



OS COMPORTAMENTOS EMPRESARIAIS E A EVASÃO FISCAL

Classificação das empresas da indústria dos componentes para calçado

Por

Paulo Sérgio Pereira Parente

Dissertação de Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientada por:

Prof. Doutor Francisco Vitorino Martins

Prof. Doutor Elísio Brandão

2011

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho foi o culminar de um percurso começado no início de 2010 com a frequência do curso de pós-graduação em Finanças e Fiscalidade, edição especial DGCI, na escola EGP-UPBS.

Neste percurso não poderia de exprimir os meus agradecimentos, em primeiro lugar ao Exmo. Senhor Director Geral da Direcção Geral dos Impostos (DGCI), Prof. Doutor José António Azevedo Pereira, por ter proporcionado e ter sido o principal impulsionador do meu regresso à Academia, assim como, ter facultado os dados fiscais que permitiram a realização deste trabalho.

Quero também expressar o meu agradecimento a todo o corpo docente do curso de pós-graduação e do mestrado pelos valiosos ensinamentos que ministraram. O meu agradecimento especial ao Prof. Doutor Elísio Fernando Moreira Brandão e ao Prof. Francisco Vitorino Martins, meus orientadores, por se mostrarem sempre disponíveis, ao longo deste percurso, quer para orientar quer para motivar.

Por ultimo, à minha esposa pelo apoio, palavras de incentivo e pelo tempo subtraído.

RESUMO

Esta dissertação tem como objectivo identificar empresas que adoptam estratégias de evasão fiscal, com base nos dados fornecidos pela Direcção Geral dos Impostos (DGCI), relativos aos anos de 2007, 2008 e 2009. Analisa o universo das empresas do sector dos componentes do calçado, com 640 registos de empresas no conjunto dos três anos. Utilizando a técnica de formação de clusters, designada por K-Means Analysis, procedemos à classificação de três grupos heterogéneos. Os resultados evidenciam a existência de 1 clusters, que representa cerca de 30% da amostra, que é constituído por empresas de pequena dimensão, baixos níveis de endividamento, grande liquidez e fraca autonomia financeira que apresentam menores taxas efectivas de imposto, indiciando poderem estar comprometidas com práticas de evasão fiscal, dentro dos pressupostos da análise efectuada.

Palavras – Chave: Análise de *clusters*, Dimensão, Endividamento, Taxa efectiva de Imposto.

ABSTRAT

This paper aims to identify companies that adopt strategies of tax evasion, based on data supplied by the Direcção Geral dos Impostos (DGCI), for the years 2007, 2008 and 2009. It analyzes the universe of companies in the footwear components sector, with 640 records of companies in the three years. Using the clustering technique, called K-Means Analysis, proceed to the classification of three heterogeneous groups. The results show the existence of a cluster, which represents about 30% of the sample, which comprises small business, low debt, high liquidity and low financial autonomy have lower effective tax rates, indicating they might be engaged with tax evasion practices within the assumptions of the analysis.

Palavras – Chave: Analysis of clusters, size, debt, effective tax rate.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	II
RESUMO	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS.....	V
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. BASE TEÓRICA	4
2.1. Evasão fiscal	4
2.2. Revisão da literatura.....	6
2.3. Variáveis de identificação dos evasores fiscais	8
3. CARACTERIZAÇÃO DO SECTOR DE ACTIVIDADE	12
3.1. Indústria e localização geográfica	12
3.2. Indicadores económicos – financeiros e fiscais	15
4. METODOLOGIA	18
4.1. Amostra	18
4.2. Método de determinação dos clusters.....	19
5. RESULTADOS	23
5.1. Constituição dos clusters	23
5.2. Discussão dos resultados	29
6. CONCLUSÕES.....	32
BIBLIOGRAFIA	35
ANEXOS	37

ÍNDICE DE GRÁFICOS E TABELAS:

Tabela 1: Principais indicadores do sector de actividade	13
Tabela 2 - Trabalhadores por Concelho	13
Tabela 3: Dimensão das empresas quanto aos trabalhadores.....	14
Tabela 4: Dimensão das empresas quanto ao volume de negócios e montante do activo.....	14
Tabela 5: Indicadores económicos - financeiros e fiscais.....	15
Tabela 6: Ajustamentos positivos ao resultado líquido	16
Tabela 7: Ajustamentos negativos ao resultado líquido	16
Tabela 8: N.º empresas da amostra	18
Tabela 9 - Definição das Variáveis / Indicadores.....	21
Tabela 10 -Estatísticas Descritivas.....	22
Tabela 11 - Centro dos <i>Clusters</i> (médias)	23
Tabela 12 - Análise da Variância dos <i>Clusters</i>	24
Tabela 13 - Distância entre os centros dos <i>Clusters</i>	24
Tabela 14 – Variáveis classificadoras dos <i>Clusters</i> e número de efectivos	25
Tabela 15 – Empresas que no triénio 2007-2009 foram classificadas em <i>clusters</i> diferentes.....	25
Tabela 16 - Variáveis de caracterização dos clusters	27
Tabela 17 - Taxas efectivas de imposto (<i>cluster/ano</i>)	30
Tabela 18 - Centro dos <i>Clusters</i> (com <i>outliers</i>)	37
Tabela 19 - Análise da Variância dos <i>clusters</i> (com <i>outliers</i>).....	37
Tabela 20 - Distância entre os centros dos <i>clusters</i> (com <i>outliers</i>)	37
Tabela 21 - Comportamento dos <i>clusters</i> (com <i>outliers</i>).....	38
Tabela 22 - Demonstração de resultados (valores médios), por ano e <i>cluster</i>	39
Tabela 23 - Estrutura da demonstração de resultados, por ano e <i>cluster</i>	40
Tabela 24 - Balanço (valores médios), por ano e <i>cluster</i>	41
Tabela 25- Estrutura do Balanço, por ano e <i>cluster</i>	42
Tabela 26 - Indicadores Financeiros (valores médios), por ano e <i>cluster</i>	43
Tabela 27 - Rubricas do Quadro 07 da modelo 22 (valores médios), por ano e <i>cluster</i>	44
Gráfico 1 - Comportamento dos <i>clusters</i> (2007).....	26
Gráfico 2 - Comportamento dos <i>clusters</i> (2008).....	26
Gráfico 3 - Comportamento dos <i>clusters</i> (2009).....	27
Gráfico 4 - Comportamento das variáveis fiscais (2007)	28
Gráfico 5 - Taxas efectivas de imposto (<i>cluster/ano</i>)	30
Gráfico 6- Comportamento dos <i>clusters</i> (com <i>outliers</i>) - 2009	38
Gráfico 7 - Comportamento das variáveis fiscais (2008)	45
Gráfico 8 - Comportamento das variáveis fiscais - 2009.....	45

1. INTRODUÇÃO

O objectivo deste trabalho é identificar empresas, com recurso a indicadores financeiros e fiscais, que evidenciem diferentes comportamentos que nos permitam inferir que declaram valores à Administração Tributária inferiores aos efectivamente auferidos.

O estudo aqui proposto reveste-se de especial importância, nomeadamente para a Administração Fiscal, pois fornecerá “marcadores” (características) que permitirão identificar as empresas que declaram valores menores dos que legalmente deveriam ser declarados.

Recentemente, Wilson (2009) e Lisowsky (2010) construíram modelos logísticos de determinação de probabilidade de uma empresa estar comprometida com práticas de evasão fiscal. O nosso principal contributo, na sinalização de empresas que encetam por estratégias de evasão fiscal, é propormos uma nova de metodologia, baseada no método de inter-dependência ou classificatória (análise de *clusters*) em detrimento do método de natureza causa (Regressão Logit).

Este estudo assume particular interesse nesta conjuntura de recessão/estagnação da economia. Os objectivos perseguidos pelo Estado e pelas empresas são geralmente opostos, no entanto, em períodos de crise apresentam-se ainda mais afastados. Os Estados, mais do que nunca, procuram maximizar a sua eficiência fiscal para aumentar as receitas fiscais e assim possibilitar a execução das suas políticas e o cumprimento dos compromissos assumidos. Por outro lado, as empresas que têm como principal objectivo a eficiência, em épocas de recessão, estão mais receptivas a adoptar estratégias mais diversificadas que contribuam para a diminuição dos custos. Assim, esquemas de planeamento fiscal agressivo e práticas de evasão fiscal estão mais presentes e a sua oferta aumenta, como um meio adicional para alcançar a redução dos custos.

Podemos afirmar que a evasão fiscal é um fenómeno transversal a todas as economias. No entanto, é em épocas de crise que a fiscalidade é mais penalizante para os agentes económicos, originando uma maior pressão para o aumento de práticas de evasão fiscal.

A evasão fiscal tem, ao longo dos anos, sido uma preocupação constante para a generalidade dos países e dos seus governantes. Esta preocupação advém de a maioria das receitas soberanas provirem das receitas fiscais, assim se percebe que os Estados

estão dispostos a fazer o possível para eliminar ou controlar a evasão fiscal a um nível considerado aceitável.

Nesta perspectiva a OCDE¹ tem, a nível internacional, vindo a liderar um conjunto de Estados no sentido de definirem e adoptarem medidas de combate à evasão fiscal. A União Europeia, também, tem ao longo dos tempos intervindo no domínio da evasão fiscal. A sua actuação tem sido mais visível e profícua no que concerne ao combate à fraude e evasão fiscal do IVA, no entanto, tem adoptado políticas e recomendações aos Estados Membros nos demais impostos.

Nos últimos anos o Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias em matéria fiscal tem-se pronunciado em vários processos remetidos pelos Estados Membros, nomeadamente o Reino Unido, em matéria de fraude, evasão e práticas abusivas que determinam a diminuição do pagamento dos tributos. O combate às práticas abusivas de evitação fiscal tem tido uma atenção especial, quer pelos Estados Membros quer pelo Tribunal das Comunidades, pois estas práticas sustentam-se no limiar do quadro legislativo vigente, numa zona fronteira entre a legalidade (planificação fiscal legítima) que nós costumamos a designar por elisão fiscal e a ilegalidade (evasão fiscal).

Em Portugal, o Estado tem, ao longo dos últimos anos, intensificado a produção legislativa no sentido de tipificar e enquadrar práticas, dos agentes económicos, como de fraude e evasão fiscal. Paralelamente, tem dotado a Administração Tributária, nomeadamente a DGCI, de meios para que o combate seja mais efectivo e eficiente.

A evasão fiscal manifesta-se de variadas formas, tais como pela ocultação de proveitos e custos, interpretação abusiva das normas fiscais, não realização dos ajustamentos fiscais aos resultados contabilísticos apurados e, ainda, pela existência de agentes que não se encontram registados no sistema (não declarantes), responsáveis pela economia paralela ou informal.

Com base no conjunto de divulgações que as empresas portuguesas do sector dos componentes de calçado se encontram legalmente obrigadas a entregar à Administração Fiscal, nomeadamente as demonstrações financeiras, incluídas no anexo A da

¹ Ver conclusões da segunda conferência do combate contra fraude e evasão fiscal internacional, para promover a transparência e troca de informação de matéria fiscal – Berlim – 23 de Junho de 2009.

declaração Anual de Informação Contabilística e Fiscal (IES)², e a declaração de Rendimentos sobre as Pessoas Colectivas (IRC)³, modelo 22, identificamos comportamentos tipificados que indiciam que as empresas que estão comprometidas com práticas de evasão fiscal. A sinalização do conjunto de empresas e das suas características é, certamente, de grande importância para a Administração Fiscal e para as empresas. Pois se a primeira poderá dirigir a sua acção inspectiva ao conjunto de empresas que apresentam esse comportamento, não será menos importante às empresas conhecerem os níveis dos indicadores, relativamente aos quais poderão estar na mira da Administração Fiscal.

A parte restante deste trabalho está estruturada da seguinte forma: A segunda secção é reservada à base teórica, onde faremos a revisão da literatura, uma breve síntese da evasão fiscal e do enquadramento da mesma em Portugal; a terceira secção está reservada à caracterização do sector de actividade; a quarta secção indicamos qual a metodologia utilizada, onde destacamos as subsecções dedicadas à amostra e ao método utilizado na determinação das características comportamentais; na quinta secção apresentamos os resultados obtidos e efectuamos a discussão dos mesmos. Finalmente, dedicamos a sexta e última secção à exposição das conclusões, limitações do estudo e perspectivas para trabalhos futuros.

² Ver artigo 121º do código do IRC

³ Ver artigo 120º do Código do IRC

2. BASE TEÓRICA

Nesta secção fazemos uma exposição do quadro técnico e teórico da análise que preside ao nosso estudo. Dividimos em três subsecções, sendo que na primeira abordamos a temática da evasão fiscal e as dificuldades na sua detecção. A segunda subsecção é reservada à revisão da literatura produzida, em que se sintetizam os principais conceitos, modelos e variáveis. Por fim, na terceira subsecção, enunciamos as razões e as variáveis escolhidas para a sinalização dos evasores fiscais.

2.1. Evasão fiscal

A detecção de comportamentos de comprometimento com práticas de evasão fiscal, com base nas divulgações das demonstrações financeiras e nas declarações fiscais que as empresas estão obrigadas a efectuar, não se tem apresentado como uma tarefa fácil. A este propósito, Hanlon (2003) diz que, usualmente, muito pouco se pode extrair acerca do rendimento tributável das sociedades das demonstrações financeiras. As dificuldades advêm de múltiplos factores. No entanto, é de fácil percepção que a natureza do objecto que se pretende alcançar, quer pela sua ilicitude, quer pela punibilidade associada à sua descoberta, origina que as empresas comprometidas com práticas de evasão fiscal, obviamente, ocultarão da melhor forma possível tais práticas.

No caso Português, as dificuldades são superiores devido ao normativo legal que vigorou até 2010⁴, relativamente às divulgações que as empresas tinham de efectuar. O normativo legal que regulamentou as divulgações baseava-se no Direito Romano, denominado também de Code-law ou Modelo Continental, adoptado pelos países europeus tais como a Espanha, França e Alemanha, por oposição ao sistema legal baseado no Direito Anglo-saxónico, denominado também de Commom-law, que é adoptado por países como o Reino Unido e os Estados Unidos da América. A existência destes dois tipos de sistemas legais, por si só, influenciam a qualidade das divulgações,

⁴ No ano de 2010, entrou em vigor o novo sistema de normalização contabilística que determinou a adopção de novas regras na elaboração das demonstrações financeiras, para a generalidade das empresas. Este novo sistema é baseado no Direito Anglo-saxónico. Ver Regulamento 1606/2002 (empresas cotadas) e Decreto-Lei 158/2009 (aprovação do SNC).

devido ao facto dos destinatários das divulgações serem diferentes e os gestores construírem as demonstrações de acordo com os objectivos que pretendem alcançar.

