



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

# O impacto da carga fiscal nos fenómenos de evasão fiscal

Tiago Filipe Pedrosa Alves

Católica Porto Business School

Novembro 2020



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

# O impacto da carga fiscal nos fenómenos de evasão fiscal

Trabalho Final na modalidade de Relatório de Estágio apresentado à  
Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de mestre em  
Auditoria e Fiscalidade

por

**Tiago Filipe Pedrosa Alves**

sob orientação de

Prof. Doutora Luísa Anacoreta

Prof. Doutor Ricardo Ribeiro

Católica Porto Business School

Novembro 2020



# Agradecimentos

Um agradecimento especial aos meus orientadores, Professora Doutora Luísa Anacoreta e Professor Doutor Ricardo Ribeiro, por toda a ajuda e disponibilidade, imprescindíveis para o desenvolvimento e conclusão da presente tese.

Agradeço ainda à minha família por todo o incentivo e apoio demonstrado longo de todo o meu percurso, bem como a todos amigos e colegas por todo o apoio e encorajamento.



# Resumo

Os impostos são uma importante fonte de receita dos estados, e um dos principais mecanismos de política económica ao seu alcance. Dependendo do contexto económico, estas políticas podem indiciar cargas fiscais incidentes sobre os contribuintes consideradas excessivas por diferentes operadores económicos.

Em recentes estudos sobre o tema, como OCDE (2020) Portugal tem sido apontado como país de elevada carga fiscal face ao PIB, a par de outros países europeus, como Grécia e Hungria. A tendência crescente da carga fiscal incidente sobre as pessoas em Portugal é visível em termos nominativos. Com efeito, a taxa máxima de IRS cresceu de 38% à data da adoção do Código, em 1988 com a publicação do decreto-lei n.º 442-A/88, de 30 de novembro, para 48%, conforme atual artigo 68º do Código do IRS, que exclui taxas adicionais atualmente em vigor.

Motivado pela tendência de agravamento fiscal, a qual, conforme inferem Mason & Calvin (1984), pode induzir práticas fraudulentas ao nível da tributação, o presente estudo pretende analisar os efeitos da crescente carga fiscal em Portugal nos fenómenos de evasão fiscal.

Para tal, foram utilizados dados referentes a Portugal, Itália, Espanha, Suécia e Dinamarca, no período compreendido entre 2001 e 2016, através da estimação de 2 equações, uma linear outra logarítmica, na qual surge como variável explicada a evasão fiscal e explicativa principal a evasão fiscal.

Os resultados sugerem que a carga fiscal tem impacto nos fenómenos de evasão fiscal. De acordo com o modelo linear é expectável que um aumento de 1 ponto percentual (p.p) da carga fiscal conduza a um aumento médio da evasão fiscal em 0.992 p.p. De acordo com o modelo logarítmico é expectável que um aumento de 1% da carga fiscal conduza a um aumento médio de 1,499% da evasão fiscal. Como tal é possível concluir que os maiores níveis de carga fiscal são capazes de explicar a evolução da evasão fiscal em Portugal.

**Palavras-chave:** Carga Fiscal, Evasão Fiscal em Portugal, Fraude Fiscal, Políticas Fiscais.



# Abstract

Taxes are an important source of revenue for the governments and one of the main economic policy mechanisms available to them. Depending on the economic context, these policies can indicate tax burdens on taxpayers considered excessive by different economic operators.

In recent studies, such as the OECD (2020), Portugal has been pointed out as a country with a high tax burden comparing to its GDP, along with other European countries, such as Greece and Hungary. The growing tendency in the tax burden on people in Portugal is visible in nominative terms. In fact, the maximum rate of personal income tax rose from 38% at the time of the adoption of the Code, in 1988 with the publication of Decree-Law no. 442-A/88, of 30 November, to 48%, according to the current article 68 of the Personal Income Tax Code, which excludes additional rates currently applied.

Motivated by the tendency to increase taxes, which, as Mason & Calvin (1984) infer, may induce fraudulent practices at the level of taxation, this study aims to analyse the effects of the growing tax burden in Portugal on tax evasion.

Therefore, the data used is from Portugal, Italy, Spain, Sweden and Denmark in the period between 2001 and 2016, through the estimation of 2 equations, one linear and the other logarithmic, in which tax evasion is the explained variable and tax burden the explanatory variable, with 2 control variables.

The results suggest that the tax burden has an impact on tax evasion, since it is expected that an increase of 1 percentage point (p.p.) in the tax burden will lead to an average increase in tax evasion of 0.992 p.p., in the linear model, or an increase of 1% in the tax burden will lead to an average increase of 1.499% in tax evasion, according to the logarithmic model. Thus, it is concluded that the higher tax burden can explain the evolution of tax evasion in Portugal.

**Keywords:** Tax Burden, Tax Evasion in Portugal, Tax Fraud, Tax Policies.





# Índice

Agradecimentos.....	iv
Resumo .....	vii
Abstract.....	viii
Índice .....	x
Índice de Figuras .....	xiii
Índice de Tabelas .....	xiv
Introdução .....	16
1. Revisão de Literatura.....	18
2. Enquadramento Teórico e Metodologia .....	26
2.1 Enquadramento Teórico.....	26
2.2 Metodologia .....	31
3. Análise Empírica .....	32
3.1 Descrição dos Dados.....	32
3.2 Análise Preliminar .....	33
3.3 Resultados da Estimação.....	36
Conclusão .....	39
Bibliografia .....	41



# Índice de Figuras

Figura 1: Expectativa de sinal das variáveis com impacto na Evasão fiscal, segundo a literatura.....	30
---	----



# Índice de Tabelas

Tabela 1: Dados estatísticos das variáveis base. ....	33
Tabela 2: Resultados das regressões.....	36



# Introdução

Três coisas são certas na vida: a morte, os impostos e o esforço incansável da humanidade para fugir de ambos (Klepper & Nagin, 1989).

Os impostos são um mecanismo de grande relevância para os países, para o seu funcionamento económico e social, uma vez que financiam o estado, que os aplicará, desejavelmente, de uma forma sustentável, favorecendo de um modo mais ou menos direto a totalidade dos seus cidadãos.

Dada a importância dos impostos e a tão falada carga fiscal, surge a questão, será que uma maior carga fiscal aumentará o bem-estar geral da sociedade, via aumento da receita fiscal? Ou impulsionará a evasão fiscal que por sua vez fará reduzir as receitas e assim o deteriorar do bem-estar?

A evasão fiscal é um tema há muito debatido uma vez que, juntamente com a perda de receitas fruto dela, o investimento em recursos para a combater é significativo e a sua dimensão tem implicações, não só no que respeita a receitas mas também no comportamento dos contribuintes, uma vez que, a própria evasão pode criar, perante estes, um sentimento de incerteza e desconfiança face a aplicação das receitas dos impostos que pagam, tornando os contribuintes, aqueles que cumprem as suas obrigações fiscais, menos crentes no sistema e mais críticos no que respeita à carga fiscal sobre a qual estão expostos.

Esta temática faz surgir a questão, terá a carga fiscal um efeito no que respeita aos comportamentos de evasão fiscal?

Juntamente a esta questão coligou-se o facto de que em Portugal, nos últimos tempos, se tem assistido a um aumento da carga fiscal e muitas críticas sobre o facto são lançadas na esfera pública. Com isto surge uma outra questão, será que este aumento da carga fiscal está a contribuir, de uma forma correta, para o aumento das receitas do estado ou, independentemente do aumento das receitas, uma vez que as taxas aumentam, a erosão da base fiscal está a aumentar, ou seja, os níveis de evasão fiscal estão a ganhar mais importância e com isto os contribuintes fiscalmente responsáveis estão a ser alvo de uma maior carga fiscal sobre os seus rendimentos?



