

MESTRADO
CONTABILIDADE

Obrigação Declarativa de Inventários: Impacto na Rentabilidade das Empresas

Stefaniya Durnovtseva

2018

OBRIGAÇÃO DECLARATIVA DE INVENTÁRIOS: IMPACTO NA
RENTABILIDADE DAS EMPRESAS

Stefaniya Durnovtseva

Dissertação

Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão

Orientado por

Professor Doutor José António Cardoso Moreira

2018

NOTA BIOGRÁFICA

Stefaniya Durnovtseva

Nasceu na Rússia a 21 de abril de 1990, tendo vindo para Portugal em 2002.

Iniciou o seu percurso académico na Faculdade de Economia do Porto no ano letivo 2008/2009, concluindo a licenciatura em Economia em 2013 com uma média final de 11 valores.

No período de 2014 a 2016 frequentou unidades curriculares do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto que permitiu obter acesso para a inscrição como membro da Ordem dos Contabilistas Certificados.

Frequentou a parte curricular do Mestrado em Contabilidade e Controlo de Gestão na Faculdade de Economia do Porto, no ano letivo 2016/2017, tendo concluído com uma média final de 14 valores.

A sua carreira profissional foi iniciada em 2009 no departamento financeiro de uma empresa de Medicina, Segurança e Higiene no Trabalho na cidade do Porto. Em Julho de 2017 foi admitida num Gabinete de Contabilidade onde atualmente permanece.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Professor Doutor José António Cardoso Moreira pelas suas valiosas sugestões e recomendações, por todo o apoio, motivação e persistência proporcionadas no desenvolvimento da presente dissertação.

À minha família, amigos e colegas por toda a força e incentivos transmitidos que contribuíram para a concretização deste trabalho.

RESUMO

O principal objetivo deste trabalho é entender o impacto que a entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação dos inventários de existências à Autoridade Tributária e Aduaneira (AT) teve sobre a rentabilidade das empresas nos períodos seguintes a entrada em vigor do Decreto-Lei nº 198/2012, de 24 de agosto e comparar com períodos anteriores.

A implementação da medida fiscal teve como objetivo combater a evasão fiscal e a fraude, proporcionando à AT informação atualizada sobre os inventários contabilísticos e físicos detidos pelas empresas. É expectável que as empresas que apresentavam os seus inventários contabilísticos adulterados tiveram que proceder aos ajustamentos para valores reais pelo que tais ajustamentos, possivelmente, tiveram impacto negativo nos resultados divulgados.

Para atingir o objetivo deste estudo, foram recolhidos dados de microempresas nacionais entre 2012 e 2015, filtrados por código de Classificação das Atividades Económicas (CAE) e escolhidos apenas dois grupos de atividades (CAE 14 e 47) com maior relevância no tecido empresarial português.

Através da amostra constituída por 39 048 microempresas, procedeu-se à estimação de um modelo de regressão linear múltiplo que permitiu averiguar que, embora não se tenha comprovado a redução na rentabilidade das empresas para a totalidade da amostra, constatarem-se duas realidades distintas. As microempresas com o CAE 47 registaram uma quebra na rentabilidade no período após a entrada da obrigatoriedade de comunicação de inventários, comparando com o período imediatamente anterior, consistente com a hipótese formulada. Todavia, os indícios recolhidos para as microempresas com o CAE 14 registaram um comportamento contrário ao verificado no grupo de empresas anterior que pode ser justificado pelas características específicas deste setor de atividade.

Palavras-chave: Evasão Fiscal, Fraude Fiscal, Manipulação dos Resultados, Inventários.

ABSTRACT

The main objective of this master is to perceive the impact that the entry into force of the obligation to communicate inventories to the Tax and Customs Authority (AT) had on the profitability of companies in the periods following the entry into force of Decreto-Lei n° 198/2012, from August 24 and compare with previous periods.

The implementation of the tax measure was aimed at combating tax evasion and fraud, providing AT with up-to-date information on the accounting and physical inventories held by companies. It is expected that the companies that presented their adulterated accounting inventories had to make the adjustments to real values, so that such adjustments possibly had a negative impact on the profitability of the companies.

To achieve the objective of this study, data were collected from small portuguese companies between 2012 and 2015, filtered by the Economic Activities Classification Code (CAE) and selected only two groups of activities (CAE 14 and 47) with greater relevance in the portuguese industry.

A sample of 39,048 small companies was used to estimate the multiple linear regression model, which allowed us to verify that although there was no evidence of a reduction in the profitability of the companies for the whole sample, there were two realities different. The small companies with the CAE 47 registered a fall in profitability in the period after the entry of the obligation to report inventories, comparing with the immediately previous period. However, the evidence gathered for the small companies with the CAE 14 had a behavior contrary to that verified in the previous group of companies that can be justified by the specific characteristics of this group of activity.

Keywords: Tax Evasion, Tax Fraud, Earnings Management and Inventories

ÍNDICE GLOBAL

NOTA BIOGRÁFICA.....	iii
AGRADECIMENTOS	iv
RESUMO.....	v
ABSTRACT.....	vi
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1. Caracterização do sistema contabilístico português	4
2.2. Manipulação dos resultados.....	5
2.3. Incentivos à manipulação dos resultados.....	7
1. Motivações do mercado de capitais.....	7
2. Motivações relacionadas com condições contratuais.....	8
3. Motivações relacionadas com os custos políticos e regulação governamental.....	9
4. Incentivos no contexto económico português	9
2.4. Determinantes da Rentabilidade	10
3. IMPACTO NOS RESULTADOS DA COMUNICAÇÃO DOS INVENTÁRIOS	12
4. DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE E METODOLOGIA.....	15
4.1. Desenvolvimento da hipótese de investigação	15
4.2. Metodologia	17
4.2.1. Modelo de Análise.....	17
4.2.1 Técnica de estimação	19
5. SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	20
5.1 Dados utilizados e definição da amostra	20
5.2 Estatísticas descritivas	22
6. RESULTADOS EMPÍRICOS	27

6.1.	Evidência empírica	27
6.1.1.	Evidência empírica para empresas com CAE 47	27
6.1.2.	Evidência empírica para empresas com CAE 14	31
6.2.	Sistematização da análise dos resultados empíricos	33
7.	CONCLUSÃO.....	35
8.	BIBLIOGRAFIA.....	37

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Processo de seleção da amostra.....	21
Tabela 2: Estatísticas descritivas da amostra por anos.....	22
Tabela 3: Estatísticas descritivas da amostra por períodos antes e após.....	24
Tabela 4: Correlações Pearson e Spearman.....	25
Tabela 5: Correlação de Pearson para períodos 2012/2013 e 2014/2015.....	26
Tabela 6: Coeficientes de regressão referentes aos períodos de 2012/2013 e 2014/2015...	28
Tabela 7: Rentabilidade de 2014 e 2015 com utilização de coeficientes de 2012/2013.....	30
Tabela 8: Rentabilidade de 2014 e 2015 com utilização de coeficientes de 2012/2013 sem <i>outliers</i>	31
Tabela 9: Coeficientes de regressão referentes aos períodos de 2013 e 2014.....	32
Tabela 10: Rentabilidade de 2014 e 2015 com utilização de coeficientes de 2013 sem <i>outliers</i>	33

1. INTRODUÇÃO

Com aprovação do Orçamento de Estado para 2015, foi aditado ao Decreto-Lei n.º 198/2012, de 24 de agosto o artigo 3.º A que prevê a obrigatoriedade de comunicação de inventários de existências à Autoridade Tributária e Aduaneira de todas as pessoas coletivas com estabelecimento estável em território nacional, 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 100 000 euros. Esta medida teve como objetivo combater a evasão fiscal e a fraude, controlando a emissão e a comunicação de faturas e proporcionando à AT informação atualizada sobre os bens que as empresas possuem.

O objetivo deste trabalho é estudar o impacto que a entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação de inventários de existências à Autoridade Tributária e Aduaneira teve sobre os resultados declarados das empresas nos períodos seguintes a entrada em vigor do referido diploma, procurando detetar indícios de eventuais manipulações de resultados que tivessem ocorrido no passado. Tendo em conta que as empresas ficaram obrigadas a comunicar os seus inventários até 31 de janeiro de 2015 com referência ao ano 2014, pretende-se detetar eventuais ajustamentos nos saldos contabilísticos do ano 2014 e, consequentemente, na rentabilidade divulgada do mesmo ano.

Segundo Azevedo *et al.* (2016), a implementação da nova medida permitiu a AT obter informação sobre a acumulação de inventários, fornecida pela comparação de exercícios de anos consecutivos, e desse modo detetar eventual aumento artificial de inventários decorrentes de técnicas de gestão de manipulação dos resultados que permitem aos gestores alcançar resultados mais desejados conforme a sua finalidade, e que altera de forma significativa, indicadores económico-financeiros.

Para atingir o objetivo deste estudo, será analisada a evolução das rubricas envolvidas direta e indiretamente no resultado, no período anterior a entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação dos inventários de existências à Autoridade Tributária e Aduaneira e a tendência nos períodos seguintes, e testar a relação que existe entre o comportamento das rubricas com a entrada em vigor da nova medida.

Serão recolhidos dados de microempresas nacionais por se admitir que estas têm, potencialmente, maior facilidade em manipular o volume de inventários por, por uma lado,

ficarem dispensadas por determinação legal de ter as suas demonstrações financeiras sujeitas a certificação legal de contas e, por outro, não serem obrigadas a adotar Sistema de Inventários Permanente. O período da análise do presente estudo é de 2012 a 2015 pelo facto de abranger o período anterior e posterior à comunicação de inventários, sendo o ano 2014 considerado relevante para detetar eventuais regularizações na rubrica de inventários e impacto que tais ajustamentos tiveram na rentabilidade.

Uma das motivações para desenvolver este tema relaciona-se com o facto de a competitividade, no contexto cada vez mais globalizado, requerer informações contabilísticas de qualidade e transparente para a tomada de decisões, que por vezes são sujeitas a ajustamentos com base nas práticas de manipulação dos resultados. Sendo manipulação dos resultados, uma área com envolvimento significativo da gestão, torna-se importante estudar o impacto de possíveis ações de manipulação sobre os inventários com o propósito de diminuir ou aumentar resultados. Acrescentando o facto de esta ser uma área com pouco controlo interno e externo, nomeadamente nas empresas de menor dimensão, a divulgação de valores não reais de existências no balanço poderá estar a entrar no âmbito de fraude financeira pelo que fará sentido referir atuação fraudulenta e manipulação dos resultados por atuação nos inventários.