A principal diferença entre estes dois sistemas reside no objectivo e, consequentemente, nos destinatários das divulgações. O sistema legal baseado no direito Anglo-saxónico dá primazia ao capital próprio enquanto o sistema code-law dá primazia aos códigos. Historicamente as empresas sediadas em países que adoptam o sistema baseado no direito Anglo-Saxónico financiam-se preferencialmente no mercado de capitais. Aí a informação divulgada assume particular importância, quer quanto à sua qualidade quer quanto à sua extensão, para a tomada de decisão dos potenciais investidores. No modelo continental as empresas financiam-se, essencialmente, através de capitais alheios, surgindo como principais credores os bancos e os sócios, sendo estes intervenientes os principais destinatários das informações, que facilmente as obtêm internamente. Assim, neste último sistema, a relevância dada à divulgação da informação aos mercados assume uma menor importância. Não obstante estas divergências, a elaboração das demonstrações financeiras têm um papel fundamental, em ambos os sistemas, designadamente para as Administrações Fiscais, na medida em que o resultado contabilístico (resultado líquido), apurado nessas demonstrações financeiras, é o ponto de partida no cálculo do resultado fiscal.

A problemática da evasão fiscal coloca-se nas diversas etapas a jusante do cálculo do resultado fiscal (lucro tributável ou prejuízo fiscal). Tem sido ao longo dos tempos objecto de estudo, quer por parte das diversas Administrações Tributárias, quer por diversos investigadores. No entanto, não é do nosso conhecimento a existência de estudos científicos publicados, relativamente ao caso Português, que tratem da evasão fiscal e dos comportamentos das empresas com base na informação que as suas demonstrações financeiras e declarações fiscais contêm. Recorrendo à literatura internacional, podemos constatar os contributos que diversos autores deram para o melhor conhecimento deste fenómeno e quais os principais indicadores financeiros propostos para a identificação de comportamentos associados com práticas de evasão fiscal, que iremos descrever na próxima subsecção.

2.2. Revisão da literatura

O resultado contabilístico é o ponto de partida para o cálculo do resultado fiscal e facilmente é perceptível que o primeiro, só em ocasiões excepcionais, é igual ao segundo. Deste modo, verificámos, naturalmente, a existência de diferenças entre o resultado contabilístico e o resultado fiscal (DRCF), decorrentes dos ajustamentos que o resultado líquido é alvo de acordo com o que a lei fiscal determina⁵. As diferenças entre os resultados contabilísticos e os resultados fiscais têm sido uma das mais importantes variáveis presentes nos estudos relacionados com a problemática da evasão fiscal. Mais importante que conhecer essas diferenças é perceber se estas são manipuladas de forma a diminuir os impostos a pagar.

O objectivo da maximização do lucro concorre, obviamente, com o pagamento de impostos. Desta forma, os gestores/accionistas tenderão a adoptar políticas que lhes permitem tal desiderato, sendo que, não raras vezes, adoptam estratégias conducentes à redução do resultado fiscal, que não do resultado contabilístico nem das suas remunerações, Seidman (2010). Em diversas ocasiões, estas estratégias não são concertadas com os accionistas, mas são resultado de políticas unilaterais levadas a cabo pelos gestores, usualmente, quando as suas remunerações estão indexadas aos resultados apresentados num determinado período. Algumas dessas políticas, mais comumente conhecidas, são a manipulação das provisões (constituição/reforço, redução/anulação e diferimento/antecipação) e dos gastos financeiros (estratégias de engenharia financeira que permitem a divulgação nas demonstrações financeiras de custos financeiros suportados superiores aos efectivamente suportados ou necessários).

A globalização da economia tornou a realidade das empresas mais complexa. As Administrações Fiscais, atentas aos fenómenos resultantes da globalização e da sofisticação das estratégias empresariais adoptadas, legislam de modo a controlar e/ou impedir certas práticas. Resulta, assim, um aumento da diversidade dos ajustamentos que são necessários efectuar ao resultado contabilístico para a obter o resultado fiscal.

Os estudos recentes têm associado as diferenças entre os resultados contabilísticos e os resultados fiscais com a existência de planificação fiscal agressiva. Mills (1998)

⁵ Ver artigo 17º do código do IRC

mostrou que o crescimento das correcções fiscais, efectuadas pela Administração Tributária Americana, estava directamente relacionado com o crescimento das diferenças entre os resultados contabilísticos e os resultados fiscais. Desai (2003) sugere, também, que grandes diferenças entre os resultados contabilístico e fiscal estão directamente relacionadas com relatórios fiscais agressivos e Ayers et al. (2009) mostrou que divulgações financeiras agressivas contribuem para a existência de maiores diferenças entre o resultado contabilístico e fiscal.

Hanlon (2005) evidenciou que empresas com maiores diferenças temporárias entre o resultado contabilístico e o resultado fiscal obtêm resultados líquidos antes de impostos, no futuro, menos persistentes que empresas com menores diferenças. A diferença entre o resultado contabilístico e o resultado fiscal tem sido, em alguns trabalhos, dividida em temporária e permanente. A diferença permanente resulta da legislação fiscal não reconhecer alguns custos e/ou proveitos, no apuramento do resultado tributável, que a contabilidade reconhece. A diferença temporária resulta de políticas de gestão e da existência de benefícios fiscais, por exemplo o reporte de prejuízos e provisões excessivas, em que a sua aplicação origina diferenças temporárias entre os dois resultados. Desta forma, as diferenças permanentes têm um carácter perene, pois as disposições legais devem ser estruturais e as empresas têm perfeito conhecimento de quais as rubricas financeiras que estão excluídas para a determinação do resultado tributável. No que concerne às diferenças temporárias, sendo estas, por definição conjunturais, a sua existência ocorre por estratégias deliberadas dos seus gestores ou das circunstâncias do negócio.

Blaylock, Shevlin e Wilson (2010), demonstraram que empresas que apresentam grandes diferenças entre os resultados contabilísticos e fiscais, resultantes de práticas de evasão fiscal, exibem crescimentos maiores e mais persistentes que as outras empresas.

Na procura de variáveis identificadoras de fenómenos de evasão fiscal, Wilson (2009) desenvolveu um modelo que confirmou que as diferenças entre os resultados contabilísticos e fiscais estão directamente relacionadas com a existência de evasão fiscal.

É comumente aceite que as grandes empresas têm-se apetrechado de mecanismos que lhes permitem reduzir a sua carga fiscal. Wilson (2009) desenvolveu um modelo que permitiu demonstrar que as práticas de evasão fiscal induzem maiores diferenças entre os resultados contabilísticos e fiscais das empresas envolvidas, assim como, relatórios financeiros mais agressivos. Evidenciou, também, que a dimensão das empresas, a rentabilidade do activo e os rendimentos obtidos no exterior estão directamente relacionados com práticas de evasão fiscal e inversamente relacionadas com o endividamento e as despesas em investigação e desenvolvimento. Os resultados obtidos no que respeita à dimensão das sociedades está de acordo com o proposto por Dyreng et al. (2008), enquanto a relação do nível de endividamento com as práticas de evasão fiscal confirmam os resultados obtidos por Graham e Tucker (2006).

Lisowsky (2010) retomou o trabalho desenvolvido pelo Wilson (2009), onde acrescentou cinco novas variáveis que permitem melhor explicar a evasão fiscal. Assim, concluiu que as práticas de evasão fiscal, por parte das sociedades, estão directamente relacionadas com a existência de subsidiárias localizadas em paraísos fiscais, conforme sugere Desai et al. (2006). Estão também positivamente relacionadas com a taxa efectiva de imposto, com o uso de produtos de engenharia financeira, com o facto de a auditoria da empresa ser realizada por uma das cinco maiores firmas auditoras e com o número de processos litigiosos perdidos com a Administração Tributária.

Em síntese, a recente literatura revela que as empresas associadas a práticas de evasão fiscal exibem grandes diferenças entre os resultados contabilísticos e os resultados fiscais, maior número operações no exterior, subsidiárias em paraísos fiscais, taxas efectivas de imposto superiores nos períodos anteriores à utilização de estratégias de evasão fiscal, maior número de perdas de litígios com a Administração Tributária e menores níveis de endividamento.

2.3. Variáveis de identificação dos evasores fiscais

A sinalização dos evasores fiscais com recurso a indicadores, construídos a partir dos dados constantes nas declarações financeiras e nas declarações fiscais, tem sido objecto,

como referimos na secção anterior, de vários estudos por parte de diversos investigadores.

Wilson (2009) e posteriormente Lisowsky (2010) construíram modelos logísticos de determinação da probabilidade de uma sociedade estar comprometida com práticas de evasão fiscal, e conseqüentemente declarar rendimentos e pagar impostos inferiores aos legalmente exigidos.

Estes dois autores nas suas abordagens utilizaram indicadores financeiros e fiscais, nomeadamente as diferenças entre os resultados contabilístico e fiscal, endividamento, dimensão e a rentabilidade do activo, para além de outros, tendo demonstrado que estes indicadores se apresentavam competentes na classificação das empresas que utilizam estratégias para evitar ou diminuir os pagamentos de impostos de forma ilegal.

A construção de um modelo, baseado no de Lisowsky (2010), não pode ser aqui aplicada, devido a não existir informação para a variável dependente. A variável dependente, no original “Tax Shelter”, refere-se às informações que as Autoridades Tributárias Norte-Americanas têm das empresas que adoptam estratégias agressivas de planeamento fiscal. Ao contrário da legislação Norte-Americana, em Portugal só recentemente é que o quadro legislativo sofreu alterações⁶, no sentido de exigir aos promotores e utilizadores de esquemas ou actuações de planeamento fiscal a sua comunicação ao Director Geral dos Impostos.

Não obstante a realidade que nos propomos estudar ser diferente da realidade estudada pelos autores supra mencionados, pequenas empresas portuguesas *versus* grandes empresas americanas, é nossa convicção que as variáveis referidas serão capazes de captar e evidenciar a existência de práticas de evasão fiscal na realidade portuguesa.

Assim sendo, no nosso estudo, também, adoptamos as diferenças entre os resultados contabilísticos e fiscais como uma variável explicativa na detecção deste fenómeno. É nossa expectativa, que as diferenças estão directamente relacionadas com a utilização de estratégias de diminuição ou afastamento da tributação. No entanto, tendo presente que o tecido industrial da economia portuguesa é principalmente constituído por micro e

⁶ Ver Decreto-Lei 29/2008, de 25 de Fevereiro e Despacho n.º 11873/2009, de 18 de Maio, série II, n.º 95.

pequenas e médias empresas, é esperado que as diferenças entre os resultados contabilístico e o fiscal não sejam tão determinantes na explicação do fenómeno.

A utilização da variável dimensão das empresas (DIM) na sinalização dos evasores fiscais tem de ser vista por duas perspectivas concorrentes. Se por um lado, é facilmente compreensível, que estratégias elaboradas de evasão e planificação fiscal estão associadas a gestores ou consultores bem remunerados, então, é perceptível que a dimensão das empresas esteja directamente relacionada a evasão fiscal, em virtude de estarem em melhores condições de as adquirirem e utilizarem. Por outro lado, empresas de grande dimensão têm um grau de notoriedade superior, sendo que estão sujeitas a um maior escrutínio por parte do poder político, dos media e dos consumidores. Estas grandes empresas, geralmente, não querem estar associadas à publicidade negativa que naturalmente acarretaria a existência de uma associação da empresa ao fenómeno de evasão fiscal.

Desta forma, entendemos que a dimensão é um indicador importante na compreensão e explicação de utilização de práticas evasivas, sem, no entanto, anteciparmos qual o sentido esperado da sua correlação com a evasão fiscal.

É nossa expectativa que a rentabilidade dos activos (ROA) estará positivamente relacionada com práticas de evasão de fiscal. Esta proposição está alinhada com as asserções produzidas por vários autores, onde se espera que as práticas evasivas de tributação gerem maiores rentabilidades dos activos, em outros factores, em virtude da diminuição dos custos com impostos. No entanto, práticas mais agressivas, para além de um certo nível, poderão produzir resultados contabilísticos e/ou fiscais negativos, enviesando desta forma o sinal esperado no comportamento deste indicador com os fenómenos de evasão fiscal.

Por último, utilizamos o nível de endividamento (END), como variável explicativa do fenómeno da evasão fiscal. Graham et al. (2006) encontraram evidência que as empresas que adoptam práticas de evasão fiscal têm menores níveis de endividamento. Esta conclusão é concordante com a perspectiva que níveis de endividamento superiores permitirão às empresas apresentar menores resultados contabilístico e fiscais e desta forma serem desencorajadas a adoptarem estratégias de evasão. Para além deste motivo,

puramente financeiro, na realidade portuguesa, concorre ainda outro factor, não menos importante, que está relacionado com a elaboração das demonstrações financeiras e fiscais e com os seus destinatários. Como foi anteriormente referido, culturalmente, os principais destinatários das divulgações em Portugal são a Administração Tributária e as Instituições Financeiras, sendo que as empresas que têm necessidade de recorrer a capitais alheios terão maior necessidade de elaborar demonstrações que expressem de forma mais fidedigna a realidade económica e financeira da empresa. Assim, empresas com níveis de endividamento superior apresentarão demonstrações mais próximas dos reais rendimentos obtidos.

Utilizando estes quatro indicadores como classificadores, vamos proceder à segmentação das empresas, através da constituição de *clusters*, com a perspectiva de identificar grupos diferenciados entre si e homogéneos entre os seus elementos, onde as variáveis diferenças entre os resultados contabilístico e fiscal, dimensão, rentabilidade do activo e endividamento permitam identificar um grupo relacionado com a existência de evasão fiscal. Utilizaremos a taxa efectiva de imposto, como medida de validação, que nos permitirá associar a existência e adopção de práticas de evasão fiscal, em conformidade com o proposto por Dyreng et al. (2008) e Robinson et al. (2010). Assim, baixas taxas efectivas de imposto estão associadas a empresas que adoptam estratégias de evasão fiscal.

Na secção seguinte vamos efectuar a caracterização do sector de actividade dos componentes para calçado.

3. CARACTERIZAÇÃO DO SECTOR DE ACTIVIDADE

A caracterização do sector de actividade dos componentes para calçado (CAE⁷ 15102), foi feito com base nos dados constantes nos relatórios produzidos pela APPICAPS⁸ e nos dados que as empresas apresentaram à Administração Tributária na declaração Anual de Informação Contabilística e Fiscal⁹ (IES) e na declaração de rendimentos – modelo 22, referente aos anos de 2007, 2008 e 2009.

Esta secção está subdividida em duas subsecções. A primeira subsecção é reservada para à caracterização da indústria e localização geográfica do sector, a segunda para exibição de alguns indicadores económicos - financeiros e fiscais.