O senso comum, bem como a teoria (Mason & Calvin, 1984), na sua generalidade, afirmam que a carga fiscal tem efeitos nos fenómenos de evasão fiscal, faz com que esta aumente uma vez que é presumível que o custo entre ser fiscalmente cumpridor e o benefício associado à evasão, sem considerar outros fatores, aumente com o aumento da tributação. Contudo, a explicação prática desta relação não é, ao contrário do que pode aparentar, simples, uma vez que estão associados a esta temática uma grande panóplia de fatores, desde fatores económicos e fiscais, onde muitas vezes são encontradas entraves no que respeita à sua disponibilização, a fatores sociais e comportamentais, que dada a sua natureza são de complexa quantificação.

Na presente investigação foram identificadas inúmeras variáveis, para além da carga fiscal, capazes de influenciar os valores de evasão fiscal, tais como a idade, a literacia fiscal, a taxa de penalização, a perceção na utilização dos impostos, a probabilidade de deteção, a simplicidade fiscal e a localização geográfica.

Contudo, muito embora existam diversos fatores capazes de influenciar a evasão fiscal, o presente estudo tem como objetivo focar-se na carga fiscal, e dar resposta à questão: Terá, a carga fiscal, efeitos nos fenómenos de evasão fiscal?

Para conseguir dar resposta a esta questão foram analisados os dados de 5 países, Portugal, Itália, Espanha, Suécia e Dinamarca, de um período compreendido entre 2001 e 2016. Para tal análise foram desenvolvidos 2 modelos estatísticos, uma regressão linear e outra logarítmica.

Os resultados deste estudo foram ao encontro do inicialmente expectável e demonstraram que a carga fiscal tem um impacto estatisticamente significativo nos montantes de evasão fiscal. De acordo com o modelo linear é expectável que um aumento de 1 p.p da carga fiscal conduza a um aumento médio da evasão fiscal em percentagem do PIB em 0.992 p.p. De acordo com o modelo logarítmico é expectável que um aumento de 1% da carga fiscal conduza a um aumento médio de 1,499% da evasão fiscal.

A presente análise segue a seguinte estrutura: no primeiro capítulo é apresentada a revisão de literatura, que serve de base teórica para o trabalho desenvolvido, vindo seguida pelo capítulo do enquadramento teórico e metodologia. O terceiro capítulo apresenta a descrição dos dados e das variáveis explicativas, uma análise preliminar e os resultados de estimação. Por fim, encontramos a conclusão, onde são identificadas algumas ideias chave da tese, as suas limitações bem como indicações para investigações futuras.

# 1. Revisão de Literatura

Um conceito essencial que se encontra no âmago da presente investigação é em que consiste evasão fiscal, nomeadamente quando confrontada com fenómenos de elisão fiscal. A relação entre ambos os conceitos é muito estreita, podendo, em certas medidas e/ou temáticas, ser complexa a distinção entre os dois. A fronteira está relacionada com a legalidade dos atos praticados.

Enquanto que a elisão se pode relacionar com planeamento fiscal e a maior poupança em impostos possível, através da melhor combinação de fatores permitidos pela interpretação das normas e leis, a evasão é um planeamento fiscal abusivo. Ambos fazem com que o contribuinte pague menos impostos, mas, no planeamento fiscal abusivo os mecanismos usados para tal não são legais, estamos assim perante evasão fiscal Alm *et al.* (1992).

Muito embora a evasão fiscal seja uma temática bastante abordada na atualidade, o facto é que é algo que já se verifica há milhares de anos. No século terceiro, os Romanos mais abastados escondiam as suas joias e peças em ouro, enterrando-as, para assim fugirem aos impostos sobre o luxo Webber *et al.* (1986).

Deste facto é possível verificar que o fenómeno de evasão não é algo novo e surge com um propósito muito evidente, minimizar o montante cobrado pelas autoridades fiscais.

A temática da evasão fiscal desperta interesse já há vários anos, contudo, o fenómeno da evasão, tal como o seu nome indica, é algo de extrema complexidade de mensuração, uma vez que os comportamentos evasivos são executados de forma a não serem detetados com facilidade. Tal deve-se à utilização indevida de mecanismos existentes, como o sigilo bancário, ao aproveitamento indevido e abusivo de regalias, tais como deduções e créditos fiscais, ao desvio de rendimentos para a economia subterrânea<sup>1</sup>, fugindo-se à tributação, ou a qualquer outro de uma múltipla imensidade de mecanismos.

Infelizmente muita da informação relevante para abordar e investigar a presente temática, informação geralmente constante nas declarações fiscais de rendimentos, é de acesso muito restrito, não sendo publicamente divulgada,

---

<sup>1</sup> Setor da economia que, devido à complexidade de mensuração e/ou à ilegalidade dos atos praticados, não está presente nas contas nacionais e, por este motivo, não é tributado, Tanzi, (1999).

desde logo porque há que se países recusam a mensurar, ou a permitir a mensuração da dimensão deste fenómeno (Murphy, 2019).

O aumento da evasão fiscal e a sua relação com o aumento da carga fiscal é uma temática há muito reconhecida. Já em 1920, Taussig (1920) referia que quanto maior fosse a carga fiscal maior seria o perigo de evasão fiscal e o perigo de não se conseguir prevenir a desmoralização dos contribuintes.

Muito embora já existissem evidências desta temática ser abordada em 1920, um dos mais conhecidos e pioneiros modelos que a estudam data de 1972 (Allingham & Sandmo, 1972). Nesta sua análise Allingham & Sandmo (1972) tentam estabelecer uma relação entre a tributação e o grau de sensibilidade ao risco dos contribuintes. A premissa dos autores é que um contribuinte menos avesso ao risco terá uma maior propensão à evasão. O modelo usa diversas variáveis para analisar os comportamentos de evasão, níveis de rendimento, taxa de imposto, probabilidade de deteção por parte das autoridades fiscais, e taxa de penalização por evasão.

Os autores analisam as variáveis em duas circunstâncias distintas, uma estática, ou seja, onde o efeito temporal não é considerado, e uma dinâmica, onde o efeito temporal é considerado e ações futuras têm impacto em decisões passadas.

Este estudo de Allingham & Sandmo (1972) conseguiu, antes de tudo, demonstrar a complexidade da temática. Vários fatores podem influenciar o comportamento dos contribuintes, não só aqueles estudados pelo modelo, mas também outros difíceis de modelizar, nomeadamente fatores sociais, como a reputação, por exemplo.

Allingham & Sandmo (1972) demonstraram ainda que a probabilidade de deteção e a taxa de penalização influenciam negativamente a evasão. Contudo estes dois fatores implicam a alocação de um valor muito considerável de recursos por parte das autoridades fiscais.

Ao contrário das variáveis atrás referidas, o nível de rendimento e as taxas de juro apresentam, no modelo, resultados inconclusivos. Assim, de acordo com a análise dos autores, o aumento ou redução destas variáveis pode-se traduzir num aumento da evasão fiscal, na sua manutenção ou até na sua redução.