Apesar de o incentivo mais citado, segundo Dechow et al. (1996), para a manipulação dos resultados é reduzir o custo de financiamento adicional. No contexto económico português, as principais razões das empresas em manipularem os seus resultados, prende-se com o objetivo de declarar lucros tributáveis inferiores aos reais de forma a suportar menor encargo de imposto ou divulgar resultados positivos que sinalizem a qualidade da situação financeira com o objetivo de obter financiamento bancário.

Especialmente nas empresas de menor dimensão em que a gestão e a propriedade se centra na mesma pessoa, que terão maior incentivo em manipular os resultados através de aumento artificial de inventários, com o intuito de apresentar resultados mais elevados que facilite a obtenção de financiamento bancário. Adicionalmente, a manipulação dos resultados para níveis superiores ocorre com a intenção de obter benefícios próprios da empresa, que resulta da escolha do momento oportuno para a realização de investimentos e/ou financiamentos, que em geral são analisados pelo desempenho financeiro da empresa.

Apesar de existirem inúmeros estudos (e.g. Healy e Wahlen, 1999; Beneish, 2001) realizados no âmbito de manipulação dos resultados, poucos são desenvolvidos na vertente de manipulação fraudulenta principalmente para a realidade do contexto português onde as

empresas estão sobrecarregadas de medidas legislativas. Sendo o tema de evasão fiscal e combate à fraude bastante atual quer ao nível nacional quer internacional, a implementação de diversas medidas com o objetivo de detetar e combater a evasão fiscal e a fraude mostra uma grande preocupação por parte da AT para evitar redução dos impostos entregues nos cofres do Estado.

Os dados utilizados na análise serão recolhidos através da base de dados SABI (*Sistema de Análises de Balances Ibéricos*) de todas as microempresas nacionais para o período entre 2012 e 2015. Os dados serão filtrados por código de Classificação das Atividades Económicas (CAE) e escolhidos apenas dois grupos de atividades (CAE 14 e 47), com maior relevância no tecido empresarial português, de forma a identificar se a obrigatoriedade de comunicação de inventários teve impacto na performance financeira das empresas.

O trabalho está dividido em sete capítulos. O segundo capítulo é dedicado à revisão da literatura sobre o assunto, com enfoque à literatura mais significativa para o estudo empírico que se pretende apresentar. No terceiro capítulo é discutido o impacto que a obrigatoriedade de comunicação de inventários tem sobre a rentabilidade das empresas. No quarto capítulo é apresentada a hipótese de investigação e o detalhe da metodologia adotada. A discussão dos dados recolhidos, da amostra utilizada e as características da mesma é apresentada no capítulo cinco. O sexto capítulo é dedicado à análise e discussão de resultados obtidos. Por fim, no capítulo sete, são apresentadas principais conclusões do estudo desenvolvido.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Caracterização do contexto e sistema contabilístico português

A partir de evidência empírica e de acordo com vários autores (e.g. Muller, 1967; Wahrisch, 2001), verifica-se que são identificados vários fatores que influenciam e condicionam o sistema contabilístico, nomeadamente, sistema legal, caracterização do tecido empresarial, fontes de financiamento e relação entre contabilidade e fiscalidade.

O estudo proposto por Gray (1988), enquadra Portugal no grupo de países latinos menos desenvolvidos, com elevados níveis de controlo estatutário, conservadorismo e secretismo. O estudo dos valores contabilísticos procura explorar a relação entre cultura e sistemas contabilísticos, identificando o mecanismo pelo qual os valores sociais estão ligados aos valores contabilísticos. Deste modo, Gray (1988) defende que os valores sociais são determinados por fatores externos, tais como, comércio internacional e investimento, que por sua vez, tem consequências no sistema jurídico, sistema político, natureza dos mercados de capitais, entre outros.

Moreira (2006) caracteriza o contexto económico português, essencialmente, por três determinantes: i) existência de um forte alinhamento entre a gestão e a propriedade que, por sua vez, significa que a maioria das empresas são geridas pelos proprietários e, portanto, não são afetados pelos conflitos de agência; ii) sistema bancário é a principal fonte de financiamento; e iii) o sistema legal é do tipo “*code law*” como é descrito por Ball et al. (2000), existindo uma forte relação entre contabilidade e fiscalidade.

O normativo português é desenvolvido pela Comissão de Normalização Contabilística (CNC), órgão tecnicamente independente, no qual estão representadas entidades públicas e privadas com interesse no domínio da contabilidade, que funciona no âmbito do Ministério das Finanças. Pela sua forte dependência estatal, o normativo contabilístico nacional é caracterizado pela existência de normas altamente detalhadas e prescritivas, com predominância de códigos legais. Por esta razão, as práticas contabilísticas tendem a ser do tipo conservadoras com uma preocupação, essencialmente, na proteção dos credores e com exigências governamentais, nomeadamente no que respeita à determinação do imposto a pagar.

Sendo a estrutura empresarial em Portugal dominada pelas micro, pequenas e médias empresas, das quais maioritariamente são micro e pequenas empresas, existe um grande

alinhamento entre a propriedade e a gestão, em que o proprietário é simultaneamente o gestor. A simplicidade das operações que desenvolvem e a proximidade entre os utilizadores da informação contabilística, leva a que a importância da informação financeira na tomada de decisão não apresenta grande influência. Há autores que defendem que, nos casos onde é possível identificar estreita ligação entre fiscalidade e contabilidade, as empresas tendem a tomar decisões de práticas contabilísticas que permitem tirar maiores benefícios fiscais (e. g. Scholes, 1990 e Dechow, 1995).

Ang (1991) refere que a fraca qualidade da informação gerada pelas pequenas empresas não fornece dados úteis para os diversos *stakeholders*, uma vez que as suas demonstrações financeiras não são avaliadas quanto ao cumprimento de normas. Dechow et al. (1996) defendem que a probabilidade de manipulação dos resultados está relacionada com fraca supervisão sobre gestores. Espera-se que os proprietários sejam mais otimistas em relação à perspetiva da empresa do que as partes interessadas que, por sua vez, estão conscientes que os empresários esperam uma desvalorização do desempenho. Existe, assim, um problema com as diferenças nas expectativas.

O resultado líquido gerado anualmente é uma medida importante para a avaliação da performance da empresa, através do qual é possível formular expectativas de evolução de desempenho e fazer a previsão da capacidade de gerar benefícios no futuro. Sendo uma medida de grande importância na tomada de decisões por parte de diversos *stakeholders*, é potencialmente estimuladora de manipulação e, portanto, merece especial atenção a forma como é gerado contabilisticamente.

2.2. Manipulação dos resultados

Na literatura existem várias interpretações sobre a definição de manipulação dos resultados e várias expressões para o mesmo fenómeno que consistem nas ações tomadas no processo de elaboração das demonstrações financeiras (e.g. Healy e Wahlen, 1999; Schipper, 1989). Todavia, no presente estudo, serão admitidos dois tipos e são eles manipulação dos resultados que é proporcionada pela interpretação do normativo e atua dentro das margens proporcionadas e manipulação fraudulenta que consiste em desrespeitar os princípios da legalidade.

Desta forma, a manipulação dos resultados ou, a expressão utilizada na literatura “*earnings management*”, resulta na elaboração das demonstrações financeiras dentro da legalidade que ocorre devido a flexibilidade do normativo, que permite aos gestores intervir intencionalmente e fazer escolhas contabilísticas de forma a ser adaptado à realidade e à necessidade de cada empresa (Schipper, 1989). A flexibilidade oferecida pelo normativo permite concluir, empiricamente, que tem um efeito lesivo, na medida em que leva a utilização oportunista dessa flexibilidade com a intenção de se obterem benefícios para as empresas e divulgarem demonstrações financeiras em função de determinados interesses (Schipper, 1989; Healy e Wahlen, 1999).

Beneish (2001) apresenta duas perspetivas de manipulação dos resultados, a perspetiva informativa no sentido de os gestores sinalizarem aos investidores as suas expectativas de *cash flows* futuros da empresa, e a perspetiva oportunista em que os gerentes procuram induzir intencionalmente em erro os investidores, apresentando informações financeiras distorcidas da realidade.

A manipulação fraudulenta, sendo também uma forma de influenciar a informação financeira divulgada, consiste em não cumprimento do normativo contabilístico recorrendo às práticas fraudulentas como falsificação ou alteração de informação contabilística.

Odueke e Weir (2012) enumeram algumas formas de fraudes financeiras que consistem em falsificar demonstrações financeiras com o objetivo de enganar diversos *stakeholders* ou apropriação indevida de ativos. As principais práticas de falsificar demonstrações financeiras que os autores apresentam, são as seguintes:

- Sobreavaliação das vendas: as vendas, geralmente, têm maior peso no resultado das empresas e a sua sobreavaliação cria uma ilusão de vendas atrativas;
- Subavaliação dos gastos: para qualquer nível de vendas, a subavaliação dos gastos resulta no aumento de lucros;
- Sobreavaliação de ativos: a sobreavaliação de ativos mostra a capacidade de uma empresa que na realidade não possui;
- Subavaliação de passivos: através da ocultação de passivos pretende criar a ilusão de menores responsabilidades;
- Divulgação: uma incorreta classificação das contas pretende transmitir ao leitor uma perceção positiva da situação da empresa.

Importa referir que, no presente caso e tendo em conta que o objetivo do estudo é analisar a sobreavaliação de inventários declarados pelas empresas, estamos perante atuações fraudulentas que consistem em falsificar as demonstrações financeiras divulgadas.

2.3. Incentivos à manipulação dos resultados

Na literatura existem inúmeros estudos sobre as motivações para a manipulação dos resultados (e.g. Healy e Wahlen, 1999; Watts e Zimmerman, 1978), no entanto, são direcionados para economias desenvolvidas e empresas cotadas que têm como principal fonte de financiamento mercados de capitais. Healy e Wahlen (1999) agrupam os principais incentivos em três categorias:

1. Motivações do mercado de capitais

A informação financeira divulgada permite aos diversos *stakeholders* avaliar as ações da empresa, que por sua vez, tal avaliação incentiva os gestores a manipular os resultados no sentido de influenciar a performance da empresa e maximizar determinados rácios financeiros (Healy e Wahlen, 1999).

A importância da divulgação dos resultados positivos para os agentes intervenientes no mercado resulta como um sinal positivo de desempenho e com potencial de crescimento, que desta forma, reflete na procura das suas ações e no aumento das suas cotações, atraindo novos investidores. Por sua vez, a divulgação dos resultados baixos ou negativos é compreendida pelo mercado como sinal de fraco desempenho, que se refletem na diminuição do valor das ações.