3.1. Indústria e localização geográfica

O subsector de actividade de produção de componentes para calçado está a montante do processo de fabrico do calçado. Este último sector tem vindo, nos últimos anos, a afirmar-se no mercado nacional e principalmente no mercado internacional. No triénio de 2007-2009 mais de 90% da sua produção destinou-se ao mercado externo (exportações).

O sector do calçado é composto essencialmente por três tipos de indústrias. A Industria de fabricação de calçado, propriamente dita, a indústria dos componentes para calçado, cujos seus outputs de maior valor acrescentado são as solas, os saltos e as gáspeas e a indústria de artigos de peles. As duas últimas indústrias indicadas encontram-se a montante do processo produtivo da fabricação do calçado.

O sector de actividade dos componentes para calçado teve o seu pico de produção nos finais do século passado, início deste século. No início do novo milénio, assistimos ao encerramento de grandes unidades de fabricação de calçado, o que veio alterar a

⁷ CAE – Classificação da actividade económica

⁸ APPICAPS - Associação Portuguesa dos Industriais de Calçado, Componentes, Artigos de Pele e seus Sucedâneos

⁹ IES - Informação Empresarial Simplificada (apenas foi obtido o anexo A, que contém o Balanço e a Demonstração de Resultados).

composição do tecido empresarial quanto ao número de empresas e quanto ao número de trabalhadores, como melhor podemos observar nos dados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Principais indicadores do sector de actividade

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
INDUSTRIA						
N.º Empresas	303	305	297	256	267	259
Nº Trabalhadores	5.431	5.268	4.707	3.917	4.090	3.901
COMERCIO EXTERNO						
Exportações	72.822	58.977	51.369	45.765	49.144	48.044
Importações	118.964	103.578	95.770	111.928	97.988	80.323
Balança Comercial	-46.142	-44.601	-44.401	-66.163	-48.844	-32.279
Taxa de Cobertura	61,2%	56,9%	53,6%	40,9%	50,2%	59,8%

Fonte: Dados Relatório de actividade da APICAPPS e elaboração própria

Verificámos que o número de empresas nos últimos anos estabilizou em cerca de 250 unidades, empregando 4000 trabalhadores. As exportações e importações tem tido uma tendência descendente, tendo, no ano de 2007, registado a menor taxa de cobertura das exportações/importações, como resultado do menor valor de exportações observado e um dos maiores de importações.

Geograficamente, o sector de componentes para calçado, assim como o do calçado, é conhecido como estando fortemente implementado na zona do Concelho de Felgueiras, Guimarães, Trofa e Vila do Conde e na zona de Santa Maria da Feira, Oliveira de Azeméis, São João da Madeira e Vila Nova de Gaia (ver Tabela 2).

Tabela 2 - Trabalhadores por Concelho

	2004	2006	2007	2008
Felgueiras	1.273	1.287	1.022	984
Oliveira de Azeméis	899	819	825	885
Santa Maria da Feira	303	442	443	446
Vila Nova de Gaia	344	347	299	340
São João da Madeira	415	319	288	307
Guimarães	185	205	203	226
Trofa	210	203	195	179
Ovar	77	53	127	115
Vila do Conde	68	55	36	107
Arouca	122	145	87	99
Outros	1.535	832	392	402
Total	5.431	4.707	3.917	4.090

Fonte: Dados APICAPPS e elaboração própria

O sector de componentes para calçado é caracterizado por empresas de reduzida dimensão quanto ao número de trabalhadores (Tabela 3). No ano de 2008, mais de

54,3% das empresas existentes possuíam 9 ou menos trabalhadores e só 4% das empresas possuíam um número de trabalhadores superior a 50 e inferior a 250.

Tabela 3: Dimensão das empresas quanto aos trabalhadores

	Empresas	Trabalhadores
1 a 9 Trabalhadores	145	639
10 a 49 Trabalhadores	111	2.366
50 a 249 Trabalhadores	11	1.085
Mais de 250 Trabalhadores	0	0
	267	4090

Fonte: Dados APICCAPS e elaboração própria

Como ficou evidenciado, a indústria das componentes para calçado é constituída por um reduzido número de unidades produtivas, localizadas geograficamente em duas zonas relativamente próximas. Através das IES pudemos constatar que a pequena dimensão verificada quanto ao número de trabalhadores empregues, tem correspondência se utilizarmos o volume de negócios e o activo como variáveis definidoras (Tabela 4).

Tabela 4: Dimensão das empresas quanto ao volume de negócios e montante do activo

Tipo de Empresa	Limiares financeiros que definem as categorias ¹⁰	2007	2008	2009
Micro empresa	Volume de negócios ou balanço < 2 milhões de euros	260	267	259
Pequena empresa	Volume de negócios ou balanço < 10 milhões de euros	21	21	22
Média empresa	Volume de negócios < 50 milhões ou balanço < 43 milhões de euros	1	1	1
	TOTAL	282	289	282
Pequenas entidades ¹¹	Total de rendimentos < 1 milhão de euros	234	240	233
	Total do activo < 500.000 de euros	213	214	209

Fonte: Dados DGCI e elaboração própria

Mais uma vez, verificamos que o sector em estudo é claramente constituído por um conjunto de entidades de muita pequena dimensão. Acrescentamos, ainda, que nenhuma empresa apresenta um valor de balanço maior ou igual a 10 milhões de euros.

¹⁰ Classificação de acordo com o disposto no decreto-lei n.º 372/2007, que transpõe para o ordenamento interno a recomendação n.º 2003/361/CE, da Comissão Europeia, de 6 de Maio.

¹¹ Definição, nos termos, do decreto-lei n.º 158/2009, de 13 de Julho, que aprovou o sistema de Normalização Contabilística.

3.2. Indicadores económicos – financeiros e fiscais

Na análise efectuada aos valores inscritos nas Declarações de Rendimentos (modelo22) e nas Declarações Anuais de Informação Contabilística e Fiscal (IES), verificámos que, no período 2007 a 2009, tem-se assistido a um ligeiro decréscimo da actividade conforme se pode verificar na tabela 5.

Tabela 5: Indicadores económicos - financeiros e fiscais

		2007	2008	2009
VALORES AGREGADOS (IES)	Volume de negócios	€184.411.282,92	€183.904.006,12	€176.917.199,41
	Total de Proveitos	€191.032.315,70	€188.520.719,63	€181.697.382,00
	Total dos Custos	€184.708.808,51	€184.769.664,52	€175.817.351,44
	Imposto s/ rendimento	€1.710.505,73	€1.874.626,29	€1.975.057,03
	Resultados Líquidos	€4.613.001,46	€1.876.428,82	€3.904.973,53
NÚMERO DE EMPRESAS (IES)	Resultados Líquidos <0	73	84	64
	Resultados Líquidos >0	202	199	205
	Resultados Líquidos=0	7	6	13
	Total	282	289	282
VALORES AGREGADOS (MODELO 22)	Lucro Tributável	€8.807.241,21	€9.311.956,98	€9.022.848,50
	Prejuízo Fiscal	€1.634.501,22	€1.986.825,07	€1.967.073,75
	Colecta	€1.751.067,73	€1.907.283,74	€1.934.159,75
NÚMERO DE EMPRESAS (MODELO 22)	Lucro Tributável <0	65	72	64
	Lucro Tributável >0	209	203	206
	Lucro Tributável =0	14	22	21
	Total	288	297	291

Fonte: Dados DGCI e elaboração própria

No entanto, este decréscimo foi acompanhado por um crescimento da colecta, i.e., para níveis inferiores de actividade e de resultados líquidos obtiveram-se receitas fiscais superiores. Tal facto, revela que os montantes dos ajustamentos fiscais também sofreram um crescimento.

Podemos observar que, no ano de 2008, os resultados líquidos diminuiram 59,32% e a colecta aumentou 2,12%, em relação aos valores apresentados no ano anterior. Esta situação terá que ser justificada pelos ajustamentos efectuados ao resultado líquido para o cálculo do resultado fiscal, pois nos anos em questão não se verificou qualquer alteração da taxa de imposto sobre os rendimentos das sociedades.

Desta forma, acresce de importância conhecermos as principais rubricas responsáveis pelos ajustamentos ao resultado contabilístico para obtenção do resultado fiscal e verificarmos como se comportaram.

Tabela 6: Ajustamentos positivos ao resultado líquido

A ACRESCER	2007		2008		2009	
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
Δ+ PATRIMONIAIS	0,00	0,00%	902.821,88	14,76%	0,00	0,00%
Seguros e Contribuições	84.259,19	2,01%	90.877,82	1,49%	96.198,98	2,74%
Reint. e Amortizações não aceites	273.980,94	6,55%	320.665,23	5,24%	302.576,76	8,61%
Provisões não aceites fiscalmente	133.156,56	3,18%	144.188,02	2,36%	41.529,64	1,18%
Donativos não aceites fiscalmente	15.726,91	0,38%	14.319,58	0,23%	16.864,42	0,48%
IRC e Outros impostos	1.695.163,50	40,51%	1.903.543,60	31,13%	2.016.817,52	57,36%
Multas, coimas, juros	192.982,89	4,61%	204.110,85	3,34%	167.938,42	4,78%
Indemnizações seguráveis	7.705,40	0,18%	350,00	0,01%	22.939,40	0,65%
Despesas confidenciais	365,42	0,01%	7.091,51	0,12%	2.218,42	0,06%
- Valias contabilísticas	146.081,37	3,49%	756.535,48	12,37%	164.450,24	4,68%
+ Valias fiscais s/reinvestimento	1.005.045,34	24,02%	644.960,00	10,55%	102.538,38	2,92%
Correcção crédito de imposto	0,00	0,00%	1.414,60	0,02%	0,00	0,00%
40% Aumento amort. Reavaliações	10.974,19	0,26%	11.287,78	0,18%	9.724,15	0,28%
Despesas aluguer s/conductor	16.577,28	0,40%	2.409,21	0,04%	3.989,16	0,11%
Anulação MEP	40.248,02	0,96%	4.509,96	0,07%	3.351,17	0,10%
Ajudas custo e compensação km	13.093,21	0,31%	497,68	0,01%	928,60	0,03%
Correcções exercícios anteriores	329.003,41	7,86%	452.979,11	7,41%	422.673,56	12,02%
Despesas com combustível	2.813,39	0,07%	3.886,38	0,06%	14.248,23	0,41%
Linha em branco	216.976,12	5,19%	649.321,30	10,62%	127.001,57	3,61%
SOMA Acréscimos	4.184.153,14	100,00%	6.115.769,99	100,00%	3.515.988,62	100,00%

Fonte: Dados DGCI e elaboração própria

A Tabela 6 agrega os valores responsáveis pelos ajustamentos positivos, i.e., acréscimos a efectuar ao resultado contabilístico. O IRC e outros impostos e as mais-valias fiscais sem intenção de reinvestimento, são as rubricas que maior peso têm nos ajustamentos totais. Realçámos ainda o facto de, apenas, no ano de 2008, as empresas apresentarem variações patrimoniais positivas e serem de valor significativo.

Tabela 7: Ajustamentos negativos ao resultado líquido

A DEDUZIR	2007		2008		2009	
	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
Δ-PATRIMONIAIS	609.843,74	23,42%	797.398,12	31,46%	750.638,59	59,15%
Redução provisões tributadas	1.680,32	0,06%	860,14	0,03%	20.770,74	1,64%
+ Valias contabilísticas	1.592.434,44	61,15%	784.942,60	30,97%	301.968,58	23,80%
- Valias fiscais	142.378,60	5,47%	791.028,41	31,21%	72.102,24	5,68%
Rest. Imposto e excesso estim. IRC	3.764,06	0,14%	13.857,68	0,55%	5.188,16	0,41%
Benefícios fiscais	233.771,80	8,98%	135.778,36	5,36%	86.926,53	6,85%
Anulação MEP	15.672,07	0,60%	4.890,55	0,19%	17.152,57	1,35%
40% Realizações utilidade social	1.068,00	0,04%	1.040,00	0,04%	0,00	0,00%
Linha em branco	3.422,53	0,13%	4.767,07	0,19%	14.276,13	1,12%
SOMA deduções	2.604.035,56	100,00%	2.534.562,93	100,00%	1.269.023,54	100,00%

Fonte: Dados DGCI e elaboração própria

Na Tabela 7, podemos observar que as maiores rubricas responsáveis pelos ajustamentos negativos ao resultado contabilístico, são as variações patrimoniais negativas, as mais-valias contabilísticas e os benefícios fiscais.

Constatámos que nos de 2007 e 2008 os montantes dos ajustamentos são praticamente idênticos. No ano de 2009, assistimos a um decréscimo significativo dos montantes (49,9%) em relação ao ano anterior. Verificámos que, para os anos em estudo, os valores a acrescentar ao resultado contabilístico superam os valores a deduzir, sendo portanto as diferenças entre os resultados contabilístico e fiscais, em valor absoluto, negativas.

Na secção seguinte vamos descrever a metodologia utilizada, onde destacamos as subsecções dedicadas à amostra utilizada e ao método usado na determinação das características comportamentais das empresas.

4. METODOLOGIA

A metodologia adoptada para a sinalização dos evasores fiscais foi a segmentação das empresas do sector industrial de componentes para calçado (CAE 15102), que apresentaram à Administração Tributária a declaração Anual de Informação Contabilística e Fiscal (IES) e a declaração de rendimentos – modelo 22, referente aos anos de 2007, 2008 e 2009. Nesta segmentação, pretendemos obter características diferenciadores dos grupos que nos permitam identificar empresas com comportamentos de evasão fiscal, com variáveis de natureza financeira. Esta secção está subdividida em duas subsecções. A primeira subsecção é reservada para a exibição dos dados da amostra e a segunda para a explicação do método de determinação de *clusters*.

4.1. Amostra

A amostra inicial é constituída por 853 registos de empresas que apresentaram as declarações IES e 876 registos de empresas que apresentaram as declarações de rendimentos, modelo 22, para os anos de 2007, 2008 e 2009, obtidas na Direcção Geral dos Impostos. No entanto, verificámos que apenas para 852 observações possuíamos dados conjuntos da IES e das modelos 22 (perdem-se 25 observações). Outras eliminações de dados mostraram-se necessárias.