É de notar que dois anos após a publicação do modelo de Allingham & Sandmo (1972), uma nota a este foi redigida por Yitzhaki (1974). Ao contrário do que os autores do modelo defendiam Yitzhaki (1974) conclui, com as suas análises, que não existe um comportamento ambíguo no montante da evasão

fruto do aumento das taxas de imposto, mas sim uma redução na evasão. Esta conclusão pode ser considerada pouco intuitiva, principalmente quando os níveis de tributação se encontram acima de um determinado limiar. Não obstante, o autor encontrou evidência, através dos seus cálculos, nesse sentido.

Mais tarde, Gutmann (1977) abordou a questão dos elevados níveis de dinheiro em circulação fora dos bancos e concluiu que quantias tão avultadas serviam para financiar uma vasta rede de trabalho e emprego não tributados.

Gutmann (1977) conclui ainda que a economia subterrânea é “criada pelo estado”, uma vez que as políticas públicas, tanto em termos fiscais, como em matéria de regulação governamental, influenciam o rápido crescimento destas áreas cinzentas da economia. Neste sentido está Clotfelter (1983) ao concluir que a simplicidade influencia a redução da evasão.

Com efeito, a complexidade da questão manteve-se e, passados cerca de dez anos da publicação do estudo de Allingham & Sandmo (1972), Clotfelter (1983), ainda que focado na mesma temática, apresenta conclusões distintas das anteriores.

Clotfelter (1983) ainda que seguindo alguns argumentos apresentados por Allingham & Sandmo (1972), acrescenta pontos de análise que permitem retirar conclusões distintas. Enquanto que Allingham & Sandmo (1972) fazem uma separação entre indivíduos neutros ao risco e indivíduos avessos ao risco, encontrando evidência, quanto aos primeiros, da relação aumento de taxas de imposto e aumento de evasão. Quanto aos indivíduos avessos ao risco, os autores concluem por uma relação ambígua, justificando-a com a existência de fatores que agem em sentido contrário, tornando os resultados inconclusivos.

Uma das diferenças mais relevantes entre os estudos de Allingham & Sandmo (1972) e Clotfelter (1983) foi que este último não considera no modelo das variáveis a probabilidade de deteção e taxa de penalização por evasão, por considerar que, na presença destas variáveis, os resultados tornar-se-iam demasiado complexos, aumentando a probabilidade de chegar a conclusões ambíguas, como as de Allingham & Sandmo (1972).

Posto isto, Clotfelter (1983) fez uma simulação com 3 cenários distintos:

- 1) Estabelecer um máximo de 50% de taxa de imposto;
- 2) Redução de 10% nas taxas de imposto;
- 3) Conjugação dos 2 cenários anteriores.

Os resultados desta simulação foram claros e evidentes, demonstrando que reduções das taxas de imposto reduzem, em todos os cenários, o nível de evasão. Mesmo no cenário 1, que abrange um número inferior de contribuintes, uma vez que a taxa máxima apenas terá impacto em rendimentos mais elevados, a diminuição expectável de evasão encontrada situa-se entre 3% e 4.3% do valor inicial de imposto. Quanto ao cenário 3, os autores encontram evidência de diminuição de evasão fiscal entre 10.6% e 27.1%.

Muito embora os resultados comprovem a relação existente entre evasão e carga fiscal Clotfelter (1983) reforça a ideia de que o modelo é demasiado simples para descrever os comportamentos de evasão de uma forma adequada, uma vez que existem diversos fatores que a influenciam, e que esses variam de pessoa para pessoa e se baseiam, entres outras condições, nas suas oportunidades para a evasão.

Tanzi (1983), estuda a economia subterrânea dos Estados Unidos no período de 1930 até 1980, estabelecendo uma relação entre o montante de dinheiro em circulação e a evasão fiscal, variável já abordada por Gutman (1977).

Segundo o autor, esta relação acontece por um motivo bastante intuitivo: com um aumento da carga fiscal os indivíduos são encorajados a exercer atividades que possibilitem a evasão, atividades que dada a sua natureza (restaurantes ou mecânicos, por exemplo), possibilitam a existência de pagamentos em dinheiro. Estas transações não deixam rasto e por esse motivo não pagam impostos, fazendo aumentar a evasão e o dinheiro detido pelos indivíduos em circulação na economia.

Num artigo que estuda a economia subterrânea nos Estados Unidos da América, Alm (1985), consegue demonstrar uma evidência clara entre o aumento da carga fiscal e o incentivo a comportamentos de evasão. Este fenómeno foi possível de se verificar no período da segunda guerra mundial. Até então os níveis de evasão nos Estados Unidos eram relativamente baixos, mas a necessidade do estado americano se financiar em tempos de guerra fez com que aumentasse os níveis de tributação fiscal, o que conduziu a um relevante desenvolvimento da economia subterrânea. Tal resultou em perdas a suportar pelo Estado, levando a um agravamento de taxas, uma vez que a carga fiscal foi suportada pelos rendimentos que se mantinham lícitos, houve uma erosão da base fiscal.

Como é possível notar, nenhum dos artigos analisados consegue afirmar que a carga fiscal é a única variável explicativa das variações nos níveis da evasão fiscal. Allingham & Sandmo (1972), abordam a ambiguidade existente uma vez

que utilizam a probabilidade de deteção como variável, Clotfelter (1983), embora defensor da influência da carga fiscal, aborda também a temática das oportunidades para a evasão, Gutmann (1977) aborda a complexidade do sistema governamental, e, assim como Clotfelter (1983), defendem que a simplicidade torna a evasão menor. Em 1991, Feinstein (1991), além dos efeitos da carga fiscal e dos rendimentos, introduz variáveis socioeconómicas capazes de influenciar a evasão. Segundo este autor, a evasão aumenta com o aumento da carga fiscal e com o nível de rendimento, contudo é complexo analisar o efeito individual de cada uma destas variáveis, o que vai ao encontro das conclusões de Allingham & Sandmo (1972).

Na sua análise, Feinstein (1991) realça algumas das mais relevantes problemáticas da evasão fiscal, evidenciando, para além da perda de receitas estatais, o desencorajamento dos contribuintes a serem fiscalmente responsáveis, uma vez que os contribuintes que efetivamente cumprem as suas obrigações fiscais sentirão um sentimento de injustiça perante os demais. Este sentimento de injustiça, ou de perceção de que os impostos poderão não estar a ser usados de forma justa é abordado por Pommerehne & Hannemann (1996), que afirmam que a forma como os contribuintes veem os seus impostos serem aplicados em bens e serviços públicos, é um outro fator determinante na propensão à evasão.

Uma temática capaz de relacionar a carga fiscal com a evasão fiscal é a curva de Laffer. Esta curva expressa a relação entre a carga fiscal e o montante de receitas obtidas pelos impostos. Laffer (2004), explica que a curva de Laffer consegue exprimir a simples ideia de que mudanças nas taxas de imposto possuem dois efeitos distintos nas receitas obtidas. O efeito aritmético, onde um aumento ou redução da taxa de imposto origina uma perda ou um ganho de receitas proporcionais à taxa. E o efeito económico, onde as reduções das taxas de imposto são positivas, uma vez que incentivam o trabalho e o output produzido, fazendo aumentar as receitas. Na perspetiva económica, um aumento das taxas de imposto irá penalizar a participação na economia das atividades alvo desse mesmo imposto, e, como tal, as receitas cairão.

Com isto, a curva de Laffer dá-nos uma relação entre a taxa de imposto e as receitas fiscais arrecadadas, sendo o máximo da curva o ponto no qual um aumento da taxa de imposto deixará de ser benéfico, pois o efeito aritmético será ultrapassado pelo efeito económico e as receitas cairão.

