0.373 (0.46)	0.396 (0.28)	-0.02306	0.003*
12.	0.278 (0.69)	0.308 (0.27)	-0.02996	≤ 0.001 *
13.	0.365 (0.28)	0.375 (0.24)	-0.01001	≤ 0.001 *

*Significativo.

Fonte: Elaboração própria.

Da Tabela 10, concluímos que há uma redução da margem bruta para os setores de atividade em análise, à exceção do 6 e do 8.

4.2.1 Margem Bruta de Resultados dos anos 2014 e 2013 para o escalão 1

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

Tabela 11 - Teste t para amostras emparelhadas

Setor de Atividade	Margem bruta			
	2014 μ (σ)	2013 μ (σ)	Diferença	p-value
5.	0.536 (0.25)	0.547 (0.28)	-0.01088	0.666
6.	0.535 (0.29)	0.531 (0.46)	0.00383	0.815
7.	0.449 (0.37)	0.491 (0.16)	-0.04247	0.188
8.	0.420 (1.25)	0.540 (0.94)	-0.11936	0.011*
9.	0.525 (0.47)	0.536 (0.51)	-0.01104	0.123
10.	0.413 (0.71)	0.459 (0.27)	-0.04571	0.019*
12.	0.261 (1.11)	0.337 (0.37)	-0.07575	$\leq 0.001^*$
13.	0.326 (0.33)	0.338 (0.27)	-0.01239	0.004*

* Significativo.

Fonte: Elaboração própria.

Tal como verificado na Secção 4.2, também para o escalão 1, verificámos uma redução da margem bruta para todos os setores de atividade, exceto para o setor 6.

4.2.2 Margem Bruta de Resultados dos anos 2014 e 2013 para o escalão 2

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

Tabela 12 - Teste t para amostras emparelhadas

Setor de Atividade	Margem bruta			
	2014 μ (σ)	2013 μ (σ)	Diferença	p-value
5.	0.507 (0.19)	0.537 (0.18)	-0.03058	0.011*
6.	0.532 (0.21)	0.528 (0.19)	0.00458	0.412
7.	0.464 (0.22)	0.514 (0.14)	-0.04999	0.004*
8.	0.601 (0.32)	0.374 (6.09)	0.23364	0.246
9.	0.542 (0.20)	0.548 (0.18)	-0.00632	0.217
10.	0.389 (0.23)	0.400 (0.30)	-0.01033	0.109
12.	0.310 (0.19)	0.315 (0.18)	-0.00537	0.006*
13.	0.418 (0.17)	0.425 (0.17)	-0.00724	0.001*

* Significativo.

Fonte: Elaboração própria.

Para o escalão 2, concluímos uma redução da margem bruta para todos os setores de atividade, exceto para os setores 6 e 8.

Em suma, concluímos nas secções anteriores, 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 dos escalões 1 e 2.

5. Conclusões

No presente estudo concluímos que apenas as microempresas apresentam maior percentagem de empresas com uma variação de INV 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 INV) são não negativas.

Na Secção 4.1.1 concentrámo-nos nas microempresas. Para estas, efetuámos a mesma análise para os diferentes setores de atividade, onde concluímos que em todos os setores as empresas na Categoria A são em maior número à exceção dos setores 1, 2, 3, 4, 11,

14 e os “restantes setores”. Seguidamente dividimos as microempresas em 4 escalões. As do escalão 1, pelo facto de apresentarem um volume de negócios inferior a 100000€, não são obrigadas a comunicar os INV à AT. Para todos os escalões efetuámos a mesma análise do ponto 4.1.1. Os setores em que se verifica um aumento de CMVMC e uma diminuição nos INV são: escalão 1: 2, 5, 6, 9, 10 e 12; escalão 2: 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e os “restantes setores”; escalão 3: 2, 5, 8, 10, 13 e os “restantes setores” e escalão 4: 7, 8, 9 e “restantes setores”.

Face ao exposto, concluímos que o escalão 2 é o que apresenta, regra geral, para a maioria dos setores de atividade, maior percentagem de empresas na Categoria A. Estes resultados não podem ser dissociados do facto de ser exatamente no escalão 2 que encontramos as empresas obrigadas a comunicar INV à AT com menor volume de negócios e de menor dimensão. Posteriormente, no ponto 4.1.8, comparámos os resultados apresentados no ponto 4.1.7, como o período homólogo de 2013-2014 e concluímos que para a maioria dos setores de atividade há efetivamente um aumento da percentagem de empresas na Categoria A, sobretudo no escalão 2, mas também verificável no escalão 1.

No ponto 4.2 analisámos a variação da margem bruta, para os setores de atividade com maior percentagem de empresas na Categoria A, e concluímos que existiu uma diminuição da margem bruta para todos os setores, com exceção do 6 e 8. Finalmente, no ponto 4.2.1 e 4.2.2, fizemos o mesmo exercício para a totalidade das microempresas, pelo que comparámos as margens brutas para os períodos de 2014-2013 e 2013-2012 e concluímos que, na maioria dos setores de atividade, para os escalões 1 e 2, ocorreu uma redução da margem bruta.