Tabela 8: N.º empresas da amostra

DADOS	2007	2008	2009	TOTAL
N.º empresas com declaração de rendimentos (IRC)	288	297	291	876
N.º empresas com declaração IES	282	289	282	853
(-) Empresas que não possuem valores da IES e IRC	-8	-8	-9	-25
N.º Empresas que possuem declarações (IRC+IES)	281	289	282	852
(-) Empresas que cessaram actividade	-3	-2	-8	-13
N.º Empresas após eliminação das empresas que cessaram	278	287	274	839
(-) Empresas que estão no regime simplificado	-2	-5	0	-7
(-) Empresas cujas declarações foram corrigidas pela inspecção tributária	-5	-2	0	-7
(-) Empresas que beneficiam de redução de taxa	-4	-5	-5	-14
N.º Empresas após eliminação empresas (Regime Simplificado + Inspeção Tributária + Redução taxa)	267	275	269	811
(-) Empresas que se mostram inactivas	-14	-17	-26	-57
N.º Empresas disponíveis	253	258	243	754
(-) Limpeza de outliers	-40	-40	-34	-114
Amostra utilizada	213	218	209	640

Fonte: Dados DGCI e elaboração própria

Na análise crítica aos dados pudemos observar a existência de declarações referentes a empresas que cessaram a actividade, empresas que se encontravam no regime

simplificado de determinação do lucro tributável¹², declarações oficiosas resultantes de correcção da inspecção tributária, declarações de empresas sujeitas a taxas reduzidas de imposto e empresas que, pelos valores inscritos nas referidas declarações, demonstravam encontrar-se inactivas. Para a nossa abordagem de constituição de *clusters* mostrou-se necessário proceder à eliminação destas observações, resultando o valor final de 754 registos de empresas para o conjunto dos três anos.

Na análise prévia aos valores obtidos das variáveis que determinamos como as orientadoras para a formação dos *clusters*, verificámos a existência de valores que se afastavam muito da média e da mediana, indiciadoras de assimetria de informação. Não obstante, pretendermos manter o maior número possível de empresas, após uma observação dos dados e das estatísticas descritivas, optamos por efectuar a limpeza dos dados, adoptando o critério de eliminar as observações cujos valores fossem inferiores ou superiores a cinco vezes o intervalo inter-quartis de forma a eliminarmos as observações *outliers*. Após efectuarmos a limpeza dos dados, ficamos com 640 observações no triénio 2007-2009.

4.2. Método de segmentação de empresas e determinação dos *clusters*

Na revisão da literatura mostramos que os investigadores propuseram e identificaram várias variáveis que estão associadas a empresas que estão comprometidas com práticas de evasão fiscal. Tendo presente o objectivo do nosso estudo, identificar de empresas, com recurso a indicadores financeiros e fiscais, que evidenciem diferentes comportamentos que nos permitam inferir estarem comprometidas com práticas de evasão fiscal, definimos em três grandes etapas a metodologia de segmentação das empresas e determinação dos *clusters* que nos permita a sua realização.

1ª Etapa: Definição de variáveis

A escolha e decisão das variáveis são determinantes em qualquer processo de segmentação. Não perdendo de vista o objectivo proposto, assim como as variáveis que a literatura científica internacional nos fornece como sendo capazes de captarem os fenómenos de evasão fiscal, decidimos utilizar as variáveis diferenças entre o resultado contabilístico e o fiscal (DRCF), o endividamento (END), a rentabilidade do activo

¹² Regime previsto no artigo 31º do código do IRC (legislação à data)

(ROA) e a dimensão (DIM), cujas definições se encontram na Tabela 9. A escolha limitou-se a estas quatro variáveis em virtude de não possuímos informação para as demais variáveis propostas na revisão da literatura.

2ª Etapa: Procedimento e número de *clusters*

Para a formação dos *clusters* utilizámos a técnica de segmentação designada por K-Means Analysis (IBM SPSS Statistics 19), em que o número de grupos é fixado à *priori*, permitindo o método a distribuição por cada grupo de cada uma das observações (empresas). No que respeita o número de *clusters*, entendemos que de acordo com os objectivos propostos, identificar grupos cujas características permitam inferir a existência de práticas de evasão fiscal, havia necessidade de um número reduzido de grupos. Na procura do número de *clusters* que se ajustava ao nosso estudo, efectuamos três abordagens preparatórias, onde procedemos à constituição de 10, 5 e 3 *clusters*. Optamos pela segmentação das observações em três grupos (K=3), porque na análise prévia aos efectivos de cada cluster verificamos que havia três grupos com maior representatividade.

3ª Etapa: Validação e Interpretação

Após a formação dos *clusters* temos que proceder à validação dos grupos obtidos, onde os vectores estabilidade, composição e diferenciação dos clusters permitirão validar os grupos obtidos no sentido de os considerar robustos. No segundo momento, é reservado à interpretação dos grupos, onde caracterizamos os mesmos com base nos indicadores financeiros e fiscais¹³ que cada grupo revela. Por último utilizámos a taxa de efectiva de imposto, determinada pelo quociente da colecta pelo resultado líquido antes de impostos, como principal variável de associação a comportamentos de evasão fiscal das empresas. Convém referir que para o cálculo da taxa efectiva de imposto escolhemos a utilização da colecta, sem entrarmos em conta com o imposto pago referente às tributações autónomas¹⁴, por, não obstante, estas tributações estarem incluídas no código do IRC, não se tratam em substância de um imposto sobre o rendimento, mas sim de um imposto sobre consumos (gastos) efectuados pelas sociedades. Assim sendo, entendemos que a rubrica que melhor capta o imposto sobre os rendimentos é a colecta.

¹³ Definição dos indicadores financeiros e fiscais na Tabela 9

¹⁴ Tributações Autónomas, prevista no artigo 81º do código do IRC (legislação à data)

Tabela 9 - Definição das Variáveis / Indicadores

DRCF (Diferença entre o Resultado Contabilístico e o Resultado Fiscal) = (Resultado Líquido – Resultado Tributável Estimado) / Total do Activo, onde o Resultado Tributável Estimado = (Colecta / Taxa imposto de IRC) +- Variação dos prejuízos fiscais reportáveis.

END (Endividamento) = Dividas de Médio e Longo Prazo / Total do Activo

DIM (Dimensão) = Log IACT, onde IACT é calculado como o quociente do montante do activo da observação *i* e a média da totalidade das observações

ROA (Rentabilidade do Activo) = Resultados Líquidos / Total do Activo

TEI (Taxa Efectiva de Imposto) = Colecta / Resultado Líquido Antes de Impostos

Liquidez Geral = Activo Corrente / Passivo Corrente

Liquidez Reduzida = Activo Maneável / Passivo Corrente

Liquidez Imediata = Meios Financeiros Líquidos / Passivo Corrente

Rentabilidade das Vendas e Serviços Prestados = resultados Líquidos / (Vendas + Serviços Prestados)

Rentabilidade da Produção = Resultado Líquido / Produção

Rentabilidade do Activo (Earning Power) = Resultados antes de gastos financeiros e Impostos / Activo

Rentabilidade Financeira (Return on Equity – ROE) = Resultados Líquidos / Capitais Próprios

Análise Dupont Sintética = (Resultados líquidos/Vendas) x (Vendas/Activo) x (Activo/Situação Líquida)

Autonomia Financeira = Capitais próprios / (Capitais próprios+Passivo)

Debt Equity Ratio, pt = Passivo Total / Capitais Próprios

Debt Equity Ratio, pmlp = Passivo não Corrente / Capitais Próprios

Passivo Total/Activo = Passivo Total/ Activo Total Líquido

PassivoMLP/Activo = Passivo não Corrente / Activo Total Líquido

PCP/Activo = (Contas a Pagar + (Diferimentos passivos - Diferimentos activos) +Provisões para Impostos + Provisões) / Activo Total Líquido

Capitais Permanentes / Activo = (Capitais Próprios + Passivo não Corrente) / Activo Total Líquido

Imobilizado/Activo = Activo não Corrente / Activo Total

Activo Circulante/Activo = Activo Corrente / Activo Total

TMR (Tempo Médio de Recebimento) = (Clientes / (Vendas + Serviços Prestados)) x 365

TMP (Tempo Médio de Pagamento) = (Fornecedores / (Compras + FSE)) x 365

Ciclo de Tesouraria = TMR +Tempo médio de Duração dos Inventários – TMP

Necessidade em Fundo de Maneio = Inventários + Contas a receber + Diferimentos Activos – Contas a Pagar – Diferimentos Passivos

RFVENDAS (Rentabilidade Fiscal da Actividade) = Resultado Fiscal / (Vendas + Prestações de Serviços)

MBI (Margem Bruta I) = (Volume de Negócios – Custos Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas) / Volume de Negócios

MBII (Margem Bruta II) = (Volume de Negócios – Custos Mercadorias Vendidas e Matérias Consumidas – Fornecimentos e Serviços Externos) / Volume de Negócios

RPESSOAL (Rendimento Pessoal) = Volume de Negócios / Custos com o Pessoal

FONTES: As primeiras cinco variáveis definidas foram propostas e utilizadas por Lisowsky (2010) e Wilson (2009), na forma como estão indicadas ou com ligeiros ajustamentos (DIM, ROA e TEI). Para os demais indicadores utilizámos a definição proposta por Brandão (2008), com excepção dos quatro últimos rácios que são utilizados pela Direcção Geral dos Impostos Portuguesa.

Na Tabela 10 exibimos as estatísticas descritivas para algumas variáveis que vamos utilizar na segmentação, quer na classificação quer na validação e caracterização.

Tabela 10 -Estatísticas Descritivas

	N	Mínimo	1º Quartil	Média	Mediana	3º Quartil	Máximo	Desvio Padrão
DRCF	640	-0,044	-0,007	-0,003	-0,001	0,000	0,040	0,013
END	640	0,000	0,000	0,067	0,000	0,097	0,632	0,119
DIM	640	-1,802	-0,702	-0,313	-0,333	0,048	1,188	0,534
ROA	640	-0,359	0,003	0,028	0,024	0,068	0,422	0,097
TEI	640	-0,384	0,000	0,179	0,213	0,251	1,139	0,159
Liquidez Geral	640	0,073	0,859	1,754	1,132	1,615	155,920	6,290
Liquidez Reduzida	640	0,008	0,686	1,392	0,995	1,460	56,281	2,580
Liquidez Imediata	640	0,000	0,047	0,441	0,144	0,394	23,163	1,246
Rent.Vendas e Prest.Serv.	640	-13,605	0,003	0,003	0,019	0,051	7,247	0,624
Rent. Produção	640	-1,904	0,003	0,023	0,019	0,051	7,060	0,308
Rent. Activo(Earning Power)	640	-0,431	0,020	0,065	0,060	0,115	0,578	0,119
Rent. Financeira (ROE)	640	-499,255	0,018	-0,608	0,123	0,297	14,030	19,851
AnáliseDupontSintética	640	-499,255	0,018	-0,608	0,123	0,297	14,030	19,851
Autonomia Financeira	640	-1,809	0,117	0,276	0,274	0,425	0,994	0,272
Debt-to-Equity Ratio, PT	640	-2.645,527	0,866	3,684	1,984	4,394	2.473,692	152,168
Debt-to-Equity Ratio, PMLP	640	-18,042	0,000	2,127	0,000	0,237	1.156,830	45,753
PassivoTotal/Activo	640	0,006	0,575	0,724	0,726	0,883	2,809	0,272
PassivoMLP/Activo	640	0,000	0,000	0,067	0,000	0,097	0,632	0,119
PCP/Activo	640	0,006	0,458	0,657	0,646	0,838	2,809	0,287
CapitaisPermanentes/Activo	640	-1,809	0,162	0,343	0,354	0,542	0,994	0,287
Imobilizado/Activo	640	0,000	0,092	0,247	0,207	0,357	0,937	0,190
ActivoCirculante/Activo	640	0,062	0,608	0,730	0,769	0,892	1,000	0,204
RFVENDAS	640	-13,605	0,007	0,016	0,027	0,065	6,659	0,613
MBI	640	-1,689	0,452	0,587	0,534	0,693	1,000	0,233
MBII	640	-16,023	0,299	0,397	0,389	0,524	0,993	0,682
RPESSOAL	640	0,000	2,577	4,328	3,741	5,106	50,506	3,617

Os resultados da Tabela 10 mostram que as diferenças entre os resultados contabilísticos e fiscais têm uma amplitude relativamente baixa e que um grande número de empresas declaram não recorrer a capitais alheios para o seu financiamento. As empresas apresentam baixas rentabilidades do activo. Podemos, ainda, verificar a existência de empresas, que de acordo com que legislação em vigor, se encontram em situação de insolvência. Genericamente, o sector evidencia bons indicadores de liquidez.

Após a caracterização do sector, da apresentação da amostra e do método que utilizamos no nosso estudo, vamos na secção seguinte mostrar e discutir os resultados obtidos, na segmentação efectuada.

5. RESULTADOS

Processamos a segmentação das empresas, de acordo com as variáveis de classificação, diferenças entre os resultados contabilístico e fiscal (DRCF), endividamento (END), Dimensão (DIM) e rentabilidade do activo (ROA), que foram seleccionadas dos principais contributos da comunidade científica, acerca do quadro teórico de análise que preside ao nosso estudo. Assim, como foi anteriormente referido, o nosso objectivo é conseguir a segmentação das empresas, com base nas variáveis de classificação propostas, que nos permita observar que os grupos evidenciam indicadores comportamentais. Esperamos ainda que os comportamentos evidenciados resultem na classificação de um grupo que, pelos indicadores exibidos, nos conduza a concluir que as empresas que o constituem apresentam comportamentos relacionados com práticas de evasão fiscal.

Desta forma, vamos subdividir esta secção destinada à exposição dos resultados em duas subsecções. Na primeira mostramos os clusters obtidos e as suas principais características, sendo que na segunda fazemos a discussão dos resultados.

5.1. Constituição dos *clusters*

Como referimos na secção anterior, com recurso à técnica do “K-Means Analysis”, segmentamos os dados disponíveis para obtermos três grupos diferenciados, tendo por base as quatro variáveis classificadoras propostas. Assim, podemos observar os centros dos *clusters* obtidos, por cluster e ano (Tabela 11).

Tabela 11 - Centro dos *Clusters* (médias)

ANO	2007			2008			2009		
Variáveis	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
DRCF	-0,003	-0,002	-0,002	-0,004	-0,001	-0,004	-0,004	-0,003	-0,004
END	0,107	0,050	0,036	0,106	0,064	0,063	0,115	0,063	0,036
DIM	0,416	-0,303	-0,939	0,443	-0,259	-0,896	0,375	-0,316	-0,960
ROA	0,025	0,038	0,014	0,030	0,025	0,016	0,035	0,027	0,046

A avaliação das variáveis individualmente consideradas, no processo de segmentação é-nos dada na Tabela 12 (análise ANOVA). Constatamos que a sua variância é reduzida.