Assim, no caso de empresas cotadas em bolsa, os incentivos para a manipulação dos resultados resultam com os objetivos de atingir as previsões efetuadas pelos analistas e de influenciar a sua cotação no mercado. De acordo com Jones (2011), as expectativas do mercado têm grande importância e caso as empresas não atinjam as expectativas dos investidores, a cotação das suas ações poderá ser influenciada negativamente.

O forte incentivo à manipulação da informação financeira incide sobre os resultados líquidos da empresa, pois surge de forma a cumprir com as projeções de analistas e

expectativas de investidores, sendo considerada uma medida relevante de desempenho e da capacidade financeira da empresa (Beaver, 1968; Ball e Brown, 1968). Segundo Mulford e Comiskey (2002), os investidores procuram uma estabilidade nos resultados pois são sensíveis às informações financeiras divulgadas, desta forma, os gestores das empresas terão incentivos em estabilizar os seus resultados.

2. Motivações relacionadas com condições contratuais

A relação que existe entre empresa e diversos *stakeholders* é efetuada através de celebração de contratos que são geridos quanto ao seu cumprimento em termos de indicadores económico-financeiros. Na literatura são identificados dois grupos de contratos, de dívida e remuneratórios.

Os contratos de dívida, normalmente, possuem condições e cláusulas específicas para evitar a transferência de riqueza para os acionistas em detrimento dos credores. O incumprimento dessas cláusulas gera penalizações graves para a empresa, tais como, a não renovação de contrato ou restituição da dívida na totalidade. Desta forma, os gestores adotam práticas que reduzam a possibilidade de violar os termos do contrato. A evidência empírica mostra que os gestores de empresas que estejam próximas de violar as cláusulas de contratos de dívida são mais propensos a realizar ajustamentos contabilísticos que favorecem o aumento dos resultados (Sweeney, 1994).

Relativamente aos contratos remuneratórios, estes são celebrados entre acionistas e gestores nos quais são previstas funções a desempenhar, nomeadamente, agir no sentido de maximizar o valor da empresa. É comum, a remuneração do gestor estar indexada ao desempenho da empresa, portanto, é de esperar que o gestor tenda a escolher políticas contabilísticas que maximizem a sua riqueza em detrimento da riqueza dos acionistas. Healy (1985) conclui que os gestores têm incentivo a tomar decisões que maximizem os resultados quando estes estão associados aos seus bônus.

3. Motivações relacionadas com os custos políticos e regulação governamental

A literatura explora possíveis práticas de manipulação dos resultados que decorrem da regulação sobre as empresas e em consequência de custos políticos e identifica três formas de incentivos: regulação específica de setores, regulação *anti-trust* ou outro tipo de regulação governamental.

Segundo Healy e Wahlen (1999) existem determinados setores que são fortemente regulados com base na informação financeira, nomeadamente, empresas com maior exposição pública, pelo que os gestores são incentivados a manipular os resultados de forma a cumprir com as restrições impostas ou reduzir a sua visibilidade no mercado.

Jones (1991) no estudo efetuado quanto ao comportamento de empresas na obtenção de proteção aduaneira, encontrou evidências que alguns gestores tendiam a reduzir os resultados das suas empresas nos anos de investigação para implementação de proteções aduaneiras.

4. Incentivos no contexto económico português

Os três tipos de incentivos à manipulação dos resultados analisados anteriormente são verificados em economias desenvolvidas. No caso de economia portuguesa, sendo esta constituídas essencialmente pelas pequenas e médias empresas e com forte alinhamento entre gestão e propriedade, os custos políticos, os planos de compensação e a pressão do mercado de capitais são praticamente inexistentes. No entanto, existem outros tipos de motivação decorrentes do contexto português, como a minimização do imposto sobre o rendimento a pagar que leva as empresas a tomar medidas de redução dos resultados. Adicionalmente, por força de algumas relações contratuais, nomeadamente, a relação entre bancos e empresas tende a criar outro tipo de incentivo que é motivado pela sinalização da qualidade da situação financeira da empresa (Moreira, 2006).

No contexto português existem dois grandes tipos de incentivos aplicado às pequenas e médias empresas que consistem, por um lado, em reportar resultados inferiores de forma a minimizar o imposto sobre rendimento a pagar, e por outro, incentivo a aumentar os resultados, como sinal de qualidade, motivado pelo financiamento que as empresas necessitam para a sua continuidade.

Contudo, a combinação dos dois tipos de incentivos nos resultados torna-se incompatível, pois, por um lado, a redução do resultado com o objetivo de diminuir o valor do imposto a pagar, mas, por outro, tal redução do resultado torna mais difícil a obtenção de financiamento necessário. Assim, Moreira (2006) encontrou a combinação consistente com os dois incentivos, mais concretamente, as empresas tendem a apresentar resultados positivos mas baixos, ou seja, próximos de zero com o objetivo de reduzir o imposto a pagar e, quando têm maiores necessidades de financiamento, apresentam resultados positivos mais elevados.

No presente estudo, e tendo em conta a sobreavaliação de inventários que se pretende analisar, presume-se a existência de incentivos para a manipulação dos resultados que consistem em aumentar os resultados divulgados. O facto de os inventários estarem sobreavaliados significa que não foi registado a totalidade do Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas, ou seja, o gasto não contabilizado leva a divulgação de resultados superiores.

2.4.Determinantes da Rentabilidade

Nas secções anteriores foram discutidos principais conceitos abordados na presente dissertação, nomeadamente, manipulação dos resultados e os seus principais incentivos. Visto que o presente estudo visa analisar o impacto que as manipulações por atuação nos inventários têm na rentabilidade das empresas, é de salientar a importância de abordar o conceito da rentabilidade.

Deste modo, na presente secção serão discutidos alguns estudos existentes na literatura sobre a rentabilidade das empresas e os seus fatores que serviram de apoio para a formulação das determinantes do presente estudo.

No atual contexto de livre circulação de bens e serviços e a tendência para a abertura dos mercados, com o conseqüente aumento de concorrência, a análise da rentabilidade das empresas torna-se cada vez mais relevante para a sobrevivência e crescimento no mundo empresarial.

Alguns autores, nomeadamente, Winter (1994), Hardwick (1997), Wyn (1998) e Gschwandtner (2005) concluem que o tamanho da empresa é fundamental para explicar bons índices de rentabilidade. As empresas de maior dimensão conseguem aproveitar melhor as

economias de escala e têm maior possibilidade de diversificação de produtos e serviços prestados, bem como capacidade de levantar barreiras contra a entrada de novas empresas no mercado que, por vezes, é bastante relevante para aumentar a rentabilidade.

Pelo contrário, autores como Pi e Timme (1993) afirmam que empresas de maior dimensão pode implicar uma diminuição da rentabilidade baseando os seus argumentos na teoria da agência, ou seja, conflitos entre gerentes e acionistas podem levar a um comportamento que se desvia do objetivo de melhorar o desempenho da empresa.

De acordo com Greiner (1972), o crescimento da empresa, como fator da variação da rentabilidade, pode significar aumentos ou diminuições no desempenho. Por um lado, a reorganização da estrutura organizacional e maiores formalidades, como consequência do crescimento, exigentes nas relações entre trabalhadores e empresa podem não estar preparados para enfrentar essas necessidades. E, por outro lado, o crescimento da empresa pode contribuir para a motivação dos trabalhadores que, por sua vez, contribui para melhorar o desempenho e, conseqüentemente, aumentar a rentabilidade da empresa. O autor conclui que o efeito do crescimento da empresa sobre a rentabilidade dependerá, acima de tudo, da capacidade de motivação e controlo sobre os comportamentos nos agentes pertencentes à estrutura organizacional.

Burger et al. (2015) no seu estudo sobre determinantes de rentabilidade e do crescimento da empresa durante a recessão económica analisaram determinantes como a dimensão, a idade, as exportações, a propriedade estrangeira versus doméstica e o crescimento pré-crise versus crescimento durante a crise. Concluíram que o investimento, durante o período da crise económica, é mais estável nas empresas exportadoras em comparação com as não exportadoras e nas empresas internacionalizadas em comparação com as de propriedade nacional.

A conclusão dominante da literatura é que as empresas orientadas para a exportação são mais produtivas e geralmente mais bem sucedidas do que as empresas orientadas para o mercado local (Bernard e Jensen, 1999; Bekes et al., 2011). Adicionalmente, concluíram que as pequenas empresas crescem mais rapidamente, mas são mais sensíveis aos ciclos económicos que as empresas de maior dimensão, ou seja, reagem mais rapidamente à recessão e à expansão. Assim como, as empresas jovens são mais afetadas negativamente pela recessão em termos de emprego.

3. IMPACTO NOS RESULTADOS DA COMUNICAÇÃO DOS INVENTÁRIOS

A crescente preocupação por parte da AT no combate à fraude e à evasão fiscal veio estabelecer medidas de controlo da emissão de faturas e outros documentos com relevância fiscal, estando em causa uma nova obrigação declarativa. A obrigatoriedade de comunicação de inventários entrou em vigor com a aprovação de Lei do Orçamento do Estado para 2015 pelo que a comunicação de inventários relativos ao período de 2014 teve que ser efetuada até 31 de janeiro de 2015.

É expectável que até então não existia preocupação por parte dos gestores das empresas em conferir os inventários contabilísticos com os existentes nos armazéns, exceto nos casos em que por determinação legal são obrigados a ter as suas contas auditadas, que normalmente ocorre nas empresas de maior dimensão. A reduzida preocupação em controlar os inventários contabilísticos pode dever-se ao facto de não existirem penalizações e coimas por parte da AT por falta de mecanismos nesta matéria.

Desta forma, presume-se que, as empresas não auditadas têm maior flexibilidade de registar o valor de inventários contabilísticos com o objetivo de conjugar os valores que pretendem que o resultado líquido assuma. Esta subjetividade no registo de inventários leva à acumulação dos mesmos que ao longo dos anos torna-se difícil de regularizar, principalmente nos casos em que as empresas pretendem divulgar resultados mais elevados com o objetivo de, por exemplo, obtenção de financiamento bancário.

Na literatura existem estudos sobre a manipulação dos resultados com recurso aos inventários, bem como, reações do mercado à acumulação dos mesmos. Abarbanell e Bushee (1997) concluem que a acumulação de inventários relaciona-se negativamente com os resultados, apesar de a sua rápida escassez e rotatividade não ser um sinal suficientemente representativo para resultados futuros. Lev e Thiagarajan (1993) consideram que o aumento de níveis de inventário revela um sinal negativo, na medida em que representa uma dificuldade na gestão de vendas.

No entanto, a decisão de acumulação de inventários poderá ser benéfica para a empresa na perspetiva de previsão de aumento de encomendas e vendas futuras. A expectativa de aumento de procura, leva os gestores a tomarem medidas lógicas de precaução e, assim sendo, não se trata de comportamentos oportunistas ou manipuladores.