Assim aceitamos a hipótese formulada para o presente estudo e concluímos que na maioria dos setores de atividade, as microempresas, sobretudo as que apresentam menor VN e que estão obrigadas a comunicar os INV 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 INV, para que coincidisse com as contagens físicas comunicadas à AT em 01/2015.

Em síntese, os resultados indiciam que muitas microempresas, em diversos setores de atividade, falsearam os resultados de anos anteriores, ao declararem inventários sobrevalorizados como consequência de vendas não declaradas. Com a obrigação declarativa dos inventários prevista na portaria n.º 192/2012, as microempresas ajustaram os inventários aos valores reais também através da sobrevalorização dos CMVMC e consequente deterioração da margem bruta.

Referências bibliográficas

- Allingham, M., & Sandmo, A. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. *Journal of Public Economics*, 1, 323-338.
- Azevedo, J. N., Alves, J., Teixeira, A., & Souto, A. (2016). O Impacto das Medidas Governamentais de Combate à Fraude e Evasão Fiscal na Prestação de Contas das Empresas: O caso do DL N° 198/2012 nos Inventários declarados. In Atas da XXVI *Jornadas Luso-Espanholas* (Portugal), Idanha-a-Nova (pp. 1-18). Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- Burghstahler, D. C., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms. *Accounting Review*, 81, 983-1016.

- Burghstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings Management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99-126.
- Collins, J., & Plumlee, R. (1991). The Taxpayer's Labor and Reporting Decision: The Effect of Audit Schemes. *The Accounting Review*, 66, 559-576.
- 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.
- Garrod, N., Ratej, P., & Valentincic, A. (2007, May 8). *Political Cost (Dis)Incentives for Earnings Management in Private Firms*. Retrieved from <http://ssrn.com/paper=969678>.
- Hann, R. N. and Lu, Y. Y. (2009, January). *Earnings Management at the Segment Level*. (Working paper n° MKT 04-09). Los Angeles, CA: University of Southern California.
- Jensen, M. and Meckling, W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Moreira, J. (2007). *Are Financial Needs a Constraint to Earnings Management? Evidence from Private Portuguese Firms*. (Working paper). Porto: Faculdade de Economia da Universidade do Porto.
- Slemrod, J., Blumenthal, M., & Christian, C. (2001). Taxpayer Response to an Increased Probability of Audit: Evidence from a Controlled Experiment in Minnesota. *Journal of Public Economics*, 79, 455-483.

Apêndice

Tabela A.1 - Distribuição das empresas por distrito

<i>Distrito</i>	<i>N (%)</i>
<i>Aveiro</i>	4922 (8.8)
<i>Castelo Branco</i>	1853 (3.3)
<i>Coimbra</i>	4417 (7.9)
<i>Guarda</i>	1462 (2.6)
<i>Leiria</i>	6586 (11.8)
<i>Lisboa</i>	24245 (43.3)
<i>Santarém</i>	4754 (8.5)
<i>Setúbal</i>	4895 (8.7)
<i>Viseu</i>	2907 (5.2)
Total	56041 (100)

Fonte: Elaboração própria.

Tabela A.2 - Distribuição das empresas por dimensão

<i>Dimensão</i>	<i>N (%)</i>
<i>Micro</i>	44081 (78.7)
<i>Pequenas</i>	9644 (17.2)
<i>Médias</i>	1878 (3.4)
<i>Grandes</i>	438 (0.8)
Total	56041 (100)

Fonte: Elaboração própria.

Tabela A.3 - Distribuição das empresas por setor de atividade

<i>Setor de atividade</i>	<i>N (%)</i>
1. Indústrias alimentares	1551 (2.8)
2. Fabricação de têxteis	170 (0.3)
3. Indústria do vestuário	584 (1.0)
4. Indústria do couro e dos produtos do couro	381 (0.7)
5. Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, excepto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e de espartaria	570 (1.0)
6. Fabricação de produtos metálicos, excepto máquinas e equipamentos	1761 (3.1)
7. Fabricação de mobiliário e de colchões	435 (0.8)
8. Promoção Imobiliária	2344 (4.2)
9. Atividades especializadas de construção	2353 (4.2)
10. Comércio, manutenção e reparação de veículos automóveis e motociclos	4158 (7.4)
11. Comércio por grosso (inclui agentes), excepto de veículos automóveis e motociclos	8052 (14.4)
12. Comércio a retalho, excepto de veículos automóveis e motociclos	13671 (24.4)
13. Restauração e Similares	7845 (14.0)
14. Atividades de saúde humana	906 (1.6)
Restantes	11260 (20.1)
Total	36496 (100)

Fonte: Elaboração própria.