Tabela 12 - Análise da Variância dos Clusters

ANO	VARIÁVEIS	Cluster		Estatística da Variância dentro do cluster		Teste F	Significância
		Soma dos quadrados dividida pelos graus de liberdade	Graus de liberdade	Soma dos quadrados dividida pelos graus de liberdade	Graus de liberdade		
2007	DRCF	,000	2	,000	210	,098	,906
	END	,078	2	,013	210	6,221	,002
	DIM	25,356	2	,047	210	543,360	,000
	ROA	,011	2	,009	210	1,123	,327
2008	DRCF	,000	2	,000	215	1,288	,278
	END	,035	2	,016	215	2,175	,116
	DIM	26,232	2	,047	215	562,272	,000
	ROA	,003	2	,010	215	,359	,699
2009	DRCF	,000	2	,000	206	,071	,932
	END	,088	2	,013	206	6,941	,001
	DIM	24,075	2	,053	206	458,261	,000
	ROA	,006	2	,009	206	,666	,515

Verificamos que, nos anos de 2007 e 2009, as variáveis END e DIM são significativas, enquanto no ano de 2008 apenas tal se verifica com a variável DIM, para o nível de significância de 1%. No entanto, paralelamente, procedemos à segmentação dos dados sem a condicionante da limpeza dos dados (retirada dos *outliers*), onde apenas retiramos 32 empresas que apresentavam valores não aceitáveis do ponto de vista económico e financeiro. Os resultados obtidos, permitem verificar que as variáveis de classificação DRCF, END, DIM e ROA, são significativas (ver Tabela 19), nos anos de 2007 e 2008. Os resultados obtidos sem eliminação dos *outliers* (722 registos de empresas) podem ser consultados em anexo, ver Tabela 18, Tabela 20 e Tabela 21.

Tabela 13 - Distância entre os centros dos Clusters

Distância entre os centros dos clusters				
ANO	Cluster	1	2	3
2007	1	-	,721	1,357
	2	,721	-	,637
	3	1,357	,637	-
2008	1	-	,703	1,340
	2	,703	-	,638
	3	1,340	,638	-
2009	1	-	,692	1,337
	2	,692	-	,645
	3	1,337	,645	-

A solução obtida com método K-Means e com recurso às quatro variáveis DRCF, END, DIM e ROA, permite obter três grupos em que as distâncias entre si não são relativamente elevadas. A Tabela 13 mostra a distância entre os centros dos *clusters*.

Os valores obtidos revelam que os *clusters* são diferenciados, não obstante, uma maior distância entre os centros dos *clusters* ser demonstrativa de características mais fortemente diferenciadoras.

Por último, na Tabela 14, exibimos os valores (média) obtidos para cada *cluster*/ano relativos às variáveis classificadoras e número de efectivos.

Tabela 14 – Variáveis classificadoras dos *Clusters* e número de efectivos

VARIÁVEIS	2007			2008			2009		
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
DRCF	-0,003	-0,002	-0,002	-0,004	-0,001	-0,004	-0,004	-0,003	-0,004
END	0,107	0,050	0,036	0,106	0,064	0,063	0,115	0,063	0,036
DIM	0,416	-0,303	-0,939	0,443	-0,259	-0,896	0,375	-0,316	-0,960
ROA	0,025	0,038	0,014	0,030	0,025	0,016	0,035	0,027	0,046
N.º EMPRESAS	49	101	63	49	98	71	54	101	54
%/ANO	23,00%	47,42%	29,58%	22,48%	44,95%	32,57%	25,84%	48,33%	25,84%

Verificámos que os diferentes *clusters*, nos anos observados, mantêm aproximadamente o mesmo número de elementos, que demonstra consistência dos dados da amostra.

Na análise efectuada pós segmentação pudemos constatar que 40 empresas, no triénio 2008-2009, alteraram a sua classificação inicial. Na Tabela 15 mostramos o número de empresas que mudaram de *clusters* e qual foi o sentido dessa mudança.

Tabela 15 – Empresas que no triénio 2007-2009 foram classificadas em *clusters* diferentes

Nº EMPRESAS	GRUPO			Nº EMPRESAS	GRUPO		
	2007	2008	2009		2007	2008	2009
1	1	2	1	2	3	2	2
1	2	1	n.d.	9	2	2	1
1	1	2	n.d.	2	2	1	1
3	2	3	2	11	3	3	2
1	1	2	2	1	n.d.	2	1
2	2	3	3	1	3	n.d.	2
1	2	n.d.	3	4	n.d.	3	2

O escasso número de transições na classificação (40 em 640) permite-nos concluir pela robustez da classificação e da estrutura do número de grupos.

Verificamos que os resultados obtidos na segmentação permitem diferenciar os grupos, inequivocamente quanto às variáveis dimensão e endividamento. Assim, podemos denominar as empresas que constituem o *cluster 1* como o grupo das grandes empresas com níveis de endividamento elevados, as empresas do *cluster 2* como o grupo das médias empresas com níveis médios de endividamento e as empresas que constituem o *cluster 3* como as pequenas empresas com baixos níveis de endividamento. O comportamento dos *clusters*, quanto às variáveis de classificação pode ser observado nos Gráfico 1, Gráfico 2 e Gráfico 3, para os anos de 2007, 2008 e 2009, respectivamente.

Gráfico 1 - Comportamento dos *clusters* (2007)

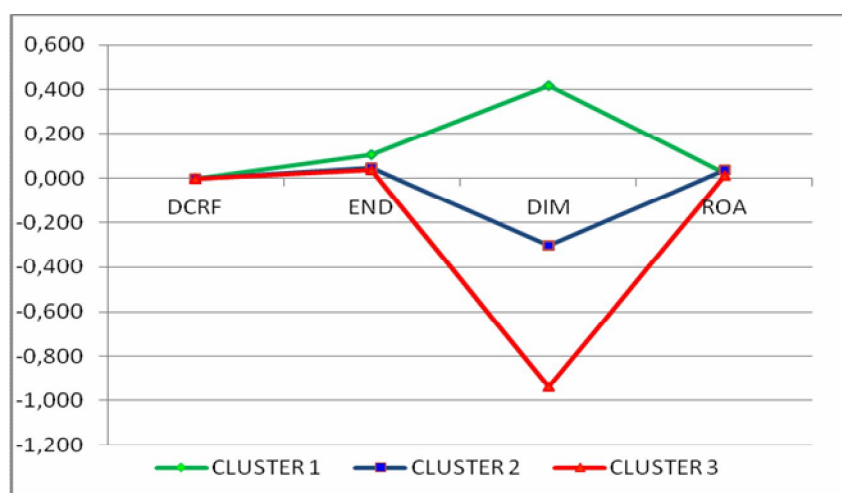


Gráfico 2 - Comportamento dos *clusters* (2008)

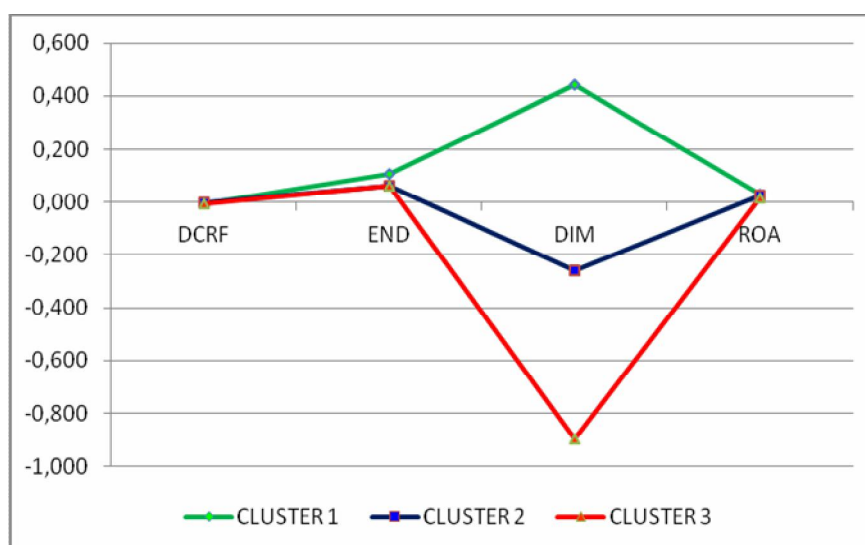
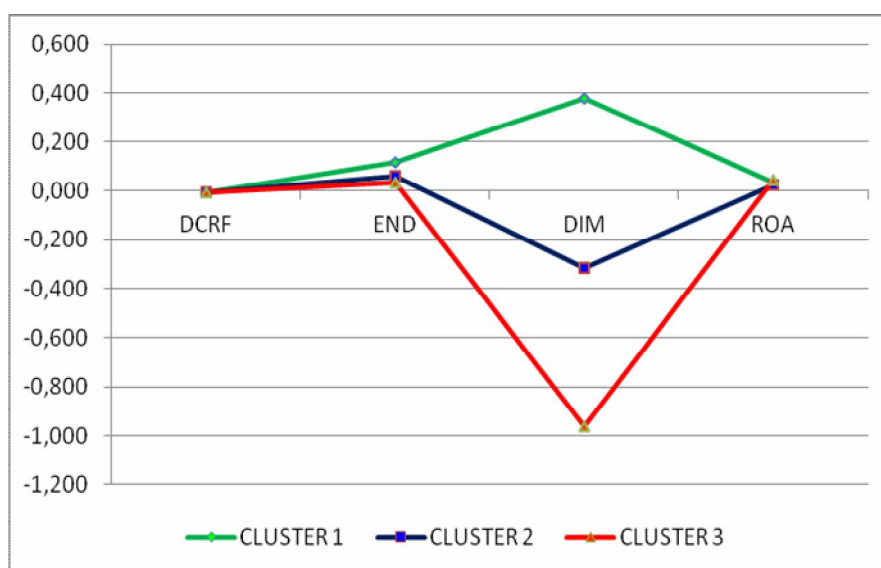


Gráfico 3 - Comportamento dos clusters (2009)



Com recurso aos indicadores financeiros e fiscais construídos¹⁵ para o conjunto das empresas, obtivemos os valores médios para cada cluster que nos permitem melhor caracterizar os grupos. Na Tabela 16 exibimos alguns desses indicadores que melhor permitem caracterizar os clusters.

Tabela 16 - Variáveis de caracterização dos clusters

VARIÁVEIS	2007			2008			2009		
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
DRCF	-0,003	-0,002	-0,002	-0,004	-0,001	-0,004	-0,004	-0,003	-0,004
END	0,107	0,050	0,036	0,106	0,064	0,063	0,115	0,063	0,036
DIM	0,416	-0,303	-0,939	0,443	-0,259	-0,896	0,375	-0,316	-0,960
ROA	0,025	0,038	0,014	0,030	0,025	0,016	0,035	0,027	0,046
RF VENDAS	0,025	-0,091	0,018	0,028	0,022	0,106	0,038	0,018	0,044
MBI	0,542	0,533	0,704	0,535	0,544	0,680	0,527	0,561	0,709
MBII	0,390	0,246	0,504	0,391	0,396	0,463	0,377	0,386	0,521
RPESSOAL	4,523	4,696	3,203	4,489	4,274	3,637	4,395	5,301	3,747
Liquidez Imediata	0,271	0,356	0,824	0,382	0,295	0,537	0,392	0,463	0,506
Autonomia Financeira	0,359	0,247	0,163	0,390	0,258	0,232	0,371	0,284	0,267
PCP / Activo	0,533	0,703	0,802	0,504	0,678	0,705	0,515	0,654	0,697
TMR	130,58	407,24	138,01	150,99	204,54	222,89	151,62	205,84	130,93
TMP	371,42	555,77	728,39	366,14	1.383,81	591,27	357,20	573,94	519,55
N.º EMPRESAS	49	101	63	49	98	71	54	101	54
%/ANO	23,00%	47,42%	29,58%	22,48%	44,95%	32,57%	25,84%	48,33%	25,84%

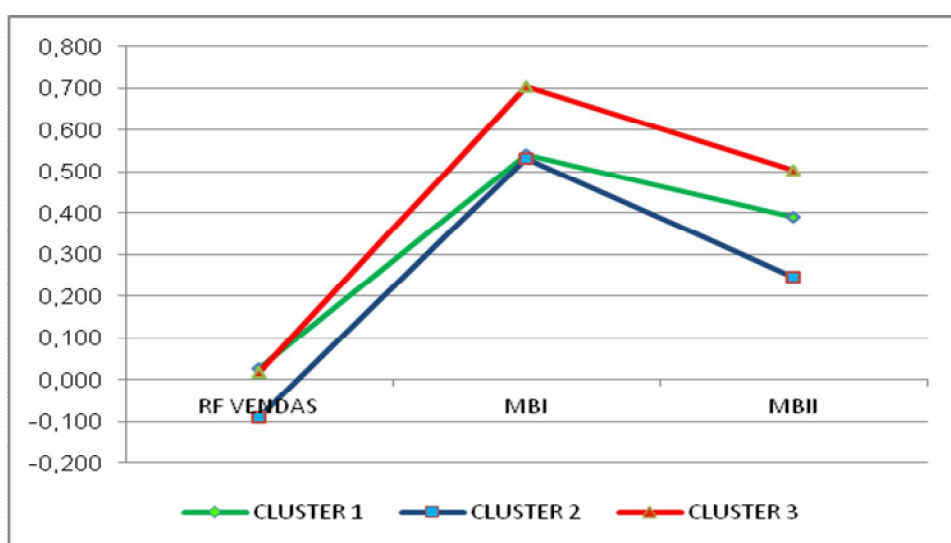
¹⁵ Ver Tabela 26

Grupo de empresas de grande dimensão com altos níveis de endividamento

Grupo constituído pelas empresas pertencentes ao *cluster* 1. Caracteriza-se por agrupar as empresas de maior dimensão¹⁶ e com maiores níveis de endividamento. Apresenta as melhores rentabilidades do activo no ano de 2008, no entanto, nos outros anos surge como o segundo melhor grupo em termos de rentabilidade do activo. Apresenta também as maiores diferenças entre o resultado contabilístico e fiscal. As empresas deste grupo são as que têm piores rentabilidades fiscais das vendas e piores margens brutas I e II, conforme melhor se pode observar no Gráfico 4, para o ano de 2007 (Gráfico 7 e Gráfico 8 em anexo, para os anos de 2008 e 2009, respectivamente).

As empresas que constituem este grupo apresentam maiores valores para os indicadores de liquidez imediata e de autonomia financeira que as restantes empresas. Têm menores tempos médios de pagamento e recebimento¹⁷. O resultado líquido médio das empresas deste grupo é de €54.848,44¹⁸.

Gráfico 4 - Comportamento das variáveis fiscais (2007)



¹⁶ Dimensão média (3anos) = €1.839.669,68 (ver Tabela 24)

¹⁷ Ver Tabela 26

¹⁸ Ver Tabela 22

Grupo de empresas de média dimensão e níveis de endividamento médios

Grupo constituído pelas empresas pertencentes ao *cluster* 2. É constituído por empresas de menor dimensão¹⁹ que as do grupo A e com os menores níveis de endividamento. Apresentam as menores DRCF e os valores mais elevados nos tempos médios de pagamento e recebimento. De igual modo, apresentam os menores valores relativamente ao indicador da rentabilidade fiscal das vendas e da rentabilidade das vendas e prestação de serviços. As empresas que se incluem neste grupo apresentam o melhor rácio de rendimento pessoal e os piores valores para o rácio MBII. O resultado líquido médio das empresas deste grupo é de €12.939,88.