A Suécia, viu, no período compreendido entre 1959 e os 1981 a sua taxa de imposto aumentar de valores que rondavam os 50% para valores na ordem dos 80%. Num estudo que analisou as consequências de tais medidas, Stuart (1981)

chega a algumas conclusões. Salienta que taxas elevadas levam a atividades domésticas não declaradas (atividades como mecânicos que fazem pequenos trabalhos não declarados por conta própria, por exemplo) e com isto a rendimentos não declarados, ou seja, a evasão fiscal, uma vez que estas altas taxas produzem efeitos bastante significativos em sectores onde é possível laborar de forma menos lícita.

O autor mostra também que altas taxas de imposto produzem efeitos negativos na oferta de trabalho.

Suart (1981) conclui que com taxas de 80% a Suécia já se encontra na parte descendente da curva de Laffer, cuja interpretação é simples, a carga fiscal está em níveis demasiado elevados, ou seja, está a destruir possíveis receitas fiscais. A taxa ideal, segundo o seu estudo, estaria situada nos 70%, uma menor carga fiscal que se iria traduzir num aumento das receitas.

No seguimento desta análise, em 1992, o caso da Suécia foi novamente estudado. Wahlund (1992), aborda a redução, levada a cabo pelo governo da Suécia, da taxa de imposto sobre o rendimento de 85% para 80%. Esta redução tinha a finalidade de reduzir os níveis de evasão, uma vez que na perceção do governo uma redução tornaria a evasão menos vantajosa, o que vai ao encontro do explicado por Stuart (1981) em relação à Suécia ter ultrapassado o ponto ideal de Curva de Laffer. Segundo o autor existe de facto um efeito das taxas de imposto nos comportamentos de evasão, mas isto acontece de forma indireta, ou seja, a carga fiscal, ao variar, produz efeitos secundários capazes de influenciar tais comportamentos.

O autor defende que um aumento dos impostos torna os contribuintes mais predispostos a comportamentos de evasão e salienta que nas profissões onde a tendência à evasão já é notória, tais aumentos fazem com que estas consigam lucrar ainda mais.

Wahlund (1992) conclui que a redução da carga fiscal e a transmissão de conhecimentos fiscais aos contribuintes podem ter uma influência positiva na redução da evasão fiscal.

Giles & Caragata, (2001), num estudo sobre a economia subterrânea na Nova Zelândia, relacionam níveis elevados de carga fiscal com a base tributária e a sua dimensão/risco.

Afirma que, *ceteris paribus*, um aumento da carga fiscal leva a um aumento da evasão, e que este fenómeno pode ter implicância não apenas nas receitas fiscais, mas também na criação de incerteza perante os contribuintes da

capacidade do estado regular/aplicar os impostos e na eficiência do sistema fiscal. Isto leva a uma redução do cumprimento voluntário das responsabilidades fiscais, colocando em causa a confiança no governo.

Bayer (2005) faz uma análise do impacto da carga fiscal nos fenómenos de evasão e dos recursos desperdiçados pelo Estado para evitar que tal aconteça. As suas conclusões vão ao encontro do observado por outros autores, uma redução nos impostos é uma medida com relevância na redução da evasão, uma vez que há evidências positivas dos seus resultados e pode ser encarado como uma medida que não envolve custos podendo traduzir-se num aumento as receitas fiscais.

Bayer (2005) defende que os governos gastam uma quantia avultada de recursos para tentar reduzir a evasão. Fazem-no via aumento da probabilidade de deteção e através do apuramento da correta aplicação e da existência, ou não, de desvios das suas políticas fiscais. Para o autor este dispêndio de recursos raramente compensa.

Para além da diminuição dos impostos, Bayer (2005) defende que, para reduzir a evasão, é importante reduzir as oportunidades de evasão, via limitação de pagamentos em dinheiro como, por exemplo, já se verifica em Portugal, na linha de orientações emitidas pela União Europeia. Estes mecanismos são, segundo o autor, mais eficazes do que aumentar os mecanismos de deteção, como auditorias, e extremamente menos dispendiosos.

Richardson (2006) analisa os determinantes da evasão fiscal usando como variáveis para a sua determinação fatores como a idade, a educação, a complexidade do sistema fiscal, assim como regiões dos países e a moralidade fiscal, consegue no final do estudo concluir que a complexidade é uma das variáveis mais importantes no que respeita á evasão fiscal contudo, o nível de educação assim como a justiça e a moralidade fiscal apresentam também relevância no que respeita à influência da evasão fiscal. Richardson (2008), faz um novo estudo onde tenta descobrir a relação entre a cultura, nos diferentes países e a sua relação com a evasão fiscal, concluindo que diferentes países, fruto de diferentes culturas apresentam valores de evasão fiscal distintos.

Como conclusão desta revisão de literatura, é possível afirmar que existe uma relação positiva entre carga fiscal e evasão fiscal, muito embora tal relação seja de complexa interpretação.

É ainda possível notar a importância que se tem dado à temática e que tudo isto não se prende apenas ao facto de detetar e punir os evasores. O



principal motivo para redução da evasão é tornar o sistema fiscal mais justo, principalmente para aqueles que contribuem e pagam os seus impostos devidos.

O alargamento da base tributária traria efeitos positivos para todos. Uma vez que as receitas tributárias, em teoria, iriam aumentar e o esforço fiscal diminuir. Ou seja, quem paga pagaria menos uma vez que todos estariam a contribuir de forma mais igualitária Murphy (2019).

## 2. Enquadramento Teórico e Metodologia

### 2.1. Enquadramento Teórico

Tal como foi possível constatar, na revisão da literatura, uma grande variedade de fatores que foram, ao longo dos anos e por inúmeros autores, identificados como sendo determinantes na análise e na influência dos comportamentos de evasão fiscal dos contribuintes. Salientamos assim os seguintes determinantes:

- a) Carga fiscal;
- b) Idade;
- c) Literacia fiscal;
- d) Perceção na utilização dos impostos;
- e) Probabilidade de deteção;
- f) Taxa de penalização;
- g) Simplicidade fiscal;
- h) Localização geográfica.

A figura 1, em baixo, sintetiza o presumível impacto de cada um destes determinantes no montante de evasão fiscal.

#### a) Carga Fiscal

É fortemente consensual na literatura que aumentos da carga fiscal propiciam maior evasão fiscal (Clotfelter (1983), Mazon & Calvin (1984), Alm (1985), Giles *et al.* (2001), Gutmann (1977), Bayer (2005), Stuart (1981), Tanzi (1983), Tausig (1920) e Wahlund (1992)).

A principal ideia subjacente a esta teoria é a de que aumentos da carga fiscal, ao desmoralizar com efeito mais pronunciado os contribuintes, torna-os mais propensos a comportamentos de evasão. Além disso, se a carga fiscal

for baixa, o risco da penalização associada não compensa o comportamento fraudulento. Pelo contrário, se a carga fiscal for elevada na perspetiva do contribuinte, ele será tentado a considerar que, a partir de um determinado nível de “poupança” a alcançar, o risco do comportamento fraudulento passa a compensar. É natural que este comportamento dependa da natureza de cada indivíduo, bem como do contexto económico-social em que se insere.

Em face do exposto, é esperado um sinal positivo relativo ao impacto de aumentos da carga fiscal nas práticas de evasão fiscal.