Desta forma, a manipulação dos resultados das empresas com recurso aos inventários, nomeadamente no contexto empresarial português, passa pela introdução de comportamentos fraudulentos visto se tratar de falsificação das demonstrações financeiras que não refletem a realidade da empresa.

Os inventários, por vezes, assumem um elevado valor do ativo representado nos balanços das empresas, pelo que, e devido à sua complexidade na quantificação e mensuração pode ser um alvo atraente para a fraude (Wells, 2001). O mesmo autor argumenta que as empresas utilizam vários métodos para manipular os inventários, nomeadamente, registar inventário fictício, manipular contagens físicas, inexistência de pagamentos de compras e capitalização de inventário fraudulento com o objetivo de aumentar os valores de inventários contabilísticos.

Com a obrigatoriedade de comunicação de inventários, as empresas que tinham os valores de inventários manipulados, presume-se que tiveram de regularizar para valores reais no ano 2014, sendo este o primeiro exercício a ser comunicado à AT. Estas regularizações, e essencialmente reduções na rubrica de inventários, provavelmente, tiveram impacto nos resultados, mais concretamente, diminuição dos resultados por via do aumento da rubrica de Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas.

É de salientar que, quando abordamos a manipulação dos resultados com recurso aos inventários, e tendo em conta a realidade empresarial portuguesa, existem empresas com maior facilidade em adulterar os valores contabilísticos que outras, devido às normas legislativas que se aplicam aos diversos grupos de empresas com base nos critérios contabilísticos.

O artigo nº 12 do Decreto-Lei 158/2009, de 13 de julho, que foi alterado pelo Decreto-Lei 98/2015, de 2 de junho, estabelece o universo de empresas abrangidas pelo Sistema de Inventário Permanente (SIP). O SIP consiste em identificar os bens quanto à sua natureza, quantidade e custos unitários e globais, de forma a permitir a averiguação, a qualquer momento, da correspondência entre as contagens físicas e os respetivos registos contabilísticos. O nº 2 do artigo 12º identifica as empresas que ficam excluídas da obrigação de adoção do SIP, mais concretamente, entidades que não ultrapassem, durante dois exercícios consecutivos, dois dos três limites indicados no nº 1 do artigo 9º do mesmo diploma. Os limites estipulados são os seguintes: a) Total do balanço: 350 000 euros; b) Volume de negócios líquidos: 700 000 euros; c) Número médio de trabalhadores empregados durante o exercício: 10.

As empresas que não ultrapassarem os limites estabelecidos, podem adotar o Sistema de Inventários Intermitente (SII) que consiste na mensuração de existências finais com base na contagem física dos bens no final do ano, utilizando a regra de apuramento do Custo das Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas (CMVMC): $CMVMC = \text{Existências iniciais} + \text{Compras} - \text{Existências finais} +/- \text{Regularizações}$. É expectável, principalmente antes da entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação de inventários, as empresas manipularem o valor das existências finais de acordo com o valor que pretendem que assuma a rubrica de CMVMC. Portanto, sendo o CMVMC rubrica que, normalmente, assume um valor com elevado peso nos totais de gastos e, consequentemente, influencia os resultados líquidos, poderá ser suscetível de manipulações.

Assim, como o resultado líquido é um indicador de rentabilidade da empresa ao nível geral da atividade, outro indicador que fornece informação relevante, mas ao nível operacional é a margem bruta. O valor da margem bruta é a diferença entre o valor das vendas e o valor do custo suportado para essas vendas, ou seja, o CMVMC. A margem bruta é, em geral, um indicador mais favorável que o resultado líquido pois não é influenciado por outros gastos que não são operacionais, tais como, gastos de financiamento e de depreciações pelo que não introduz ruído na análise.

Azevedo et al. (2016) efetuaram um estudo sobre impacto que a obrigatoriedade de comunicação de inventários teve sobre as margens de lucro das empresas do Norte de Portugal. Os autores agruparam os dados quanto à dimensão das empresas de acordo com a classificação em micro, pequena, média e grande empresa, e analisaram a correlação entre as variáveis inventários e CMVMC, como sendo a diferença destas rubricas do ano 2014 e 2013, para diferentes dimensões. Verificaram que nas microempresas registou-se uma redução nos inventários e um aumento de CMVMC, enquanto nas restantes categorias ambas as variáveis registaram um aumento. À semelhança da análise efetuada anteriormente, e comparando a margem bruta para diferentes setores de atividade para as microempresas, concluíram que para a maioria de setores de atividade existe uma redução da margem bruta.

Portanto, com base na informação que as empresas ficaram obrigadas a comunicar, a Autoridade Tributária através do cruzamento de dados, fica com meios para detetar diferenças entre faturação comunicada, os bens que integram o seu inventário e os bens em circulação.

4. DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE E METODOLOGIA

Nos capítulos anteriores foram apresentados principais conceitos abordados no presente estudo e discutiu-se a relação que existe entre manipulação dos resultados e inventários e possíveis formas e incentivos que levam os gestores das empresas a adotar práticas manipuladoras com recurso aos inventários.

No presente capítulo é apresentado o desenvolvimento da hipótese de investigação e a metodologia que será utilizada para o teste da mesma.

4.1. Desenvolvimento da hipótese de investigação

As alterações introduzidas ao Decreto-Lei 158/2009, de 13 de julho com a implementação da obrigatoriedade de comunicação de inventários, mostra a crescente preocupação por parte do Governo no combate à economia paralela, à fraude e à evasão fiscal em matéria de Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC) e Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA). Essa preocupação é visível, para além das medidas introduzidas no Orçamento de Estado de 2015, através da Operação Stock decorrida no final do ano de 2014 e início de 2015 que consistiu em ações de fiscalização nas empresas que não cumpriram com a comunicação de inventários ou que apresentaram indícios de irregularidade nesta matéria como empolamento de inventários ou de subfaturação. Os resultados publicados da referida operação, após a primeira comunicação de inventários ocorrida em janeiro de 2015, confirmaram indícios de divergências entre as mercadorias armazenadas e as vendas comunicadas à AT, foi possível detetar que os inventários contabilísticos estavam sobreavaliados em 30% face aos inventários reais.

O facto de os inventários contabilísticos estarem sobreavaliados parece significar que as empresas registaram as compras, mas não a totalidade das vendas pelo que existiu uma acumulação de inventários na contabilidade que não coincidiam com os existentes em armazém. Ao não faturarem a totalidade das vendas, as empresas manipulam os seus resultados de forma a divulgar resultados mais baixos que, consequentemente, leva à menor carga do imposto a pagar tanto ao nível de IRC como de IVA. No entanto, as empresas que adotam o SII e visto que apenas procedem ao apuramento do CMVMC no final do exercício, existe a atribuição de um valor fictício aos inventários que pode não coincidir com valores

reais. Estando os inventários contabilísticos sobreavaliados face aos inventários reais, pode significar que não foi registado o CMVMC pela totalidade e, consequentemente, os resultados divulgados são superiores aos reais.

Com a introdução de alterações legislativas quanto à comunicação de inventários, as empresas com vista a ajustarem os inventários contabilísticos de forma a refletirem a realidade de inventários físicos, provavelmente regularizaram por via de aumento dos CMVMC e diminuição da rubrica de inventários. Ora, tal ajustamento no primeiro ano da obrigatoriedade de comunicação de inventários leva a presumir uma diminuição na margem bruta e na rentabilidade declarada pelas empresas.

Azevedo et al. (2016) concluíram, no estudo efetuado sobre impacto que a referida medida teve sobre as margens de lucro das empresas do Norte de Portugal, que nas microempresas na maioria dos setores de atividade ocorreu uma diminuição da margem bruta. Face aos estudos efetuados, os autores expectaram que as empresas, principalmente de menor dimensão, não tenham as quantidades físicas dos seus inventários a coincidir com os valores contabilísticos inscritos no Balanço. Como tal, espera-se que os ajustamentos efetuados de forma a corrigir os valores contabilísticos das existências finais para valores reais, tenham sido através da diminuição dos inventários por contrapartida do aumento dos CMVMC, que por sua vez, refletiram na rentabilidade no ano do ajustamento.

Tal como já referido anteriormente, algumas empresas têm maior facilidade em manipular os valores inscritos na rubrica de inventários que outras. Especialmente as empresas que não são obrigadas a ter as suas contas auditadas, não têm a preocupação de conferir as contagens físicas com os valores contabilísticos pelo que estas empresas são suscetíveis de apresentar divergências face aos valores reais. Bem como, empresas que não estão obrigadas a adotar o SIP por não reunirem as condições previstas na lei, apenas ajustam o valor contabilístico das existências finais no final do exercício fiscal, tendo flexibilidade de registar o valor que pretendem que o resultado líquido assuma. Deste modo, a hipótese de investigação deste trabalho é a seguinte:

H₁: As empresas não auditadas e sem inventário permanente verificaram redução da respetiva rentabilidade no ano em que pela primeira vez passaram a comunicar os inventários à Autoridade Tributária.

4.2 Metodologia

4.2.1. Modelo de Análise

Para testar a hipótese de trabalho proposta, será utilizado um modelo de regressão linear múltiplo, que relaciona uma variável explicada com um conjunto de variáveis explicativas. O nível de rentabilidade será estimado através de método de mínimos quadrados ordinários, MQO, mais vulgarmente conhecido pela sigla inglesa OLS (*Ordinary Least Squares*).

Este método é utilizado na generalidade das análises econométricas devido ao facto de proporcionar estimadores que possuem propriedades ótimas, principalmente quanto à eficiência e à centricidade (Oliveira *et al.*, 2011).

O modelo desenvolvido por Jones (1991) que introduziu uma regressão linear para determinar as componentes dos *accruals*, e de Dechow *et al.* (1995) que apresentaram uma versão modificada do mesmo modelo, são os mais utilizados na literatura da especialidade e servem de base para investigações atuais.

Asimakopoulou *et al.* (2009) no seu estudo sobre a rentabilidade das empresas para o mercado grego, utilizaram modelo de regressão com dados em painel em que se conjugam as perspetivas seccional e temporal, observando-se diversas unidades estatísticas para diferentes momentos temporais. Os autores apontam vantagens a essa abordagem em comparação ao método que é frequentemente utilizado, na medida em que permite incluir efeitos de tempo.