Grupo de empresas de pequena dimensão e de baixos níveis de endividamento

Grupo constituído pelas empresas pertencentes ao *cluster* 3. Este grupo de empresas caracteriza-se por ser constituído pelas empresas de menor dimensão²⁰ e com menores níveis de endividamento. Apresentam as menores rentabilidades do activo (com excepção do ano de 2009) e as mais elevadas diferenças entre os resultados contabilísticos e fiscais nos anos de 2008 e 2009. As empresas que constituem este grupo apresentam, ainda, indicadores de liquidez elevados e os piores indicadores de autonomia financeira. Possuem os mais baixos tempos médios de recebimento e são as que têm melhores rácios de MBI e MBII. O resultado líquido médio das empresas deste grupo é de €1.244,90.

5.2. Discussão dos resultados

A segmentação efectuada permitiu criar três *clusters*, para cada um dos anos em estudo. Os resultados obtidos mostram-se consistentes, quer quanto aos valores das variáveis quer quanto ao número de efectivos, ao longo dos três anos, permitindo a caracterização dos *clusters* em três grupos diferentes. A associação destes grupos com a prática de evasão fiscal é efectuada através da taxa efectiva de imposto que cada grupo evidencia. A taxa efectiva de imposto, conforme contributo da revisão da literatura científica internacional, é uma variável que capta o fenómeno da evasão fiscal, sendo que menores taxas efectivas de impostos estão associadas a comportamentos de práticas de evasão

¹⁹ Dimensão média (3anos) = €320.172,28 (ver Tabela 24)

²⁰ Dimensão média (3anos) = €76.061,79 (ver Tabela 24)

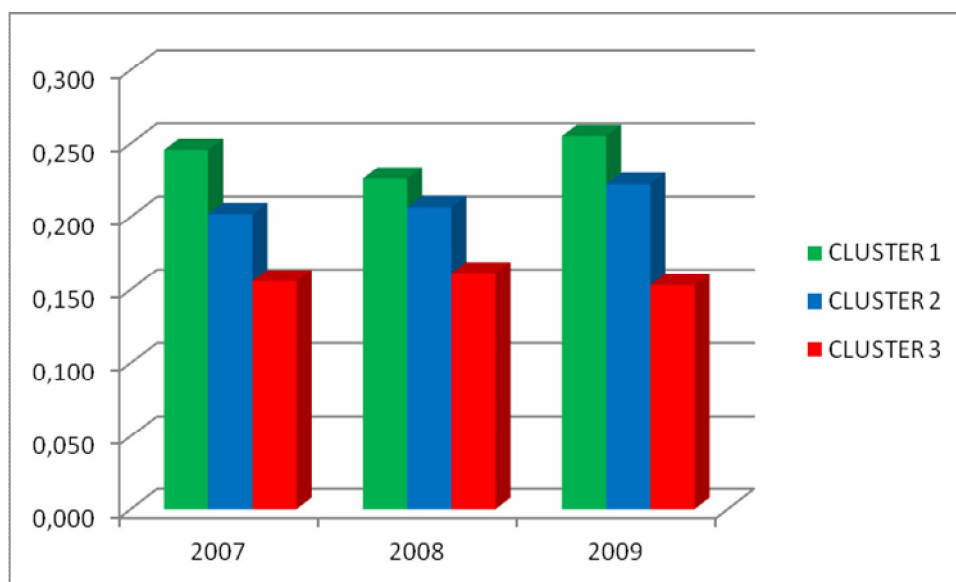
fiscal. As taxas efectivas de imposto calculadas para os diferentes grupos estão exibidas na Tabela 17.

Tabela 17 - Taxas efectivas de imposto (cluster/ano)

ANO	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
2007	0,246	0,202	0,156
2008	0,226	0,207	0,161
2009	0,205	0,139	0,080

Constatamos que os resultados são consistentes, ao longo período objecto de estudo. As empresas que constituem o *cluster 1* apresentam as maiores taxas efectivas de imposto, enquanto as empresas que constituem o *cluster 3* têm as menores taxas efectivas de imposto. Importa realçar, que a taxa efectiva de imposto no ano de 2009, sofre uma quebra em relação aos anos anteriores, em resultado da introdução da taxa reduzida (12,5%) para matérias colectáveis até € 12.500,00. Eliminando este efeito, para melhor comparabilidade dos valores, obtemos uma taxa efectiva de imposto de 25,5% para o *cluster 1*, 22,2% para o *cluster 2* e 15,3% para o *cluster 3*, mais próximos dos valores obtidos para os anos de 2007 e 2008 (Gráfico 5Gráfico 5).

Gráfico 5 - Taxas efectivas de imposto (cluster/ano)



A Introdução desta variável permite-nos identificar que o grupo das empresas de pequena dimensão e baixos níveis de endividamento apresentam taxas efectivas de imposto menores por oposição o grupo de empresas de grande dimensão e altos níveis

de endividamento. Podemos afirmar que os resultados mostram que maiores taxas efectivas de imposto estão inversamente relacionadas com o nível de endividamento, em linha com o proposto por Lisowsky (2010). No que respeita ao endividamento, as nossas expectativas confirmaram-se, nomeadamente, que era expectável que empresas com maior recurso a capitais alheios seriam mais propensas a não adoptarem práticas de evasão fiscal, pelo facto de as suas divulgações serem destinadas a um público mais vasto e estarem sujeitas a um maior escrutínio.

Os resultados mostram que a variável dimensão está directamente relacionada com taxas efectivas de imposto, i.e., empresas de maior dimensão têm maiores taxas efectivas de imposto, indiciando que não estão comprometidas com práticas de evasão fiscal.

Quanto às variáveis diferenças entre os resultados contabilísticos e fiscais e rentabilidade do activo, os resultados não mostram claramente uma tendência definida. No entanto, verificámos que maiores diferenças entre os dois resultados estão associadas aos grupos de empresas que apresentam taxas efectivas de imposto extremas. Este comportamento indica-nos que de facto as DRCF captam comportamentos, sem no entanto, no nosso caso em preço, não nos permitir confirmar que estão positivamente relacionadas com comportamentos de práticas de evasão fiscal.

O grupo de empresas de pequena dimensão e baixos níveis de dimensão têm menores taxas efectivas de imposto. Assim, de acordo com os pressupostos do nosso estudo, há indícios que as empresas que constituem o *cluster* 3 podem ter comportamentos de evasão fiscal. Uma análise à estrutura das demonstrações de resultados (Tabela 23) e da estrutura dos balanços (Tabela 25), mostra que a estrutura dos custos e proveitos é idêntica nos três grupos, com excepção deste grupo, que apresenta menores custo de mercadorias vendidas e matérias consumidas e maiores custos com o pessoal. No que respeita às rubricas do balanço, verificamos a existência de duas rubricas diferenciadoras das empresas deste grupo em relação às demais. Apresentam menores níveis de existências e maiores níveis de disponibilidades. Esta situação, aliada ao facto das pequenas empresas com baixos níveis de endividamento apresentarem as melhores margens brutas (I e II) de vendas, parecem ser antagónicos com a apresentação das menores taxas efectivas de imposto.

6. CONCLUSÕES

Esta dissertação teve como objectivo a identificação de empresas que adoptam estratégias de evasão fiscal. Este assume particular interesse nesta conjuntura de recessão/estagnação da economia. Assim sendo, com base nos dados fornecidos pela Direcção Geral dos Impostos (DGCI), relativos aos anos de 2007, 2008 e 2009, do universo das empresas que constituem o sector de actividade dos componentes do calçado, usando como base deste estudo os trabalhos efectuados na literatura científica especializada entre os quais os de por Wilson (2009) e Lisowsky (2010), na sinalização de empresas que encetam por estratégias de poupança fiscal abusiva procuramos identificar e testar se os indicadores adiantados por estes autores se aplicavam à realidade Portuguesa, considerando contudo uma mudança de metodologia de métodos de natureza causa (Regressão Logit) para uma de inter-dependência ou classificatória.

Usamos as variáveis confirmadas pelos estudos internacionais como habilitadas a captarem o fenómeno da evasão fiscal, para efectuarmos a de segmentação das empresas, em *clusters*. Os resultados obtidos mostram a existência de três grupos diferenciados, grupo das empresas de grande dimensão e altos níveis de endividamento, grupo das empresas de média dimensão e níveis de endividamento médios e o grupo das empresas de pequena dimensão e baixos níveis de endividamento. A estes grupos estão associados específicos indicadores financeiros e fiscais caracterizadores de cada grupo.

Após a classificação dos grupos, procedemos ao cálculo da taxa efectiva de imposto, variável proposta pela literatura científica como competente para apreender comportamentos de prática de evasão fiscal, para cada grupo e ano, de modo a nos permitir associar o comportamento dos grupos formados a práticas de evasão fiscal.

No que respeita à variável classificadora diferenças entre os resultados contabilísticos e os resultados fiscais está associada a grupos de empresas que apresentam as taxas efectivas de imposto extremas. No entanto, não foi cabalmente esclarecedora para nos permitir associá-la ao grupo de empresas cujos comportamentos indiciam que as mesmas poderão estar comprometidas com práticas de evasão fiscal.

Relativamente ao nível de endividamento, os resultados evidenciam a existência de uma relação directa entre o nível de endividamento e o nível da taxa efectiva de imposto,

como foi inicialmente proposta, indicando-nos que as empresas com menores níveis de endividamento apresentam comportamentos associados à prática de evasão fiscal.

Os resultados mostram que as empresas de menor dimensão que têm menores níveis de endividamento, conseguem evidenciar menores custos das mercadorias vendidas e matérias consumidas e consequentemente melhores margens brutas das vendas, tem menores taxas efectivas de imposto que as demais empresas.

Concluímos, também, que as empresas de maior dimensão têm maiores taxas efectivas de imposto e que tendencialmente maiores rentabilidades do activo estão relacionadas com menores taxas efectivas de imposto.

Assim, os resultados mostram, que o grupo de empresas de pequena dimensão e baixos níveis de endividamento, representam cerca de 30% do total das empresas analisadas. Estas empresas apresentam indicadores de liquidez elevados, os piores indicadores de autonomia financeira, baixos tempos médios de recebimento e as que têm melhores margens brutas sobre as vendas. No entanto, têm as mais baixas taxas efectivas de imposto, sugerindo que a empresas que possuem menores níveis de endividamento e menor dimensão poderão estar mais propensas a utilizar estratégias agressivas de evasão fiscal.

Este trabalho teve algumas limitações, sendo de destacar a amostra obtida, em termos de dimensão, da série temporal, e da especificidade da mesma no que respeita às empresas que a compõe (empresas de pequena dimensão). Outra limitação do nosso trabalho foi a de termos definido o número de cluster ($K=3$), sem efectuarmos a segmentação com outros números de grupos. Pensamos que o estudo realizado, seria mais conclusivo para um conjunto de empresas de grande dimensão, em que a qualidade e quantidade dos ajustamentos o resultado contabilístico fosse mais vasto e assim conseguisse captar outras práticas de gestão e/ou planificação fiscal.

Desta forma, parece-nos interessante e de grande utilidade, para estudos futuros, o aprofundamento desta questão da detecção de empresas que utilizam estratégias de evasão fiscal, recorrendo a amostras de empresas de maior dimensão, de outro sector de actividade ou com vários sectores de actividade.

Pensámos, ainda, que a utilização de outras variáveis, como o conhecimento de empresas alvo de inspecções tributárias com correcções, tipo de correcções, processos litigiosos entre a Administração Tributária e os contribuintes (o seu desfecho), conhecimento dos administradores e suas relações com outras empresas, se mostrariam de grande utilidade para o desenvolvimento de um modelo de previsão de empresas que estejam comprometidas com práticas de evasão fiscal.

BIBLIOGRAFIA:

Lisowsky, P. 2010. *Seeking Shelter: Empirically Modelling Tax Shelters Using Financial Statement Information*. *The Accounting Review* 85 (5): 1693-1720.

Wilson, R. 2009. *An Examination of corporate tax shelter participants*. *The Accounting Review* 84 (3): 969-999.

Hanlon, M. et al. 2010. *A review of tax research*. *Journal of Accounting and Economics* 50: 127-178.

Hanlon, M. 2005, *The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax differences*, *The Accounting Review* 80.

Hanlon, M. 2003. *What Can We Infer about a Firm's Taxable Income from Its Financial Statements?* *National Tax Journal*, December 2003.

Seidman, J. 2010. *Interpreting the Book-Tax Income Gap as Earnings Management or Tax Sheltering*. <http://ssrn.com>.

Armstrong, C.S. et al. 2011. *The incentives for tax planning*. *Journal of Accounting and Economics*.

Blaylock, B et al. 2010. *Tax avoidance, Large positive book-tax differences, and Earnings persistence*. <http://ssrn.com>.

Mills, L.F. and Plesko, G. A . 2003, *Bridging the reporting gap: a proposal for more informative reconciling of book and tax income*. <http://ssrn.com>.

Mills, L. F. 1998. *Book-tax differences and internal revenue service adjustments*. *Journal of accounting research*, vol.36

Minnick, K. Et al. 2010. *Do corporate governance characteristics influence tax management?*, *Journal of Corporate Finance* (2010)

Chan, K. H. et al., 2010, *Will departure from tax-based accounting encourage tax noncompliance? Archival evidence from a transition economy*. *Journal of Accounting and Economics* 50 (2010)

Comprix, J. et al., 2011. *Empirical Evidence on the Impact of Book-Tax Differences on Divergence of Opinion among Investors*. *American Accounting Association*, vol.33, 2011.

Graham, J. et al., 2006, *Tax Shelters and corporate debt policy*. *Journal of Financial Economics* 81.

Dyreg, S. et al., 2008. *Long-run Corporate tax avoidance*. *The Accounting Review* 83.

Ayers, B. et al., 2006. *Discretionary accruals and earnings management: an analysis of pseudo earnings management*. *The Accounting Review* 81.

Ayers, B. et al., 2009, Taxable income as a performance measure: the effects of tax planning and earnings quality. Contemporary Accounting Research 26.

Desai, M.A et al., 2006, Corporate Tax Avoidance and High-Powered Incentives, journal of Financial Economics 79

Desai, M.A. 2003, The divergence between book ant tax income. In tax Policy and Economy, 17, edited by Poterba. Cambridge, MA: MIT Press.

Brandão, E. 2008, Finanças, 5ª Edição, Edição de Autor

Robinson, L. et al., 2010, Performance measurement of corporate tax departments. The Accounting Review 85.

Mooi, E. et al, A concise Guide to Market Research, 2011.