#### b) Idade

Há evidências sobre estratégias de tomada de decisão entre adultos jovens e adultos menos jovens que sugerem que com a idade vem mais aversão ao risco associado a perdas potenciais (ver, por exemplo, De Martino *et al.* 2006). Com efeito, o crescimento da aversão ao risco com o aumento da idade é um fenómeno estudado em diferentes áreas de investigação. Albert & Duffy (2012), por exemplo, numa investigação na área das neurociências, demonstram que os adultos mais velhos são mais avessos ao risco do que os adultos mais jovens pois antecipam menor utilidade esperada de rendimentos futuros.

Assim, e na linha das investigações de Clotfelter (1983), Feinstein (1992) e Richardson (2006) no que respeita ao comportamento dos indivíduos face a comportamentos de evasão fiscal, os contribuintes mais jovens são menos avessos ao risco, logo mais propensos à evasão fiscal.

Assim, o impacto esperado do avanço na idade na frequência de práticas de evasão fiscal é negativo.

#### c) Literacia fiscal

Conforme sugere Wahlund (1992) e Richardson (2006), um maior nível de literacia fiscal por parte dos contribuintes conduz a menor propensão à evasão fiscal. Com efeito, é expectável que contribuintes informados e com competências para aceder e analisar o normativo fiscal, ao serem capazes de melhor entenderem as suas obrigações fiscais e os benefícios associados a diferentes comportamentos socio-económicos, tendem a ser mais cumpridores. Este comportamento é expectável não só por uma maior capacidade de identificação do risco associado a comportamentos

fraudulentos, mas também dado o mero conhecimento da lei, que, por a conhecer, induz o indivíduo a cumpri-la.

Assim, é expectável um sinal negativo entre o nível de literacia fiscal e a prática de comportamentos de evasão fiscal.

#### d) Perceção da utilização dos impostos

Pommerehne & Hannemann (1996) conseguiram demonstrar que os contribuintes que percecionam que o Estado está a fazer uma boa utilização dos seus impostos, ou seja, que atribuem mais valor ao que recebem em troca pelo esforço contributivo, são menos propensos à evasão fiscal. Com efeito, é natural que quanto mais visível seja o efeito positivo em termos de bem-estar socio-económico do esforço dos contribuintes, menor seja a sua motivação para o não cumprimento das regras fiscais.

Assim, o impacto expectável da perceção da utilização dos impostos na evasão fiscal é negativo.

#### e) Probabilidade de deteção

A probabilidade de deteção de comportamentos ilícitos influencia, naturalmente, as práticas de evasão fiscal dos diferentes contribuintes. Alm (1972) dedicou-se ao estudo deste comportamento, tendo obtido evidência que um aumento da probabilidade de deteção, por estar associada diretamente ao aumento de risco de incumprimento, reduz a vontade do contribuinte de incumprir. Com efeito, o nível de probabilidade de deteção que leva um contribuinte a incumprir depende do seu posicionamento face ao risco. Assim, o indivíduo menos avesso ao risco só não incumpre se a probabilidade de deteção estiver acima de um determinado nível, nível esse que é mais baixo para um contribuinte mais conservador, ou seja, menos avesso ao risco. O impacto expectável da probabilidade de deteção de incumprimento nos fenómenos de evasão fiscal é, assim, negativo.

#### f) Taxa de penalização

Conforme Allingham & Sandmo (1972) e Alm *et al.* (1992) quanto maior a taxa de penalização, ou seja, a coima associada ao comportamento ilícito, menor é o incentivo à evasão fiscal. O montante da penalidade fiscal funciona assim, como um instrumento dissuasivo do comportamento evasivo, para além da sua contribuição para os cofres estatais. Com efeito, para um mesmo nível de risco, a existência de uma taxa de penalização mais elevada fará com que o esforço pós evasão do contribuinte seja superior, aumentando o seu custo de oportunidade. Assim é expectável um sinal negativo relativo ao impacto da taxa de penalização na evasão fiscal.

#### g) Simplicidade fiscal

Esta variável, segundo Clotfelter (1983) e Richardson (2006), é passível de fazer baixar os níveis de evasão fiscal pois reduz o número de indivíduos que pratica evasão por dificuldade de interpretação da lei fiscal. Assim, quanto mais fácil for para o contribuinte cumprir a lei, menor é o nível expectável de evasão fiscal.

A simplicidade fiscal tem-se vindo a degradar ao longo dos anos, uma vez que a complexidade na entrega dos impostos se tem tornado mais elevada. O impacto expectável da simplicidade fiscal na evasão fiscal é, assim, negativo.

#### h) Localização Geográfica

Segundo Clotfelter (1983), Richardson (2006) e Richardson (2008), diferentes localizações terão níveis de evasão fiscal distintos. Este facto deve-se às diferentes dimensões culturais, encontradas em regiões distintas, como o nível de aversão ao risco em diferentes culturas e/ou a sua religião, ou a fatores regulatório e legais.