A variável de rentabilidade utilizada no presente estudo como variável explicada é medida pela margem bruta e é definida como a diferença entre as vendas e custos das mercadorias vendidas, uma variável que reflete a capacidade das empresas ao nível operacional. As variáveis que são usadas no presente estudos na tentativa de explicar a rentabilidade da empresa ao nível da margem bruta são logaritmo do ativo total, taxa de crescimento das vendas, rentabilidade do período anterior e inventários. No sentido de testar a hipótese de trabalho apresentada, utiliza-se o seguinte modelo de regressão:

$$RENT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log AT_{i,t} + \beta_2 TCVND_{i,t} + \beta_3 RENT_{i,t-1} + \beta_4 INV_{i,t} + u_{i,t}$$

Definição das variáveis:

$RENT_{i,t}$ – Rentabilidade da empresa i no ano t medida pela margem bruta, que é definida como vendas menos os custos das mercadorias vendidas, deflacionada pelo ativo total da empresa.

$\log AT_{i,t}$ – Logaritmo do Ativo Total da empresa i no ano t . Rajan e Zingales (1995) consideram que total de ativos e volume de negócios são geralmente usadas como *proxy* para a dimensão. Como tal, é a variável utilizada no presente estudo. As empresas de maior dimensão apresentam um maior volume de negócios e, portanto, são capazes de gerar maior rendimento, assim como têm menor custo de empréstimos (Whited, 1992). Portanto, espera-se que a dimensão seja positivamente relacionada com a rentabilidade.

$TCVND_{i,t}$ – Taxa de crescimento das vendas da empresa i no ano t , definida através do rácio entre $(Vendas_t - Vendas_{t-1})/Vendas_{t-1}$, deflacionada pelo ativo total da empresa. É esperada uma relação positiva entre crescimento e rentabilidade devido ao ganho de algumas vantagens como um reflexo de economias de escala.

$RENT_{i,t-1}$ – Rentabilidade da empresa i no ano $t-1$ medida pela margem bruta definida através da diferença entre vendas e CMVMC, deflacionada pelo ativo total da empresa. Pretende-se com esta variável analisar o comportamento histórico da margem bruta e espera-se que seja positivamente relacionada com a margem bruta do período t .

$INV_{i,t}$ – Inventário da empresa i no ano t , deflacionada pelo ativo total da empresa. Espera-se uma relação positiva entre o nível de inventários e a rentabilidade do período no sentido de que, uma redução nos inventários leva à diminuição do resultado por via de aumento da rubrica de CMVMC.

$U_{i,t}$ – Erro de estimação para a empresa i no ano t ;

$i = 1, \dots, N$, índice de empresas;

$t = 1, \dots, T$, índice anual para os anos incluídos no período da análise, para a empresa i

4.2.1 Técnica de estimação

Para testar a hipótese de investigação apresentada, será utilizada uma técnica “*out of sample*” que consiste em fazer previsões, ou seja, estimar o modelo da amostra de um determinado período e os coeficientes obtidos são aplicados em períodos não incluídos nessa amostra. O objetivo deste método consiste em determinar dados futuros com base nos acontecimentos passados, com isso, reduzem-se efeitos de alterações fiscais existentes.

No presente estudo, a utilização desta técnica vai permitir estimar o modelo para a amostra do período anterior a entrada em vigor da medida fiscal (2012 e 2013) e aplicar os coeficientes obtidos nos anos 2014 e 2015. Desta forma, os resultados obtidos com a utilização de coeficientes de períodos anteriores permitem efetuar uma previsão de valores futuros de rentabilidade das empresas nos anos 2014 e 2015, caso não existissem alterações fiscais, mais concretamente, a obrigação de declarar os inventários. Este método permite uma melhor comparabilidade com os resultados verificados na realidade.

A escolha do período de análise de 2012 a 2015 é justificada pelo facto de abranger o período antes e após a entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação de inventários. Tendo em conta que a referida medida entrou em vigor em janeiro de 2015, as empresas ficaram obrigadas a comunicar os seus inventários pela primeira vez até 31 de janeiro de 2015 com referência ao ano 2014. Assim, os períodos escolhidos para a análise permitem comparar as rentabilidades divulgadas pelas empresas, tendo como objetivo detetar eventuais regularizações nos inventários de 2014 que refletissem na rentabilidade do mesmo ano.

A comparabilidade entre a rentabilidade divulgada e a rentabilidade estimada será efetuada com recurso ao teste de amostras emparelhadas para testar diferenças de médias entre as variáveis nos períodos de 2014 e 2015, tal como foi utilizado no estudo pelos Dechow et al. (1996). Caso as diferenças de média sejam estatisticamente significativas ($p < 0,05$), então a rentabilidade efetiva é diferente da rentabilidade estimada. Não existem diferenças entre rentabilidade efetiva e rentabilidade estimada quando as diferenças entre as variáveis não são estatisticamente significativas ($p > 0,05$).

5. SELEÇÃO DA AMOSTRA

5.1 Dados utilizados e definição da amostra

A informação financeira necessária para constituir a amostra do estudo é baseada nas microempresas justificada pelo facto de estas serem as que potencialmente poderiam ter situação de distorção nos seus inventários nos períodos prévios da entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação de inventários em janeiro de 2015.

Os dados usados no presente estudo foram recolhidos através da base de dados SABI (*Sistema de Análises de Balances Ibéricos*) das empresas nacionais para o período compreendido entre 2012 e 2015. A escolha de exercícios económicos de 2014 e 2015 abrange o período de eventuais correções que foram efetuadas nos inventários de forma a proceder ao cumprimento de comunicação. Para efeitos de comparabilidade, foi escolhido o período temporal imediatamente anterior de 2012 e 2013 de forma a analisar dados que, potencialmente, não sofreram qualquer tipo de distorção provocada pela comunicação dos inventários.

A amostra é constituída pelas empresas portuguesas classificadas como microempresas, de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 98/2015 de 2 de junho, e é justificada pelo facto de não se aplicar às microempresas a obrigação de adotar o Sistema de Inventário Permanente (SIP), conforme previsto no n.º 2 do artigo 12º do referido diploma, ou seja, empresas que não ultrapassem dois dos três seguintes limites: a) Total do balanço: 350 000 €; b) Volume de negócios líquido: 700 000 €; c) Número médio de empregados durante o período: 10.

Visto que apenas ficam dispensadas de efetuar a comunicação de inventários empresas com volume de faturação inferior a 100 000 euros do ano anterior, a amostra recolhida é constituída pelas empresas com Volume de Negócios de 100 000 euros a 700 000 euros, com total de Balanço inferior a 350 000 euros e com inventários. O critério relativo ao número médio de empregados não foi considerado na constituição da amostra pela sua pouca relevância nos resultados.

Adicionalmente, foram selecionadas empresas do setor industrial e comércio a retalho, essencialmente por, por um lado, deterem níveis de inventários significativos e, por outro, representam uma parte significativa do tecido empresarial português. Com base no estudo efetuado pelo Instituto Nacional de Estatística, para os indicadores de Volume de

negócios das empresas por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3) para o período de referência de 2016, a atividade de Indústrias transformadoras representa 24,11% do total das atividades em Portugal e Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos representa 37,62%.

Foram selecionadas todas as empresas pertencentes ao setor de atividade das Indústrias transformadoras da classe 14 - Indústria do vestuário. Bem como, as empresas da classe 47 - Comércio a retalho, exceto de veículos automóveis e motociclos. É de referir que a escolha dos setores teve em vista que um fosse industrial e outro comercial.

É de salientar que foi necessário trabalhar os dados recolhidos no sentido de eliminar empresas com dados em falta para as variáveis em análise, ou seja, aqueles campos que apresentavam dados “n. a. - não aplicável” para as variáveis de ativo total e inventário, uma vez que, empresas com estas características não são consideradas situações normais. De forma a manter a mesma estrutura da amostra nos períodos de comparação, foram eliminadas empresas sem valores no ativo total em qualquer um dos anos da análise. Adicionalmente, foram eliminadas todas as observações com vendas inferiores a 100 mil euros e superiores a 700 mil euros por não reunirem o critério de se considerarem microempresas. Assim, a amostra final é representada por 9 762 empresas por ano que num total de quatro anos representa 39 048 empresas, conforme se apresenta de seguida na tabela 1.

Tabela 1: Processo de seleção da amostra

Descrição	Nº empresas
Empresas portuguesas com CAE 14 e 47 na base de dados SABI	69 414
Empresas após eliminar rubrica de inventário e ativo total sem valores	- 16 424
Empresas após eliminar rubrica de vendas com valores < 100 000	- 39 448
Empresas após eliminar rubrica de vendas com valores > 700 000	- 3 780
Número total de observações anuais	9 762
Número total de observações anuais CAE 14	808
Número total de observações anuais CAE 47	8.954

5.2 Estatísticas descritivas

As estatísticas descritivas da amostra apresentam-se nas tabelas 2 e 3, separadas em quatro anos da análise e agrupadas em dois períodos, respetivamente. De seguida, nas tabelas 4 e 5 serão apresentados coeficientes de correlação de Pearson e Spearman entre as variáveis analisadas, para a totalidade da amostra e agrupadas em dois períodos, respetivamente.

Importa salientar que, apesar de a amostra ser constituída pelas microempresas, optou-se por deflacionar todas as variáveis, com exceção do logaritmo de ativo e da taxa de crescimento de vendas, pelo total de ativo. Deste modo, pretende-se eliminar o efeito heteroscedasticidade, ou seja, efeito dimensão da empresa que faz com que os valores médios das variáveis possam conduzir a resultados enviesados.

Tabela 2: Estatísticas descritivas da amostra por anos

Variável		2012	2013	2014	2015
RENT	Média	0,6122	0,5999	0,6026	0,6343
	Mediana	0,4217	0,4094	0,4235	0,4387
Log AT	Média	12,0737	12,0899	12,0811	12,0848
	Mediana	12,0958	12,1091	12,1259	12,1364
TCVND	Média	-0,01209	0,02674	0,03571	0,02794
	Mediana	-0,04948	0,00074	0,00911	0,00977
RENTt-1	Média	0,6366	0,6020	0,5995	0,6010
	Mediana	0,4457	0,4154	0,4090	0,4175
INV	Média	0,3502	0,3496	0,3313	0,3212
	Mediana	0,2920	0,2860	0,2619	0,2497

Nota:

1. Descrição das variáveis: RENT corresponde à rentabilidade do período medida pela margem bruta, que é definida como vendas menos os custos das mercadorias vendidas; Log AT corresponde ao logaritmo natural do Ativo Total do período; TCVND corresponde à taxa de crescimento das vendas do período; RENTt-1 corresponde à rentabilidade do período anterior medida pela margem bruta, que é definida como vendas menos os custos das mercadorias vendidas do período anterior; INV corresponde aos inventários do período;
2. As variáveis de RENT, RENTt-1 e INV foram deflacionadas pelo total de ativo;
3. Número de observações incluídas: 9 762 empresas por ano.