Site da OCDE, <http://www.oecd.org/dataoecd/51/38/43140770.pdf> - de 2011-05-13

ANEXOS:

Tabela 18 - Centro dos Clusters (com outliers)

ANO	2007			2008			2009		
Variáveis	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
DRCF	-0,002	0,006	-0,009	0,005	-0,026	-0,007	-0,005	0,003	-0,005
END	0,105	0,051	0,063	0,062	0,116	0,075	0,112	0,067	0,077
DIM	0,356	-0,394	-1,097	-0,337	0,349	-0,968	0,335	-0,343	-0,964
ROA	0,033	0,042	-0,122	0,038	0,004	-0,037	0,035	0,040	0,058

Tabela 19 - Análise da Variância dos clusters (com outliers)

ANO	VARIÁVEIS	Cluster		Estatística da Variância dentro do cluster		Teste F	Significância
		Soma dos quadrados dividida pelos graus de liberdade	Graus de liberdade	Soma dos quadrados dividida pelos graus de liberdade	Graus de liberdade		
2007	DRCF	0,004	2	0,001	242	3,094	0,047
	END	0,062	2	0,02	242	3,168	0,044
	DIM	29,191	2	0,054	242	544,905	0,000
	ROA	0,491	2	0,036	242	13,605	0,000
2008	DRCF	0,02	2	0,004	244	5,335	,005
	END	0,064	2	0,021	244	3,080	,048
	DIM	29,715	2	0,051	244	581,829	,000
	ROA	0,116	2	0,026	244	4,392	,013
2009	DRCF	0,002	2	0,001	227	2,240	,109
	END	0,044	2	0,022	227	2,028	,134
	DIM	26,194	2	0,049	227	535,364	,000
	ROA	0,009	2	0,021	227	,418	,659

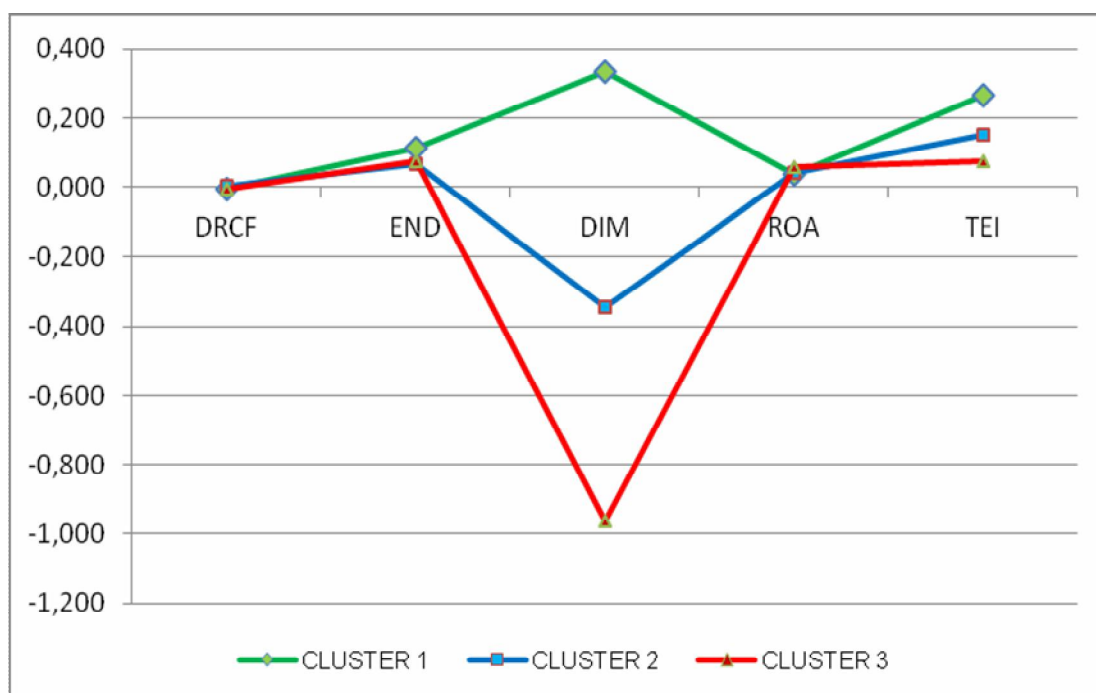
Tabela 20 - Distância entre os centros dos clusters (com outliers)

Distância entre os centros dos clusters				
ANO	Cluster	1	2	3
2007	1	-	,752	1,463
	2	,752	-	,722
	3	1,463	,722	-
2008	1	-	,689	,635
	2	,689	-	1,318
	3	,635	1,318	-
2009	1	-	,679	1,299
	2	,679	-	,621
	3	1,299	,621	-

Tabela 21 - Comportamento dos clusters (com outliers)

ANO	2007			2008			2009		
RÚBRICAS	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
DRCF	-0,002	0,006	-0,009	0,005	-0,026	-0,007	-0,005	0,003	-0,005
END	0,105	0,051	0,063	0,062	0,116	0,075	0,112	0,067	0,077
DIM	0,356	-0,394	-1,097	-0,337	0,349	-0,968	0,335	-0,343	-0,964
ROA	0,033	0,042	-0,122	0,038	0,004	-0,037	0,035	0,040	0,058
TEI	0,260	0,179	0,119	0,192	0,238	0,126	0,266	0,150	0,075
N.º EMP.	64	134	47	110	70	67	72	105	53
%/ANO	26,12%	54,69%	19,18%	44,53%	28,34%	27,13%	31,30%	45,65%	23,04%

Gráfico 6- Comportamento dos clusters (com outliers) - 2009



OS COMPORTAMENTOS DS EMPRESAS E A EVASÃO FISCAL
classificação das empresas da indústria dos componentes para calçado

Tabela 22 - Demonstração de resultados (valores médios), por ano e cluster

RÚBRICAS	2007			2008			2009		
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
CMVMC	1.100.951,09	185.247,14	42.568,80	1.101.271,71	207.393,87	44.117,92	949.864,77	198.580,66	35.114,52
FSE	355.152,72	55.290,56	20.947,30	345.402,47	57.376,53	22.716,28	310.515,92	57.586,67	18.163,02
CPESS	524.613,24	109.431,48	47.247,62	555.247,21	117.054,18	50.478,59	503.104,34	105.230,41	40.451,36
AMORT	176.188,02	19.216,84	6.391,19	165.903,94	26.028,41	6.289,00	135.515,94	20.118,46	4.649,95
PROV	8.151,53	1.523,05	0,00	4.006,49	181,21	49,31	2.195,77	565,45	342,59
TAX	7.705,36	777,73	231,41	8.604,96	906,11	219,38	6.304,03	752,71	158,52
OCPO	3.850,43	67,76	24,90	4.242,88	121,88	8,68	2.870,97	118,01	18,48
CFINC	61.741,10	10.240,68	1.896,72	70.541,87	11.795,75	2.819,69	49.769,24	9.268,50	2.473,49
CEXT	15.874,59	4.422,85	952,39	36.122,84	2.896,46	715,33	18.168,91	3.069,24	1.301,50
CTOT	2.254.228,10	386.218,09	120.260,33	2.291.344,37	423.754,39	127.414,18	1.978.309,90	395.290,11	102.673,43
IRC	20.601,97	4.657,13	1.148,19	22.552,85	5.507,77	1.216,64	23.237,10	4.178,50	842,22
RL	54.848,44	12.939,88	1.244,90	53.673,20	11.143,35	2.322,86	43.463,48	10.061,52	3.429,39
VNDM	213.118,62	38.928,56	16.761,62	182.911,18	18.528,88	20.131,40	162.729,72	54.775,10	9.958,03
VNDP	2.029.871,58	320.539,70	59.071,11	2.104.801,83	384.465,18	57.843,57	1.787.133,24	304.039,12	52.519,29
PS	27.488,39	37.820,61	44.095,05	12.222,42	28.655,18	49.891,77	35.713,19	42.615,01	43.145,35
VOLNEG	2.270.478,59	397.288,87	119.927,78	2.299.935,43	431.649,24	127.866,75	1.985.576,15	401.429,23	105.622,67
VPROD	928,22	-396,00	130,56	-18.394,65	868,34	241,56	2.933,73	1.939,80	49,73
TPE	7.538,33	79,65	0,00	7.441,60	35,73	0,00	8.103,92	81,55	0,00
PSUP	7.262,57	1.203,13	203,12	5.984,29	756,74	30,01	4.916,37	1.394,06	11,26
SUB	3.509,36	523,89	0,00	2.394,16	181,12	665,19	2.250,52	174,40	171,19
OPGO	2.454,36	2,90	1,26	3.079,94	4,25	0,00	1.849,57	0,00	0,10
REVA MORT	1.570,47	381,07	0,00	19.436,24	61,18	0,00	8.007,91	304,57	0,00
PGFIN	17.254,80	2.091,03	285,47	21.444,95	2.256,85	388,54	15.026,83	1.682,13	334,52
PGEXT	18.681,80	2.640,57	2.105,24	26.248,45	4.592,06	1.761,64	16.345,46	2.524,38	755,58
PTOT	2.329.678,51	403.815,10	122.653,42	2.367.570,41	440.405,51	130.953,69	2.045.010,47	409.530,13	106.945,05
N.º EMP.	49	101	63	49	98	71	54	101	54

LEGENDA:

CMVM - Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas	VNDM - Venda de mercadorias
FSE - Fornecimentos e Serviços externos	VNDP - Venda de produtos
CPESS - Custos com pessoal	PS - Prestação de serviços
AMORT -Amortizações e reintegrações	VOLNEG - Volume negócios
PROV – Provisões	VPROD - Variação da produção
TAX – Impostos	TPE - Trabalhos para a própria empresa
OCPO - Outros custos e perdas operacionais	PSUP - Proveitos suplementares
CFINC - Custos financeiros	SUB - Subsídios
CEXT - Custos Extraordinários	OPGO - Outros proveitos e ganhos operacionais
CTOT - Total dos custos	REVA MORT -Reversões de Amortizações e provisões
IRC - Imposto sobre o rendimento das Pessoas Colectivas	PGFIN - Proveitos e ganhos financeiros
RL - resultados líquidos	PGEXT - Proveitos e ganhos extraordinários
	PTOT - Total dos proveitos

OS COMPORTAMENTOS DS EMPRESAS E A EVASÃO FISCAL
classificação das empresas da indústria dos componentes para calçado

Tabela 23 - Estrutura da demonstração de resultados, por ano e cluster

RÚBRICAS	2007			2008			2009		
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
CMVMC	48,84%	47,96%	35,40%	48,06%	48,94%	34,63%	48,01%	50,24%	34,20%
FSE	15,75%	14,32%	17,42%	15,07%	13,54%	17,83%	15,70%	14,57%	17,69%
CPESS	23,27%	28,33%	39,29%	24,23%	27,62%	39,62%	25,43%	26,62%	39,40%
AMORT	7,82%	4,98%	5,31%	7,24%	6,14%	4,94%	6,85%	5,09%	4,53%
PROV	0,36%	0,39%	0,00%	0,17%	0,04%	0,04%	0,11%	0,14%	0,33%
TAX	0,34%	0,20%	0,19%	0,38%	0,21%	0,17%	0,32%	0,19%	0,15%
OCPO	0,17%	0,02%	0,02%	0,19%	0,03%	0,01%	0,15%	0,03%	0,02%
CFINC	2,74%	2,65%	1,58%	3,08%	2,78%	2,21%	2,52%	2,34%	2,41%
CEXT	0,70%	1,15%	0,79%	1,58%	0,68%	0,56%	0,92%	0,78%	1,27%
CTOT	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
VNDM	9,15%	9,64%	13,67%	7,73%	4,21%	15,37%	7,96%	13,38%	9,31%
VNDP	87,13%	79,38%	48,16%	88,90%	87,30%	44,17%	87,39%	74,24%	49,11%
PS	1,18%	9,37%	35,95%	0,52%	6,51%	38,10%	1,75%	10,41%	40,34%
VOLNEG	97,46%	98,38%	97,78%	97,14%	98,01%	97,64%	97,09%	98,02%	98,76%
VPROD	0,04%	-0,10%	0,11%	-0,78%	0,20%	0,18%	0,14%	0,47%	0,05%
TPE	0,32%	0,02%	0,00%	0,31%	0,01%	0,00%	0,40%	0,02%	0,00%
PSUP	0,31%	0,30%	0,17%	0,25%	0,17%	0,02%	0,24%	0,34%	0,01%
SUB	0,15%	0,13%	0,00%	0,10%	0,04%	0,51%	0,11%	0,04%	0,16%
OPGO	0,11%	0,00%	0,00%	0,13%	0,00%	0,00%	0,09%	0,00%	0,00%
REVAMORT	0,07%	0,09%	0,00%	0,82%	0,01%	0,00%	0,39%	0,07%	0,00%
PGFIN	0,74%	0,52%	0,23%	0,91%	0,51%	0,30%	0,73%	0,41%	0,31%
PGEXT	0,80%	0,65%	1,72%	1,11%	1,04%	1,35%	0,80%	0,62%	0,71%
PTOT	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
N.º EMP.	49	101	63	49	98	71	54	101	54

OS COMPORTAMENTOS DS EMPRESAS E A EVASÃO FISCAL
classificação das empresas da indústria dos componentes para calçado