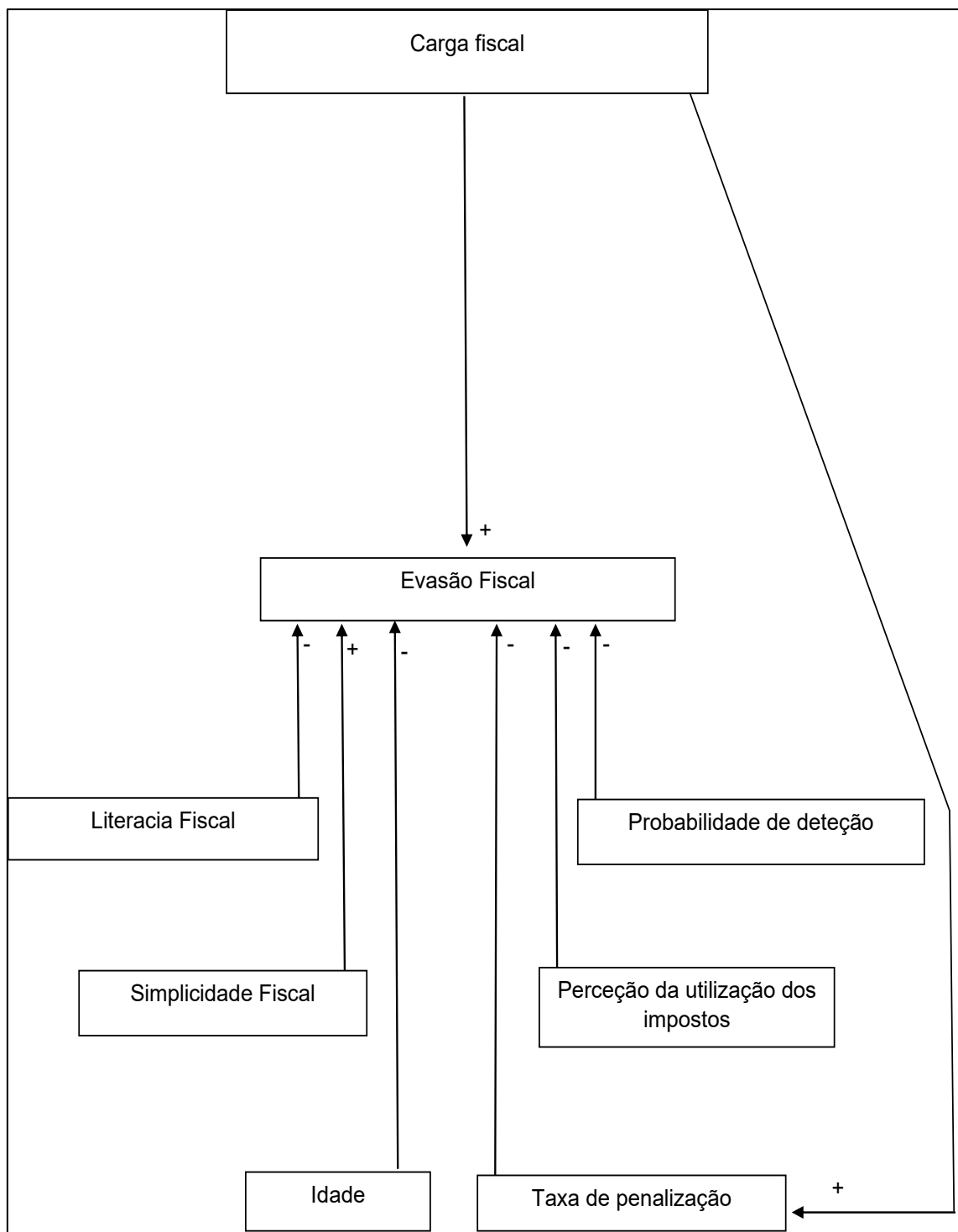


Figura 1: Expectativa de sinal das variáveis com impacto na Evasão fiscal, segundo a literatura.

## 2.2 Metodologia

Como forma de avaliar o impacto da carga fiscal na evasão fiscal propõe-se uma regressão linear (OLS), à semelhança daquelas já abordadas por autores, como Pommerehne *et al.* (1996) e Richardson (2006):

$$Evasão_{it} = \beta_0 + \beta_1 Carga\ Fiscal_{it} + \beta_2 Idade_{it} + u_i + \varepsilon_{it}$$

onde  $Evasão_{it}$  corresponde à percentagem de evasão fiscal para o país  $i$  no ano  $t$ ;  $CargaFiscal_{it}$  corresponde ao montante de carga fiscal referente ao país  $i$  no ano  $t$ ;  $u_i$  corresponde a efeitos fixos de país por forma a captar o impacto de diferentes culturas;  $Idade_{it}$  corresponde à idade mediana da população para o país  $i$  no ano  $t$ ;  $\varepsilon_{it}$  correspondem ao termo de erro do país  $i$  no ano  $t$ .

É de salientar que, também será usada neste estudo uma equação logarítmica, à semelhança das usadas por Tanzi (1983) e Laborda *et al.* (2016).

$$\log(Evasão_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(Carga\ Fiscal_{it}) + \alpha_2 \log(Idade_{it}) + w_i + v_{it}$$

$w_i$  representa, nesta equação efeitos fixos de país por forma a captar o impacto de diferentes culturas;  $v_{it}$  corresponde ao termo erro do país  $i$  no ano  $t$ .

Nos erros de ambas as equações estão presentes todos os demais determinantes identificados no enquadramento teórico.

É ainda de realçar que, o coeficiente chave, que permitirá dar resposta à questão de investigação é aquele que antecede a variável  $CargaFiscal_{it}$ .

## 3. Análise Empírica

### 3.1 Descrição dos Dados

Para realização do presente estudo foram recolhidos dados representativos do período compreendido entre 2001 e 2016 de variáveis socioeconómicas e tributárias de três fontes: Eurostat, Pordata e Comissão Europeia.

Os dados atrás referidos foram obtidos não só para Portugal, mas também para a Suécia, Espanha, Itália e Dinamarca. A introdução de vários países teve como principal fundamento a obtenção de significância estatística.

Pretende-se examinar quais as variações nos níveis de evasão fiscal fruto das alterações nos montantes de carga fiscal. Assim sendo, a variável que será explicada no seguimento da presente tese são os valores presentes no paper European Commission (2019), referentes aos 5 países atrás descritos, que nos dá referência à evasão fiscal em percentagem do PIB, levada a cabo pelas pessoas singulares, em cada país, no período atrás descrito.

A variável explicativa do presente estudo é a carga fiscal.

A carga fiscal será medida em percentagem, percentagem essa que representa o peso da receita atribuída aos impostos diretos, mais concretamente aos impostos sobre os rendimentos das pessoas singulares, no PIB de cada país. Este cálculo vai ao encontro da forma de cálculo executada por Taussig (1920), Stuart (1981) e Giles & Caragata (2001).

É de salientar que os valores desta forma obtidos não são representativos da carga fiscal que, em média, cada contribuinte vê aplicado ao seu rendimento, mas sim ao peso que aquele imposto tem no PIB, mais que tudo permite ilustrar o peso e a evolução deste imposto nos diferentes países e nos diferentes anos em análise.

Na temática em causa, as variáveis capazes de influenciar a evasão fiscal, para além da carga fiscal, são inúmeras. Neste estudo a seleção das mesmas foi focada na literatura e na existência de dados, capazes de as sustentar, para os países e período em análise. Assim, selecionou-se para explicar a evasão fiscal, além da carga fiscal, a idade, dada pela mediana em cada país e em cada ano de



análise e um conjunto de variáveis *dummy*, para a localização geográfica. A seleção destas duas variáveis vai ao encontro do executado por Clotfelter (1983), Pommerehne & Hannemann (1996) e Richardson (2006).

A tabela 1, em baixo, apresenta um sumário das estatísticas das várias variáveis:

Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Evasão Fiscal	10,285%	7,950%	0,086	0,900%	37,900%
Carga Fiscal	13,098%	11,158%	0,072	5,000%	28,998%
Idade	40,775	40,700	1,787	37,600	45,500

As estatísticas apresentadas foram calculadas com base num total de 80 observações

Tabela 1: Dados estatísticos das variáveis base.

Os dados mostram que o país mediano no ano mediano apresenta uma taxa de evasão fiscal de 7.950% do PIB, valor este que se encontra abaixo da média de evasão fiscal.

É ainda possível destacar que a carga fiscal mediana, está situada nos 11.158% um valor igualmente inferior à média e que corresponde ao montante de rendimentos gerados por impostos diretos, mais concretamente os impostos sobre o rendimento pessoal, na constituição do PIB.

Por último, no que respeita à idade, a mediana apresenta o valor de 40,7 anos, valor este que se encontra muito próximo do valor médio.

### 3.2. Análise Preliminar

É defendido, por diversos autores e até mesmo perante o entendimento popular, que a carga fiscal é um dos fatores chave com influência na evasão fiscal.

A relação criada entre carga fiscal e evasão fiscal é algo quase intuitivo para a maioria dos contribuintes, contudo, deve-se atentar ao facto de que avaliar o efetivo impacto de variações da carga fiscal na evasão fiscal é algo de grande complexidade, uma vez que não se consegue distinguir, com facilidade, o impacto direto da carga fiscal na evasão, já que existem inúmeros fatores, tanto económicos como sociais, que juntamente com a carga fiscal impactam os níveis de evasão fiscal.

No sentido da análise desta relação, entre evasão fiscal e carga fiscal, começar-se-á pela interpretação gráfica da relação isolada entre estas duas variáveis.