Da análise da tabela 1 conclui-se que, os valores médios de todas as variáveis, com a exceção de logaritmo de ativo, são superiores aos valores da mediana que significa que podem existir distorções por valores extremamente altos. O facto de o logaritmo de ativo apresentar

valores próximos da média e mediana e semelhantes durante o período da análise, comprova que a dimensão das empresas da amostra não apresenta oscilações significativas ao longo dos anos. A rentabilidade das empresas sofreu uma quebra em 2013 tendo recuperado em 2014 e 2015, tendo a taxa de crescimento das vendas acompanhado a sua evolução positiva. No que respeita aos níveis de inventário, esta variável apresenta uma diminuição contínua ao longo dos anos em análise.

A queda na rentabilidade verificada em 2013 parece ser justificada pela forte crise económica e financeira que enfrentava a economia portuguesa e que vinha a ser alvo de ajustamentos dos desequilíbrios económicos acumulados. No entanto, o ano de 2014 foi marcado pela recuperação da economia nacional tal como mostra o aumento da rentabilidade das empresas no período em causa.

A diminuição da variável de inventários sugere que as empresas, possivelmente, procederam aos ajustamentos nos inventários contabilísticos para níveis reais e existentes nos seus armazéns. No entanto, a diminuição da variável observada também pode ser justificada pelo efeito da conjuntura económica, no sentido de à medida que a economia foi recuperando e crescendo, as empresas conseguiram escoar inventários acumulados.

De forma a tentar compreender o comportamento das variáveis no período antes e após a entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação de inventários que ocorreu em janeiro de 2015 com referência ao exercício de 2014, procedeu-se a junção dos anos em análise em dois períodos, 2012/2013 e 2014/2015 como sendo período anterior e posterior, respetivamente, conforme segue na tabela 3.

Tabela 3: Estatísticas descritivas da amostra por períodos antes e após

Variável		2012/2013	2014/2015
RENT_t	Média	0,6061	0,6184
	Mediana	0,4165	0,4319
Log AT	Média	12,0818	12,0830
	Mediana	12,1023	12,1307
TCVND	Média	0,0073	0,0318
	Mediana	-0,0234	0,0095
RENT_{t-1}	Média	0,6193	0,6002
	Mediana	0,4296	0,4123
INV	Média	0,3499	0,3262
	Mediana	0,2890	0,2558

Nota: Ver definição da tabela 2.

As conclusões retiradas da tabela 3 são semelhantes às conclusões da tabela 2. Mais concretamente, confirma-se um aumento da rentabilidade no período após alterações fiscais, acompanhado pelo aumento da taxa de crescimento das vendas. A dimensão das empresas não registou significativas oscilações. Note-se que a mediana é superior aos valores da média significando que podem existir distorções com valores extremamente baixos. E por fim, os níveis de inventários, tal como foi concluído na análise por anos através da tabela 2, registou uma quebra do período antes da obrigatoriedade de comunicação de inventários para o período após a referida medida.

O processo de estimação por OLS exige a inexistência de correlação significativa entre as variáveis independentes do modelo de análise. Uma elevada associação entre as variáveis do modelo dificulta a separação dos efeitos de cada variável e pode impedir a correta leitura das estimativas dos coeficientes de regressão (Oliveira *et al.*, 2011).

Para tal, o coeficiente de correlação de Pearson e Sperman pode ser utilizado para analisar a relação que existe entre as variáveis quando estas são do tipo quantitativas. Este teste varia entre -1 e 1, quanto mais próximo estiver dos limites, tanto maior é a multicolinearidade entre as variáveis do modelo.

Tabela 4: Correlações Pearson e Spearman

	RENT	Log AT	TCVND	RENT _{t-1}	INV
RENT					
Log AT	-,432***				
TCVND	,086***	-0,008			
RENT _{t-1}	,759***	-,342***	-,035***		
INV	-,229***	,131***	-,028***	-,151***	

***. A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Notas:

1. Ver definição da tabela 2;
2. A parte inferior diz respeito aos coeficientes de correlação de Pearson e a parte superior aos coeficientes de correlação não paramétricos de Spearman;
3. Número de observações incluídas: 39048

Da análise da tabela 4 verifica-se, como esperado, que existe elevada correlação linear positiva entre as variáveis rentabilidade do período e rentabilidade do período anterior. Assim como, existe uma correlação linear negativa e de média intensidade entre as variáveis logaritmo do ativo total e rentabilidade do período, logaritmo do ativo total e rentabilidade do período anterior e inventários e rentabilidade do período. As restantes variáveis apresentam uma intensidade de correlação reduzida.

Deste modo e apesar de existir correlação entre algumas variáveis, em geral ela é considerada baixa. Gujarati e Porter (2009) indicam existência de problemas de multicolinearidade quando o coeficiente de correlação é superior a 0,8. Portanto, é rejeitada a hipótese de existência de problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes do presente modelo.

De forma a tentar compreender o comportamento da correlação entre as variáveis no período antes e após alterações fiscais, foram analisados os dados agrupados em dois períodos, conforme segue na tabela 5.

Tabela 5: Correlação de Pearson para períodos 2012/2013 e 2014/2015

	RENT1213	Log AT1213	TCVND1213	RENT1112	INV1213
RENT1415		-,462***	,132***	,759***	-,263***
Log AT1415	-,407***		-,078***	-,312***	,154***
TCVND1415	,036***	,078***		-0,013	-,074***
RENT1314	,808***	-,399***	-,073***		-,144***
INV1415	-,198***	,109***	,033***	-,169***	

***. A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Notas:

1. Ver definição da tabela 2;
2. A parte superior diz respeito aos coeficientes de correlação de Pearson para o período de 2012/2013 e a parte inferior para período de 2014/2015;
3. Número de observações incluídas: 39048

As conclusões retiradas da tabela 5 confirmam a existência de alguma correlação entre as variáveis dos dois períodos com elevado grau de significância (igual ou inferior a 0,01), nomeadamente, existe correlação linear positiva e de intensidade moderada entre as variáveis rentabilidade do período e rentabilidade do período anterior, tal como acontece na análise anterior. Assim como, existe uma correlação linear negativa e de fraca intensidade entre as mesmas variáveis confirmadas na análise da tabela anterior.

Foram apresentados e discutidos procedimentos adotados na recolha de dados da amostra para o período em análise e caracterização da amostra que será utilizada para testar a hipótese de investigação formulada. No capítulo seguinte, serão apresentados principais resultados obtidos.

6. RESULTADOS EMPÍRICOS

6.1. Evidência empírica

No presente capítulo será estimado o modelo base formulado anteriormente, para os dois setores separadamente, e discutidos os resultados empíricos obtidos. A hipótese a testar, definida previamente, pretende detetar eventuais reduções na rentabilidade nos primeiros dois anos da entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação de inventários, das empresas não auditadas e que não adotam sistema de inventário permanente.

Para tal, procedeu-se à estimação do modelo de análise e serão apresentados os coeficientes de cada uma das variáveis explicativas. Foram efetuadas duas análises aos diferentes períodos, nomeadamente, ao período prévio à entrada em vigor da medida fiscal (2012/2013) que pretende explicar comportamento das empresas antes da comunicação de inventários e para comparação com o período após alterações fiscais (2014/2015). Outra análise é referente apenas ao ano 2013 por este ser o período imediatamente anterior ao ano em que poderiam ter ocorrido eventuais ajustamentos de forma a regularizar os inventários para os níveis reais, comparado com o ano 2014, reduzindo desta forma o efeito temporal que poderá ter ocorrido entre os períodos.

6.1.1. Evidência empírica para empresas com CAE 47

Modelo base:

$$RENT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LogAT_{i,t} + \beta_2 TCVND_{i,t} + \beta_3 RENT_{i,t-1} + \beta_4 INV_{i,t} + u_{i,t}$$

A estimação do modelo para os anos 2013 e 2014 apresenta resultados semelhantes aos obtidos para os períodos de 2012/2013 e 2014/2015, que se encontram apresentados na tabela 6. Os sinais dos coeficientes obtidos são os mesmos pelo que optou-se em apresentar apenas os resultados para os períodos de 2012/2013 e 2014/2015 e as conclusões aplicam-se para as duas análises efetuadas.

Tabela 6: Coeficientes de regressão referentes aos períodos de 2012/2013 e 2014/2015

Variáveis explicativas	Sinal esperado	Coeficiente	
		2012/2013	2014/2015
Constante	?	2,657***	2,021***
Log AT	(+)	-0,187***	-0,144***
TCVND	(+)	0,228***	0,298***
RENT _{t-1}	(+)	0,333***	0,535***
INV	(+)	-0,167***	-0,119***

R 2012/2013: 81,8% 2014/2015: 70,2%

R quadrado 2012/2013: 66,9% 2014/2015: 49,2%

*** Os coeficientes são significativos no nível 0,01.

Notas:

1. Ver definição da tabela 2;
2. Número de observações incluídas: 17.908 em cada período;
3. O período de análise é de 2012/2013 e 2014/2015.

Através da análise da tabela 6 conclui-se que a correlação é forte entre as variáveis independentes e dependentes, bem como, as variáveis independentes explicam uma parte significativa da variação na variável dependente do modelo que é demonstrado pelo R quadrado, sendo a variável independente RENT_{t-1} que contribui com o maior peso para a capacidade de explicação da rentabilidade. Adicionalmente, os sinais dos coeficientes são os mesmos para diferentes períodos em análise, que confirma a semelhança entre os resultados obtidos.

O coeficiente da variável Log AT, representa logaritmo do ativo total e é definida como medida da dimensão da empresa, apresenta sinal negativo, ao contrário do expectável, ou seja, pode concluir-se que não existe uma relação positiva entre a rentabilidade e a dimensão da empresa. Esta relação pode ser explicada pelo facto de à medida que a dimensão da empresa aumenta, pode levar a ações que se desviam do normal funcionamento e do objetivo de melhorar o desempenho financeiro das empresas (Jensen e Murphy, 1990) e não contribuir para aumento da rentabilidade.

O sinal positivo do coeficiente da variável TCVND, que representa taxa de crescimento das vendas do período, vai ao encontro das expectativas formuladas e confirma-se que o crescimento afeta positivamente a rentabilidade. A ideia subjacente da existência da relação positiva pode significar maior motivação nos agentes pertencentes à estrutura organizacional

da empresa, como consequência das expectativas de vendas futuras, e essas expectativas podem contribuir para aumentar a rentabilidade da empresa.

O coeficiente da variável $RENT_t-1$, que representa rentabilidade do período anterior, apresenta sinal positivo de acordo com a expectativa formulada e relaciona-se positivamente com a rentabilidade do período. O impacto positivo da rentabilidade do período anterior no período corrente pode ser justificado pelo facto de, por exemplo, melhor posicionamento no mercado e relacionamento com terceiros no período anterior, implica melhor rentabilidade no presente.