Tabela 24 - Balanço (valores médios), por ano e cluster

RÚBRICAS	2007			2008			2009		
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
IFINL	12.111,22	503,81	64,81	5.029,66	341,22	68,19	9.694,71	313,86	31,16
CORPL	544.748,88	66.258,34	20.165,20	556.297,48	82.188,53	18.264,43	477.300,97	65.814,79	13.924,35
INCORPL	51.248,67	745,73	0,00	59.839,28	845,09	0,00	41.508,94	112,76	0,00
EXISTL	285.029,96	31.241,55	4.854,75	278.967,54	37.223,30	4.647,05	244.163,01	33.966,43	5.302,79
DIVTMLL	25.501,18	7.258,66	0,00	32.074,33	9.903,77	1.080,74	29.534,02	6.383,87	1.094,15
DIVTCPL	728.853,95	150.082,93	33.629,12	791.790,94	167.794,72	38.657,49	709.398,85	148.417,09	30.447,00
TITNEGL	4.481,31	2.044,93	307,09	4.047,41	1.657,13	562,02	6.852,07	1.266,60	700,66
DPCXL	172.458,56	50.378,59	15.439,90	207.731,61	45.192,12	17.735,79	194.024,01	45.735,36	19.605,90
ACDIFL	12.037,81	1.027,87	412,48	19.532,51	1.503,53	914,05	14.750,15	2.314,24	276,25
TOTACT	1.836.471,55	309.542,41	74.873,35	1.955.310,76	346.649,40	81.929,76	1.727.226,74	304.325,01	71.382,27
CAP	239.581,89	22.922,36	7.848,20	253.546,23	27.376,72	7.634,60	223.448,42	23.321,52	7.222,90
ACCPROP	0,00	0,00	0,00	0,00	-170,41	0,00	-18,52	-165,35	0,00
PRESTSUP	121.595,61	18.531,83	3.071,01	124.276,36	13.271,25	3.654,56	90.686,00	20.468,61	3.361,11
PREMISS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AJPTCAP	1.526,57	-81,63	0,00	1.380,22	-84,13	0,00	2.342,55	0,00	0,00
RESERV	278.009,09	23.891,44	5.298,70	322.995,26	33.340,87	6.845,74	265.841,00	32.389,28	3.876,94
RESTR	-24.809,19	3.530,61	-4.805,49	13.947,51	12.682,92	-667,03	50.983,93	4.899,85	336,30
RLE	54.848,44	12.939,88	1.244,90	53.673,20	11.143,35	2.322,86	43.463,48	10.061,52	3.429,39
DIVANT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1.851,85	0,00	0,00
TOTCAPP	670.752,41	81.734,49	12.657,31	769.818,77	97.560,57	19.790,73	674.895,02	90.975,44	18.226,64
PROV2	7.731,10	2.019,70	0,00	6.288,32	676,75	0,00	4.009,30	735,12	342,59
DIVML	228.769,28	17.601,60	2.873,99	243.439,35	25.279,10	5.226,76	238.634,46	17.955,13	2.580,46
DIVCP	853.367,92	193.551,62	54.111,18	852.180,86	206.975,77	51.048,75	727.173,81	180.019,70	46.261,37
ACDIF	75.850,85	14.635,02	5.230,86	83.583,46	16.157,22	5.863,52	82.514,15	14.639,62	3.971,21
TOTPAS	1.165.719,15	227.807,93	62.216,03	1.185.491,99	249.088,83	62.139,03	1.052.331,72	213.349,58	53.155,63
TOTCPPAS	1.836.471,55	309.542,41	74.873,35	1.955.310,76	346.649,40	81.929,76	1.727.226,74	304.325,01	71.382,27
N.º EMP.	49	101	63	49	98	71	54	101	54

LEGENDA:

IFINL - Investimentos financeiros - Activo Liquido	PREMISS - Premio de emissão de acções (quotas)
CORPL - Imobilizado corpóreo - Activo Liquido	AJPTCAP - Ajustamento de partes de capital
INCORPL - Imobilizado incorpóreo - Activo Liquido	RESERV - Reservas de reavaliação, legais, estatutárias, outras
EXISTL - Existências - Activo Liquido	RESTR - Resultados transitados
DIVTMLL - Dividas de terceiros de médio e longo prazo - Activo Liquido	RLE - Resultados líquidos do exercício
DIVTCPL - Dividas de terceiros de curto prazo - Activo Liquido	DIVANT - Dividendos antecipados
TITNEGL - Títulos negociáveis - Activo Liquido	TOTCAPP - Total do capital próprio
DPCXL - Depósitos bancários e caixa - Activo Liquido	PROV2 - Provisões
ACDIFL - Acréscimos e diferimentos - Activo Liquido	DIVML - Dividas a terceiros de médio e longo prazo
TOTACT - Total do Activo	DIVCP - Dividas a terceiros de curto prazo
CAP - Capital próprio	ACDIF - Acréscimos e diferimentos
ACCPROP - Acções (quotas) próprias	TOTPAS - Total do passivo
PRESTSUP - Prestações suplementares	TOTCPPAS - Total do capital próprio e passivo

OS COMPORTAMENTOS DS EMPRESAS E A EVASÃO FISCAL
classificação das empresas da indústria dos componentes para calçado

Tabela 25- Estrutura do Balanço, por ano e cluster

RÚBRICAS	2007			2008			2009		
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
IFINL	0,66%	0,16%	0,09%	0,26%	0,10%	0,08%	0,56%	0,10%	0,04%
CORPL	29,66%	21,41%	26,93%	28,45%	23,71%	22,29%	27,63%	21,63%	19,51%
INCORPL	2,79%	0,24%	0,00%	3,06%	0,24%	0,00%	2,40%	0,04%	0,00%
EXISTL	15,52%	10,09%	6,48%	14,27%	10,74%	5,67%	14,14%	11,16%	7,43%
DIVTMLL	1,39%	2,34%	0,00%	1,64%	2,86%	1,32%	1,71%	2,10%	1,53%
DIVTCPL	39,69%	48,49%	44,91%	40,49%	48,40%	47,18%	41,07%	48,77%	42,65%
TITNEGL	0,24%	0,66%	0,41%	0,21%	0,48%	0,69%	0,40%	0,42%	0,98%
DPCXL	9,39%	16,28%	20,62%	10,62%	13,04%	21,65%	11,23%	15,03%	27,47%
ACDIFL	0,66%	0,33%	0,55%	1,00%	0,43%	1,12%	0,85%	0,76%	0,39%
TOTACT	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
CAP	35,72%	28,04%	62,01%	32,94%	28,06%	38,58%	33,11%	25,63%	39,63%
ACCPROP	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,17%	0,00%	0,00%	-0,18%	0,00%
PRESTSUP	18,13%	22,67%	24,26%	16,14%	13,60%	18,47%	13,44%	22,50%	18,44%
PREMISS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
AJPTCAP	0,23%	-0,10%	0,00%	0,18%	-0,09%	0,00%	0,35%	0,00%	0,00%
RESERV	41,45%	29,23%	41,86%	41,96%	34,17%	34,59%	39,39%	35,60%	21,27%
RESTR	-3,70%	4,32%	-37,97%	1,81%	13,00%	-3,37%	7,55%	5,39%	1,85%
RLE	8,18%	15,83%	9,84%	6,97%	11,42%	11,74%	6,44%	11,06%	18,82%
DIVANT	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,27%	0,00%	0,00%
TOTCAPP	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
PROV2	0,66%	0,89%	0,00%	0,53%	0,27%	0,00%	0,38%	0,34%	0,64%
DIVML	19,62%	7,73%	4,62%	20,53%	10,15%	8,41%	22,68%	8,42%	4,85%
DIVCP	73,21%	84,96%	86,97%	71,88%	83,09%	82,15%	69,10%	84,38%	87,03%
ACDIF	6,51%	6,42%	8,41%	7,05%	6,49%	9,44%	7,84%	6,86%	7,47%
TOTPAS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
N.º EMP.	49	101	63	49	98	71	54	101	54

OS COMPORTAMENTOS DS EMPRESAS E A EVASÃO FISCAL
classificação das empresas da indústria dos componentes para calçado

Tabela 26 - Indicadores Financeiros (valores médios), por ano e cluster

RÚBRICAS	2007			2008			2009		
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Liquidez Geral	1,467	1,478	3,699	1,675	1,342	1,569	1,684	1,761	1,379
Liquidez Reduzida	1,132	1,296	2,014	1,363	1,139	1,456	1,395	1,502	1,269
Liquidez Imediata	0,271	0,356	0,824	0,382	0,295	0,537	0,392	0,463	0,506
Rent. Vendas e Prest.Serv.	0,014	-0,106	0,007	0,016	0,007	0,101	0,021	-0,001	0,033
Rent. Produção	0,015	0,021	0,007	0,016	0,007	0,100	0,021	-0,002	0,033
Rent. Activo(Earning Power)	0,058	0,082	0,034	0,072	0,060	0,048	0,075	0,065	0,085
Rent. Activo(ROA)	0,025	0,038	0,014	0,030	0,025	0,016	0,035	0,027	0,046
Rent. Financeira(ROE)	0,061	0,268	-7,789	0,054	-0,195	0,349	0,086	0,394	0,344
Análise Dupont Sintética	0,061	0,268	-7,789	0,054	-0,195	0,349	0,086	0,394	0,344
Autonomia Financeira	0,359	0,247	0,163	0,390	0,258	0,232	0,371	0,284	0,267
Debt-to-Equity Ratio, PT	2,142	8,339	-37,658	2,719	20,776	0,824	2,691	14,384	-0,797
Debt-to-Equity Ratio, PMLP	0,387	0,659	0,038	0,425	12,157	-0,019	0,460	0,493	-0,225
Passivo Total / Activo	0,641	0,753	0,837	0,610	0,742	0,768	0,629	0,716	0,733
Passivo MLP / Activo	0,107	0,050	0,036	0,106	0,064	0,063	0,115	0,063	0,036
PCP / Activo	0,533	0,703	0,802	0,504	0,678	0,705	0,515	0,654	0,697
Capitais Permanentes / Activo	0,467	0,297	0,198	0,496	0,322	0,295	0,485	0,346	0,303
Imobilizado / Activo	0,334	0,218	0,277	0,314	0,225	0,234	0,290	0,209	0,208
Activo Circulante / Activo	0,644	0,755	0,718	0,665	0,738	0,743	0,693	0,763	0,771
TMR	130,58	407,24	138,01	150,99	204,54	222,89	151,62	205,84	130,93
TMP	371,42	555,77	728,39	366,14	1.383,81	591,27	357,20	573,94	519,55
Ciclo Tesouraria	-171,68	-108,58	-558,92	-156,57	-1.137,42	-350,84	-153,47	-314,45	-366,79
Nec.Fundo Maneio	721.301,60	150.115,74	30.791,49	763.268,17	165.085,23	33.128,30	647.163,41	152.103,01	29.474,38
Fundo de Maneio	291.412,91	31.828,20	-4.698,70	392.091,70	39.464,83	6.684,87	385.024,86	42.689,16	6.851,59
N.º EMP.	49	101	63	49	98	71	54	101	54

OS COMPORTAMENTOS DS EMPRESAS E A EVASÃO FISCAL
classificação das empresas da indústria dos componentes para calçado

Tabela 27 - Rubricas do Quadro 07 da modelo 22 (valores médios), por ano e cluster

RÚBRICAS	2007			2008			CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3			
RL	55.739,01	12.902,68	1.244,93	53.675,07	11.143,11	2.325,19	43.463,50	10.133,74	3.429,52
Δ+PAT	0,00	0,00	0,00	1.566,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Δ-PAT	3.571,63	1.083,59	158,83	9.470,69	1.656,31	222,54	2.652,46	1.102,50	106,48
SOMA	52.167,38	11.819,09	1.086,10	45.770,65	9.486,81	2.102,65	40.811,04	9.031,23	3.323,04
Seguros e Contribuições	857,07	213,36	17,58	1.094,42	150,79	44,37	935,68	299,23	28,72
Reint. e Amort. não aceites	4.058,67	483,73	4,85	4.574,12	447,90	18,66	3.319,62	355,19	15,34
Provisões não aceites	200,71	0,00	0,00	2.942,61	0,00	0,00	769,07	0,00	0,00
Donativos não aceites	206,87	19,35	26,73	206,84	25,00	2,96	173,55	33,83	3,61
IRC e Outros impostos	20.616,01	4.742,94	1.192,89	23.454,98	5.708,95	1.250,61	22.823,63	4.342,69	918,86
Multas, coimas, juros	1.037,89	579,85	141,37	1.533,36	772,92	220,04	1.072,93	827,71	109,43
Indemnizações seguraveis	0,00	34,21	67,46	0,00	0,00	4,93	410,23	7,79	0,00
Despesas conf iniciais	7,46	0,00	0,00	91,12	23,05	2,44	0,28	12,13	0,00
- Valias contab.	511,08	816,12	124,92	10.630,07	97,67	12,43	898,88	345,58	157,65
+ valias fiscais s/reinv.	2.787,84	695,27	420,61	9.049,93	1.169,39	1.038,61	1.161,40	201,81	84,68
Correcção crédito de imposto	0,00	0,00	0,00	0,00	14,43	0,00	0,00	0,00	0,00
40% aumento amort reav.	210,81	3,16	0,00	216,81	4,36	0,00	168,87	4,97	0,00
Desp. Aluguers/conductor	331,31	0,00	0,00	0,00	20,75	0,00	0,00	15,21	0,00
anulação MEP	821,39	0,00	0,00	92,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ajudas custo e comp Km	267,21	0,00	0,00	0,00	5,08	0,00	0,00	2,46	0,00
Correcções exerc ant.	3.078,28	380,89	63,15	4.865,77	238,71	109,09	4.725,02	429,20	87,86
Despesas com combustivel	1,63	8,26	14,91	17,16	23,17	10,91	19,27	90,51	0,00
Linha Branco	2.221,63	156,08	32,24	2.600,74	291,06	101,06	1.282,82	263,41	49,81
Soma Acrescimos	90.206,00	20.073,73	3.192,81	110.167,73	18.639,48	4.922,55	80.671,30	16.354,70	4.783,85
Red provisões tributadas	1,36	15,98	0,00	0,00	0,00	0,00	111,15	146,23	0,00
+ valias contab.	5.057,22	967,02	450,79	11.064,17	1.467,93	1.131,00	4.409,33	456,71	100,48
- menos valias fiscais	991,02	799,44	129,41	10.776,60	94,42	12,43	151,45	472,40	166,73
Rest. Imposto e excesso estim IRC	6,72	4,84	46,49	48,52	88,36	0,17	93,99	0,06	0,00
Benef Fiscais	1.624,24	103,00	0,71	1.361,28	47,23	2,75	836,89	25,49	0,46
Anulação MEP2	319,84	0,00	0,00	99,81	0,00	0,00	241,17	40,88	0,00
40% real util social	1,39	9,90	0,00	0,00	10,61	0,00	0,00	0,00	0,00
linha em branco	51,42	0,00	0,00	0,00	41,76	0,00	264,37	0,00	0,00
Soma deduzir	8.372,07	1.900,17	627,40	23.724,19	1.750,32	1.146,34	6.853,37	1.141,77	267,68
Prejuízo Fiscal	9.499,73	2.727,09	3.039,08	13.113,37	2.964,85	2.461,98	14.189,57	4.164,09	1.208,71
Lucro tributavel	91.333,66	20.900,65	5.604,49	99.556,91	19.854,00	6.238,18	88.007,49	19.377,01	5.724,88
Prejuizos fiscais deduzidos	15.086,82	2.982,86	1.328,49	18.573,14	216,51	1.243,71	4.519,15	1.496,99	791,81
Beneficios fiscais	0,00	4,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Materia colectavel	76.246,84	17.912,84	4.276,00	80.983,76	19.637,49	4.994,47	83.488,34	17.880,02	4.933,08
Imposto à taxa normal	19.061,71	4.478,21	1.069,00	20.245,94	4.909,37	1.248,62	18.300,09	2.648,47	233,15
Colecta	19.061,71	4.478,21	1.069,00	20.245,94	4.909,37	1.248,62	19.587,17	3.563,74	733,21
N.º EMP.	49	101	63	49	98	71	54	101	54

Gráfico 7 - Comportamento das variáveis fiscais (2008)



Gráfico 8 - Comportamento das variáveis fiscais - 2009