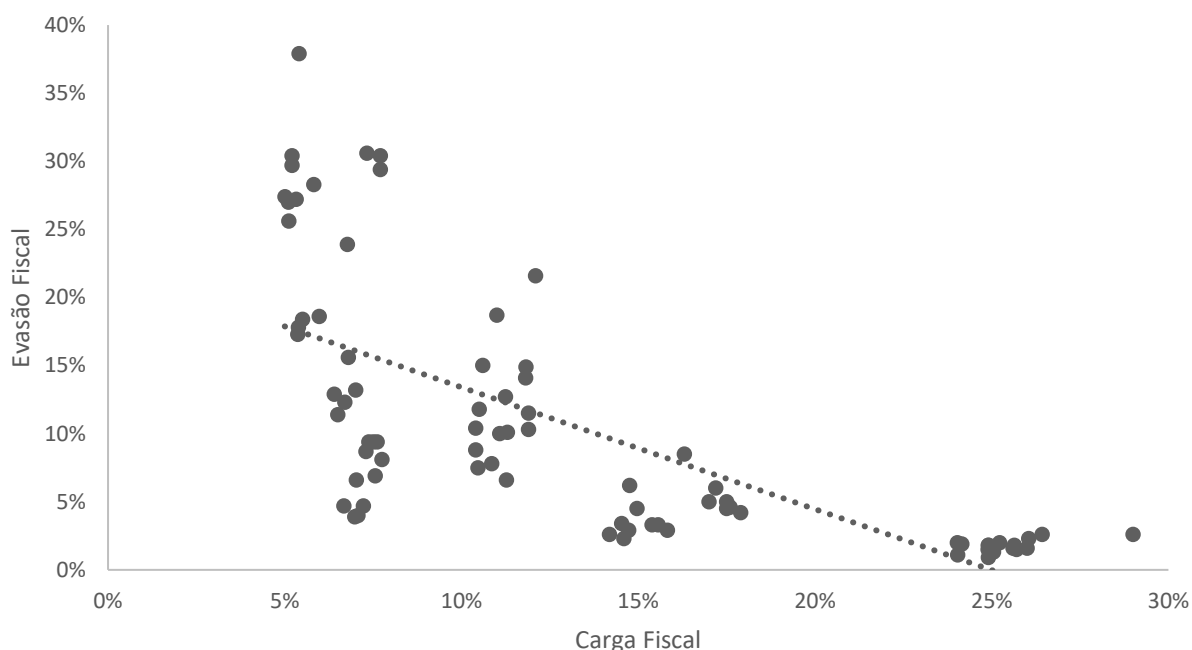


Gráfico 1: Relação entre evasão fiscal e carga fiscal.

A relação criada entre carga fiscal e evasão fiscal é algo quase intuitivo para a maioria dos contribuintes, contudo, deve-se atentar ao facto de que avaliar o efetivo impacto de variações da carga fiscal na evasão fiscal é algo de grande complexidade, uma vez que não se consegue distinguir, com facilidade, o impacto direto da carga fiscal na evasão, já que existem inúmeros fatores, tanto económicos como sociais, que juntamente com a carga fiscal impactam os níveis de evasão fiscal.

Com a análise de gráfico 1 que relaciona a carga fiscal nos 5 países em estudo, com a carga fiscal, relativa aos impostos diretos sobre o rendimento individual, conseguimos notar, através da observação do declive negativo da reta linear, que a relação existente entre carga fiscal e evasão é inversa, ou seja, perante o gráfico, aumentos da carga fiscal conduzirão a reduções no montante de evasão.

Com isto, perante a análise preliminar, a evidência que a carga fiscal impacta os níveis de evasão fiscal parece esmorecer, contudo esta análise não permite concluir, de forma definitiva, a existência, ou não, desta relação. Muitos outros fatores podem ser determinantes para extrair conclusões relativas a tal

relação. Temos, por exemplo a idade e a localização geográfica, que nesta análise não são contempladas, mas é expectável que tenham impacto, juntamente com a carga fiscal nos fenómenos de evasão fiscal.

Por este motivo, advém a necessidade de executar uma análise mais aprofundada sobre a temática, surgindo assim a análise da estimação que se segue.

### 3.3 Resultados da Estimação

Na seguinte tabela são apresentados os resultados da regressão linear assim como da logarítmica, os resultados serão interpretados de seguida.

Variáveis	Modelo Linear	Modelo Logarítmico
CargaFiscal	0,992** (0,461)	1,499*** (0,528)
Idade	-0,006** (0,003)	-2,919** (1,304)
dPortugal	0,443*** (0,092)	4,964*** (0,798)
dEspanha	0,250*** (0,085)	3,445*** (0,676)
dItália	0,261*** (0,070)	3,326*** (0,503)
dSuécia	0,121** (0,046)	1,593*** (0,277)
Constante	0,013 (0,133)	8,759 (5,272)
R <sup>2</sup>	0,868	0,901

Entre parêntesis está representado o erro-padrão. \*\*\*Denota p-values <0.01; \*\* denota p-values <0.05; \* denota p-values <0.10.

Os resultados apresentados foram calculados com base num total de 80 observações.

Tabela 2: Resultados das regressões

Antes de iniciar a análise dos resultados das regressões é de salientar que a *dummy* referente à Dinamarca é omitida para efeitos de estimação.

É possível, antes de qualquer outra interpretação, concluir que todas as variáveis, tanto no modelo linear como no logarítmico, são estatisticamente significativas.

Começando a análise pela variável carga fiscal, que nos permitirá dar resposta à problemática da presente tese, é possível notar que, no modelo linear, quando a carga fiscal aumenta 1 p.p, a evasão fiscal em percentagem do PIB aumenta, em média e mantendo tudo o resto constante 0,992 p.p.

Já no que respeita à carga fiscal, mas no modelo logarítmico, é possível concluir que quando a carga fiscal aumenta 1%, a evasão fiscal em percentagem do PIB aumenta, em média e mantendo tudo o resto constante, 1,499%.

Com esta análise é possível desde já responder à questão desta tese e dizer que sim, a carga fiscal influencia positivamente os fenómenos de evasão fiscal. O resultado desta estimação apresenta conclusões distintas daquelas que seriam expectáveis através da análise preliminar, mas que vão ao encontro das expectáveis iniciais do presente estudo bem como da maioria da literatura sobre a temática.

No que respeita às restantes variáveis, a idade e a localização geográfica, conseguimos concluir o seguinte:

A idade mediana, tanto no modelo linear, como no logaritmo vai ao encontro das expectativas teóricas, que dizem que quanto maior a idade menor será o nível expectável de evasão fiscal. A interpretação a estimativa do modelo linear diz-nos que um aumento de 1 ano na idade mediana faz, em média e mantendo tudo o resto constante, com que a evasão fiscal em percentagem do PIB reduza em 0,006 p.p. Já no modelo logarítmico, um aumento de 1% na idade mediana traduz-se, em média e mantendo tudo o resto constante, numa redução da evasão fiscal em percentagem do PIB na ordem dos 2,919%.

Relativamente às variáveis discretas, as *dummy* por país, no modelo linear, podemos concluir que em Portugal, Espanha, Itália e Suécia a evasão fiscal em percentagem do PIB é, em média, 0,443p.p, 0,250p.p, 0,261p.p e 0,121p.p, respetivamente, superior àquela que se verifica na Dinamarca. Já no modelo logarítmico, conseguimos dizer que em Portugal, Espanha, Itália e Suécia a evasão fiscal em percentagem do PIB é, em média, 14216,531%; 3034,328%; 2682,681%; 391,848%, respetivamente, superior àquela verificada na Dinamarca.

Em suma, é possível concluir que o aumento da idade, em teoria, influencia a redução dos fenómenos de evasão fiscal e a carga fiscal tem o efeito

esperado nos fenómenos de evasão fiscal, o seu aumento conduz ao desenvolvimento da evasão fiscal.