O coeficiente da variável INV, que representa os inventários da empresa deflacionados pelo ativo total, apresenta um sinal negativo e não confirma as expectativas formuladas. A relação negativa entre níveis de inventários e rentabilidade significa que à medida que os inventários aumentam, a sua margem diminui. O aumento de inventários sem que a sua margem acompanhe a sua evolução pode acontecer num cenário de acumulação de inventários sem registo de aumento de vendas, fruto de efeitos de conjuntura verificado no período em análise. Seria expectável que a regularização de inventários para valores reais, ou seja, a redução dos inventários levasse à diminuição da margem bruta por via de aumento dos CMVMC, apresentando assim uma relação positiva.

Através da análise aos coeficientes das variáveis, verifica-se que estes não sofreram significativas alterações ao longo do período de análise. Tal conclusão confirma-se através da taxa de crescimento das vendas e da rentabilidade do período anterior que mostram uma continuidade de procedimentos adotados, ou seja, sem ajustamentos que refletissem na quebra da rentabilidade. Desta forma, aparentemente, não existiram indícios de atitudes anormais nos períodos antes e depois da entrada em vigor da comunicação de inventários.

Tendo em conta que a expectativa do sinal positivo do coeficiente da variável INV não se confirmou e apesar de os resultados obtidos não comprovarem totalmente a hipótese de investigação formulada, iremos analisar o período imediatamente anterior à entrada em vigor da medida fiscal e aplicar os seus resultados aos períodos seguintes.

Admitindo que as empresas adotavam um tipo de comportamento normal, antes de comunicação de inventários, ou seja, sem necessidade de ajustar os seus inventários para níveis reais, a utilização dos coeficientes obtidos para o ano 2013 nos dados dos anos 2014 e 2015 vai permitir analisar os resultados do modelo caso se não houvessem alterações legislativas.

Assim, procedeu-se à estimação do modelo para o período de 2012/2013 e os coeficientes obtidos foram utilizados nos dados de 2014 e 2015. Seguindo o mesmo raciocínio, e de forma a eliminar o efeito temporal que poderá afetar os resultados, foi estimado o modelo apenas para o ano 2013 e utilizados os coeficientes para os dados de 2014 e 2015 para construir estimativas da rentabilidade esperada nesses anos. Visto que as conclusões retiradas das análises são semelhantes, será apresentada apenas análise para os coeficientes obtidos para o período 2012/2013 que constam na tabela 7.

Tabela 7: Rentabilidade de 2014 e 2015 com utilização de coeficientes de 2012/2013

	Rentabilidade 2014		Rentabilidade 2015	
	Efetiva	Estimada	Efetiva	Estimada
Média	0,507	0,515	0,537	0,513
Mediana	0,395	0,474	0,410	0,469

Da análise da tabela 7 verifica-se que, a rentabilidade média efetiva de 2014 é pouco diferente da rentabilidade média estimada com coeficientes do período 2012/2013, quer isto dizer que, não se verificam diferenças significativas entre dois períodos.

Para testar a diferença de médias entre rentabilidade efetiva e rentabilidade estimada nos períodos de 2014 e 2015 com aplicação de coeficientes de 2012/2013 obtidos, foi efetuado o teste de amostras emparelhadas, tal como utilizado pelos Dechow et al. (1996). Os resultados obtidos para o ano 2014 permitiram concluir que, os valores médios da rentabilidade efetiva são sempre inferiores aos valores médios da rentabilidade estimada, então, confirma-se que existem diferenças entre as variáveis ($p=0,043<0,05$), ou seja, a rentabilidade efetiva é diferente da estimada. O mesmo teste efetuado para o ano 2015 confirmou a existência de diferença estatisticamente significativa entre as médias das variáveis ($p=0,00<0,05$). Portanto, as empresas teriam uma rentabilidade superior em 2014 caso não houvesse implementação da medida fiscal, quer isto dizer que baixaram a sua rentabilidade no primeiro ano da comunicação de inventários, consistente com a hipótese formulada.

De modo a observar se os *outliers* incluídos tem impacto nos resultados, procedeu-se à eliminação das cinco empresas com rentabilidade mínima e cinco empresas com rentabilidade máxima para certificar se poderiam, efetivamente, afetar a análise.

Os resultados obtidos são apresentados na tabela 8 com estimação do modelo apenas para o ano 2013 e aplicação dos coeficientes para os dados de 2014 e 2015. Foi efetuada a mesma análise com estimação do modelo para o período de 2012/2013 e os resultados obtidos são semelhantes pelo que se optou por apresentar apenas com utilização de coeficientes de 2012/2013.

Tabela 8: Rentabilidade de 2014 e 2015 com utilização de coeficientes de 2012/2013 sem *outliers*

	Rentabilidade 2014		Rentabilidade 2015	
	Efetiva	Estimada	Efetiva	Estimada
Média	0,502	0,513	0,535	0,510
Mediana	0,395	0,474	0,410	0,469

A análise da tabela 8 confirma as conclusões discutidas anteriormente, nomeadamente, verificam-se diferenças nos valores médios das variáveis, também agora consistente com a hipótese.

Para testar as diferenças nos valores médios das variáveis, foi efetuado o teste de amostras emparelhadas. Os resultados obtidos para o ano 2014 permitiram confirmar as conclusões discutidas anteriormente, ou seja, que os valores médios da rentabilidade efetiva são estatisticamente diferentes dos valores médios da rentabilidade estimada ($p=0,001<0,05$). Então, confirma-se, como referido, a hipótese de trabalho que foi verificada uma redução da rentabilidade nas empresas no primeiro ano em que ocorreu a comunicação de inventários.

6.1.2. Evidência empírica para empresas com CAE 14

Modelo base:

$$RENT_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LogAT_{i,t} + \beta_2 TCVND_{i,t} + \beta_3 RENT_{i,t-1} + \beta_4 INV_{i,t} + u_{i,t}$$

À semelhança da análise discutida na secção anterior para o grupo de empresas com CAE 47, procedeu-se à estimação do modelo para os anos 2013 e 2014 e para os períodos de 2012/2013 e 2014/2015. Visto que as evidências obtidas são semelhantes, serão

apresentados apenas os resultados para a comparação dos períodos de 2013 e 2014, que constam na tabela 9 e as conclusões aplicam-se para as duas análises efetuadas.

Tabela 9: Coeficientes de regressão referentes aos períodos de 2013 e 2014

Variáveis explicativas	Sinal esperado	Coeficiente	
		2013	2014
Constante	?	-0,457	-1,854***
Log AT	(+)	0,017	0,130***
TCVND	(+)	1,254***	1,291***
RENT _{t-1}	(+)	1,152***	1,177***
INV	(+)	0,017	0,107

R 2013: 95,2% 2014: 97,8%

R quadrado 2013: 90,6% 2014: 95,6%

*** Os coeficientes são significativos no nível 0,01.

Notas:

1. Ver definição da tabela 2;
2. Número de observações incluídas: 808 em cada período;
3. O período de análise é de 2013 e 2014.

As conclusões retiradas da análise da tabela 9 permite concluir que existe uma correlação forte entre as variáveis independentes e dependentes, assim como, as variáveis independentes explicam uma parte significativa do modelo demonstrado pelo R quadrado que ronda os 90%. No entanto, ao contrário do verificado na análise da secção anterior, verifica-se que os sinais dos coeficientes vão ao encontro das expectativas formuladas.

De forma análoga à análise da secção anterior, procedeu-se à estimação do modelo, após eliminação dos *outliers*, para o período de 2012/2013 e apenas 2013 e os coeficientes obtidos foram utilizados nos dados de 2014 e 2015. Tendo em conta que as conclusões retiradas das análises são semelhantes, será apresentada apenas análise para os coeficientes obtidos do ano 2013 que constam na tabela 10.

Tabela 10: Rentabilidade de 2014 e 2015 com utilização de coeficientes de 2013 sem *outliers*

	Rentabilidade 2014		Rentabilidade 2015	
	Efetiva	Estimada	Efetiva	Estimada
Média	1,617	1,614	1,623	1,641
Mediana	1,396	1,359	1,361	1,338

Da análise da tabela 10 verifica-se que a rentabilidade média efetiva de 2014 é pouco diferente da rentabilidade média estimada com coeficientes de 2013, quer isto dizer que, não se verificam diferenças significativas entre dois períodos. Contudo, constata-se que a rentabilidade média efetiva de 2015 é inferior à rentabilidade média estimada, ao contrário do verificado para o setor de atividade na secção anterior.

Tal como na análise da secção anterior, foi efetuado o teste de amostras emparelhadas para testar a diferença de médias entre as variáveis. Os resultados obtidos permitem concluir que não existem diferenças nas médias das variáveis de 2014 e 2015, pois verifica-se que as diferenças entre as rentabilidades não são estatisticamente significativas ($p=0,766>0,05$ para 2014 e $p=0,135>0,05$ para 2015), ou seja, a média da rentabilidade efetiva é igual aos valores médios estimados.

Portanto, as empresas não sofreram alterações na rentabilidade em 2014 com a implementação da medida fiscal. Quer isto dizer que não se confirma a hipótese de investigação formulada para o grupo de empresas com CAE 14 pois não reduziram a sua rentabilidade no primeiro ano da comunicação de inventários, possivelmente porque tratando-se de setor grandemente exportador, por vezes trabalhando com matéria prima dos clientes, a possibilidade de adulteração de existência de subfaturação é mais reduzida, por exemplo, do que no caso do setor CAE 47.

6.2. Sistematização da análise dos resultados empíricos

Através da separação da amostra em dois grupos de empresas com base no critério de classificação de atividade, permitiu-nos efetuar uma análise mais detalhada dos resultados de testes efetuados. É de salientar que esta análise pormenorizada dos dois grupos detetou duas realidades distintas, um grupo de empresas confirmou as expectativas formuladas e,

desta forma, corrobora a hipótese de investigação, enquanto, outro grupo de empresas, apresentou um comportamento contrário pelo que não foi possível confirmar o expectável.

Os resultados empíricos obtidos para as empresas do setor de atividade com CAE 47 corroboram a hipótese de investigação formulada, mais concretamente, que a entrada em vigor da obrigatoriedade de comunicação de inventários teve impacto negativo na rentabilidade dessas empresas no ano 2014 fruto de eventuais correções efetuadas nos inventários. Admitindo que estes ajustamentos tiveram lugar no exercício de 2014, de forma a que a comunicação de inventários coincidissem com inventário de existências reais, contribuíram para a redução da rentabilidade de 2014.