## Conclusão

A evasão fiscal é um tema há muito debatido uma vez que, juntamente com a perda de receitas fruto dela, o investimento em recursos para a combater é significativo e a sua dimensão tem implicações, não só no que respeita a receitas mas também no comportamento dos contribuintes, uma vez que, a própria evasão pode criar, perante estes, um sentimento de incerteza e desconfiança face a aplicação das receitas dos impostos que pagam, tornando os contribuintes, aqueles que cumprem as suas obrigações fiscais, menos crentes no sistema e mais críticos no que respeita à carga fiscal sobre a qual estão expostos, podendo potenciar os fenómenos de evasão fiscal.

Nesta tese foi estudado qual o impacto da carga fiscal nos fenómenos de evasão fiscal e para tal foram realizados cálculos recorrendo a regressões econométricas.

Os modelos de regressão estimados nesta tese, tanto o linear como o logarítmico, apenas incluíram 3 fatores, dos identificados na literatura, capazes de influenciar a evasão fiscal, podendo desde já salientar que esta é uma das limitações do presente estudo, uma vez que existem efeitos que não serão tidos em conta, o que possibilita que no erro da regressão possam estar presentes variáveis capazes de enviesar os resultados obtidos. Contudo esta limitação está em muito influenciada com a complexidade na obtenção de dados atrás descrita.

A conclusão a que se chegou com os modelos de regressão está de acordo com as expectativas iniciais, uma vez que era expectável que se verificasse que, com os aumentos da carga fiscal a evasão fiscal, aumentasse. Contudo, é de salientar que o modelo usado apresenta limitações, a amostra apresenta um tamanho reduzido e, como já abordado, existe a possibilidade de enviesamento dos resultados uma vez que as variáveis presentes no erro poderão estar, de alguma forma, relacionadas com aquelas estudadas.

Muito embora estas limitações sejam uma realidade, os dados apresentados sugerem que a carga fiscal tem impacto nos fenómenos de evasão fiscal, uma vez que é expectável que um aumento de 1 p.p da carga fiscal conduza a um aumento médio da evasão fiscal em percentagem do PIB em 0.992 p.p, isto no modelo linear, ou um aumento e 1% da carga fiscal conduza a uma aumento médio de 1,499% da evasão fiscal, segundo o modelo logarítmico.

Como tal é possível concluir que sim, maiores níveis de carga fiscal são capazes de influenciar os fenómenos de evasão fiscal.

A presente tese representa apenas uma gota de água naquilo que é o estudo da carga fiscal e do seu impacto na evasão fiscal. Como tal, em seguida, ficarão registadas algumas sugestões para investigação futura relacionadas com a temática em causa.

Execução de uma análise mais abrangente da carga fiscal, focando não só nos impostos sobre o rendimento das pessoas singulares, mas sim nos impostos como um todo, uma vez que em Portugal a carga fiscal tem vindo a sofrer aumentos muito influenciados, por exemplo, com os impostos indiretos.

Execução de uma análise do posicionamento de Portugal na curva de Laffer, tentando perceber se a carga fiscal se encontra, ou não, em níveis de destruição de receita, ou seja, perceber se o nível ótimo de impostos já foi ultrapassado. Este é um ponto de grande interesse, uma vez que níveis demasiado elevados de carga fiscal fazem com que os rendimentos recebidos através dos impostos reduzam, muito embora a carga fiscal seja superior. Isto faz com que o esforço dos contribuintes que não praticam evasão fiscal será superior, podendo gerar, além de impactos económicos como a redução de receitas do estado, impactos sociais como o descontentamento face à governação do país.

Execução de uma análise no que respeita aos custos do combate à evasão fiscal. Conseguindo perceber se é efetivamente compensatório para os governos manter cargas fiscais elevadas, e com isto ter propensões à evasão fiscal mais elevadas, que conduzem a menos receitas fiscais e a maiores custos associados à sua mitigação ou se a redução da carga fiscal seria mais compensatória, uma vez que faria com que os contribuintes tivessem menos propensão para a evasão fiscal, aumentando as receitas, e o estado poderia reduzir os seus mecanismos de fiscalização, poupando nos custos.

Execução de uma investigação sobre as características sociais e comportamentais dos Portugueses e a forma como estão relacionadas com os níveis de evasão fiscal.

Por último fica também registada, como sugestão, a execução de uma investigação direcionada para estabilidade fiscal e a forma com esta pode implicar nos fenómenos de evasão fiscal.



# Bibliografia

- Allingham, M., & Sandmo, A. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. *Journal of Public Economics*, 323-338.
- Alm, J. (1985). The Welfare Cost of the Underground Economy. *Economic Inquiry*, 243-263.
- Alm, J., Betty, J., & Michael, M. (1992). Estimating the determinants of taxpayer compliance with experimental data. *National Tax Journal*, 107-114.
- Bayer, R. (2005). A contest with the taxman - the impact of tax rates on tax evasion and wastefully invested resources. *European Economic Review*, 1071-1104.
- Clotfelter, C. (1983). Tax Evasion and Taxes Rates: An Analysis of Individual Return. *The Review of Economics and Statistics*, 363-373.
- Domínguez-Barrero, F., & López-Laborda, J. (2016). Tax evasion in Spain Personal Income Tax by income sources, 2005-2008: from the synthetic to the dual tax. Springer Science.
- European Commission. (2019). Estimating international tax evasion by individuals.
- Feinstein, J. (1991). An Econometric Analysis of Income Tax Evasion and Its Detection. *The RAND Journal of Economics*, 14-35.
- Giles, D., & Caragata, P. (2001). The Learning Path of the Hidden Economy: The Tax Burden and Tax Evasion in New Zealand. *Applied Economics*, 1857-1867.
- Gutmann, P. (1977). The Subterranean Economy. *Financial Analysts Journal*, 26-27+34.
- Klepper, S., & Nagin, D. (1989). The Anatomy of Tax Evasion. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1-24.
- Laffer, A. (2004). The Laffer Curve: Past, Present and Future. *Executive Summary Backgrounder*.

- Murphy, R. (2019). The European Tax Gap. *Tax Research UK*.
- Pommerehne, W., & Hannemann, H. (1996). Taxes rates, tax administration and income tax evasion in Switzerland. *Public Choice*, 161-170.
- Richardson, G. (2006). Determinants of tax evasion: A cross-country investigation. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 150-169.
- Richardson, G. (2008). The relationship between culture and tax evasion across countries: Additional evidence and extensions. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 67-78.
- Richardson, M., & Sawyer, A. (junho de 2001). A Taxonomy of the Tax Compliance Literature: Further Findings, Problems and Prospects. *Australian Tax Forum*.
- Slemrod, J. (1985). An Empirical Test for Tax Evasion. *The Review of Economics and Statistics*, 232-238.
- Stuart, C. (1981). Swedish Tax Rates, Labor Supply, and Tax Revenues. *Journal of Political Economy*, 1020-1038.
- Tanzi, V. (1983). The Underground Economy in United States: Annual Estimates, 1930-80. *Palgrave Macmillan Journals - International Monetary Fund*, 283-305.
- Tanzi, V. (1999). Uses and Abuses of Estimates of the Underground Economy . *The Economic Journal*, 338-347.
- Taussig, F. (1920). *Principles Of Economics*. New York: The Macmillan Company.
- Wahlund, R. (1992). Tax changes and economic behavior: The case of tax evasion. *Journal of Economic Psychology*, 657-677.
- Webber, Carolyn, & Wildavsky, A. (1986). History of Taxation and Expenditure in the Western World.

Yitzhaki, S. (1974). A note on Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis. *Journal of Public Economics*, 201-202.