As empresas do setor de atividade com CAE 14 apresentaram evidências empíricas que sugerem a não existência de ajustamentos nos seus inventários por via da rubrica de CMVMC e, conseqüente, redução da margem bruta no ano 2014.

Importa referir que esta análise setorial sugere que os setores poderão ter práticas manipuladoras diferentes entre si, dependendo da flexibilidade que possuem para a manipulação.

7. CONCLUSÃO

Na literatura existente, os estudos sobre manipulação dos resultados são direcionados para economias desenvolvidas onde a principal fonte de financiamento são os mercados de capitais. Os estudos empíricos são baseados, essencialmente, sobre grandes empresas cotadas e apresentam evidências no sentido de que os gestores tendem a adotar políticas contabilísticas que lhes permitem maximizar a sua utilidade.

Ora, os incentivos das empresas para a manipulação dos resultados apresentados na literatura não se aplicam à realidade de economias no contexto como é o caso de Portugal. O contexto empresarial português é constituído essencialmente pelas pequenas e médias empresas e geridas maioritariamente pelos proprietários onde os incentivos de manipulação dos resultados de economias desenvolvidas são praticamente inexistentes.

No entanto, existem outros tipos de motivação decorrentes do contexto português, como a minimização do imposto sobre rendimento a pagar que leva as empresas a tomar medidas de redução de resultados. Adicionalmente, por força de algumas relações contratuais, nomeadamente, a relação entre bancos e empresas tende a criar outro tipo de incentivo que é motivado pela sinalização da qualidade da situação financeira da empresa (Moreira, 2006).

Especialmente as empresas de menor dimensão que não reúnem as condições para a adoção do Sistema de Inventário Permanente e, conseqüentemente, não são obrigadas a requerer auditoria das suas contas, são mais propensas a adotar práticas manipuladoras no contexto particular do presente estudo. Desta forma, e pelo facto de as suas contas terem menor controlo e auditoria, este grupo de empresas tem maior facilidade em manipular os inventários contabilísticos para os níveis pretendidos de resultados a divulgar.

No caso concreto das microempresas, a adulteração de inventários deve ter impacto nos resultados no momento em que estes são ajustados para os valores reais por via de diminuição da rubrica de inventários e aumento da rubrica de CMVMC que influencia negativamente o resultado. Com base nestas expectativas, considerou-se de interesse estudar se efetivamente existiram ajustamentos nos inventários no ano em que entrou em vigor a obrigatoriedade de comunicação de inventários e o impacto que tais ajustamentos tiveram na rentabilidade das empresas.

Para testar a hipótese de trabalho apresentada, com base numa amostra de 39 048 microempresas pertencentes a dois setores de atividade com maior peso no tecido empresarial português (CAE 14 e 47), procedeu-se à estimação do modelo do período imediatamente anterior à entrada em vigor da medida fiscal (2012/2013) e os coeficientes obtidos foram aplicados ao período posterior (2014/2015). Desta forma, pretendeu-se observar comportamento das empresas caso não existissem alterações fiscais e comparar com os resultados efetivamente observados no período após a entrada em vigor da referida medida.

Embora a evidência empírica corrobore a hipótese formulada apenas em parte, os resultados obtidos permitiram detetar duas realidades distintas. A prova empírica obtida confirmou que as empresas pertencentes ao grupo de atividade com CAE 47 registaram uma diminuição da rentabilidade com a obrigatoriedade de comunicação de inventários e confirmou a hipótese formulada. Enquanto que os resultados das empresas com CAE 14 apresentaram um comportamento contrário, verificando-se um aumento na sua rentabilidade no ano em que existiram alterações fiscais, que pode ser justificado pelas características específicas deste setor de atividade.

Do ponto de vista académico, esta investigação é particularmente relevante pelo facto de incidir sobre contexto empresarial português e permite um melhor entendimento deste universo de empresas ainda pouco explorado, em oposição aos estudos, relacionados com manipulação dos resultados, existentes na generalidade da literatura no contexto das economias mais desenvolvidas. Para além disso, a contribuição deste trabalho consiste no estudo de manipulação dos resultados ao nível de inventários, tendo em conta a falta de estudos empíricos sobre esta temática, e contribui desta forma para o conhecimento da relação entre os inventários e a rentabilidade das empresas. Tendo em conta que é um estudo sobre comportamentos fraudulentos, contribui, igualmente, para um universo de literatura no âmbito de fraude contabilístico-fiscal.

Relativamente às limitações do presente estudo, reconhece-se a impossibilidade de generalizar as conclusões obtidas para os restantes setores e dimensões de empresas pelo que seria interessante efetuar uma análise idêntica para um universo mais alargado de empresas.

Uma sugestão para investigações futuras passaria pela extensão da investigação para empresas de outros grupos de atividade e de maiores dimensões. Seria também interessante investigar o grupo de empresas que adotam o SIP, ainda que não auditadas, e comparar com o grupo de empresas abordadas no presente estudo.

8. BIBLIOGRAFIA

- Abarbanell, J. S. e B. J. Bushee (1997), “Fundamental Analysis, Future Earnings, and Stock Prices”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 35, N° 1, pp. 1-24
- Ang, J. S. (1991); “Small Business Uniquess And The Theory Of Financial Management”, *The Journal Of Small Business Finance*, Vol. 1, N.º 1, Pp. 1-13.
- Asimakopoulous, I., Samitas, A. and Papadogonas, T. (2009), “Firm-specific and economy wide determinants of firm profitability: Greek evidence using panel data”, *Managerial Finance*, Vol. 35 No. 11, pp. 930-939.
- 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
- Ball, R. e P. Brown (1968), “An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, N° 2, pp. 159-178.
- Beaver, W. (1968), “The information content of annual earnings announcements”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, N° 3, pp. 67-92.
- Bekes, G., Muraközy, B. e Harasztosi, P. (2011), “Firms and products in international trade: evidence from Hungary”, *Economic Systems*, Vol. 35, pp. 4–24.
- Beneish, M. D. (2001); “Earnings management: a perspective”, *Managerial Finance*, vol. 27, n° 12, pp. 3-17.
- Bernard, A. B. e Jensen, J. B. (1999), “Exceptional exporter performance, cause, effect, or both?”, *Journal of International Economics*, Vol. 47, pp. 1–25.
- Brush T. H., Bromiley P. e Hendrickx M. (1999), “The relative influence of industry and corporation on business segment performance: An alternative estimate”, *Strategic Management Journal*, Vol. 20, pp. 519–547.
- Burger A., Damijan J. P., Kostevc C. e Rojec M. (2015); “Determinants of firm performance and growth during economic recession: The case of Central and Eastern European countries”, *Economic Systems*, Vol. 41, n.º 4, pp. 569-590.

Dechow, P. M., Richard, G. S. e Amy, P.S. (1995); “Detecting Earnings Managements”, *The Accounting Review*, Vol. 70, n.º 2, pp. 193-225.

Dechow, P. M., Sloan, R. G. e Sweeney, A. P. (1996). “Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC”, *Contemporary Accounting Research*, vol. 13, nº 1, pp. 1-36.

Gray, S. J. (1988); *Towards a theory of cultural influence on the development of accounting systems internationally*, Abacus, pp. 1-15, in <http://www.sciencedirect.com>.

Greiner, L. (1972); “Evolutions and revolutions as organizations grow”, *Harvard Business Review*, 50(4), 37–46.

Gschwandtner, A. (2005); “Profit persistence in the ‘very’ long run: Evidence from survivors and exiters”, *Applied Economics*, 37(7), 793–806.

Gujarati, D. e Porter D. (2009), *Basic Econometrics*, Boston: McGraw-Hill.

Hardwick, P. (1997); “Measuring cost inefficiency in the UK life insurance industry”, *Applied Financial Economics*, 7(1), 37–44.

Healy, P. M. (1985), “The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, Nº 1-3, pp. 87-107.

Healy, P. e J. Wahlen (1999), “A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Settings”, *Accounting Horizons*, Vol. 13, Nº 1, pp. 365-383.

Jensen, M., & Murphy, K. (1990), “Performance pay and top – management incentives”, *Journal of Political Economy*, 98(2), 225–264.

Jones, J. J. (1991), “Earnings management during import relief investigations”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, Nº 2, pp. 193-228.

Jones, M. (2011), *Creative Accounting, Fraud and International Accounting Scandals*, England: John Wiley & Sons Ltd.

Lev, B. e S. R. Thiagarajan (1993), “Fundamental Information Analysis”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, Nº 2, pp. 190-215.

Moreira, J. (2006) – “Are Financing Need a Constraint to Earnings Management? Evidence for Private Portuguese Firms” – October, <http://www.fep.up.pt/investigacao/cete/papers/dp0610.pdf>

- Muller, G. G. (1967); *International Accounting*, Part I, MacMillan.
- Mulford, C. e E. Comiskey (2002), *The financial numbers game: detecting creative accounting practices*, Hoboken: John Wiley.
- Odueke, A. e G. Weir (2012), “Triage in Forensic Accounting using Zipf’s Law”, *Cybercrime, Security and Digital Forensics*, pp. 33-43.
- Oliveira, M., L. Santos e N. Fortuna (2011), *Econometria*. Lisboa: Escolar Editora
- Pi, L., & Timme, S. (1993); “Corporate control and bank efficiency”, *Journal of Banking and Finance*, 17(2–3), 515–530.
- Rajan, G. and Zingales, L. (1995); “What do we know about capital structure”, *Journal of Finance*, Vol. 50, pp. 1421-60.
- Schipper, K. (1989); “Commentary on Earnings Management”, *Accounting Horizons*, vol. 3, n° 4, pp. 91-102.
- Scholes, M. S., Wilson, G. P. e Wolfson, M. A. (1990); “Tax planning, regulatory capital planning and financial reporting strategy for commercial banks”, *Review of Financial Studies*, n.º 3, pp. 625-650.
- Sweeney, A. (1994), “Debt-covenant Violations and Managers Accounting Responses”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 17, N° 3, pp. 281-308.
- Wahrish, M. (2001); *The Evolution of International Accounting Systems*, Peter Lang, Frankfurt.
- Watts, R. e J. Zimmerman (1978), “Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards”, *The Accounting Review*, vol. LIII, n° 1, January, pp. 112-134.
- Wells, J. (2001), “Ghost Goods: How to Spot Phantom Inventory”, *Journal of Accountancy*, Vol. 191, N° 6, pp. 33-37.
- Whited, T. (1992), “Debt, liquidity constraints and corporate investment: evidence from panel data”, *Journal of Finance*, Vol. 47, pp. 1425-60.
- Winter, R. (1994), “The dynamics of competitive insurance markets”, *Journal of Financial Intermediation*, 3(4), 379–415.
- Wyn, J. (1998); “The fourth wave”, *Best’s Review*, 99(1), 53–57.