

2º CICLO
FINANÇAS E FISCALIDADE

As determinantes da evasão fiscal na Europa

Débora Costa

M

2023



FACULDADE DE ECONOMIA



As determinantes da evasão fiscal na Europa

Débora Rafaela Ferreira da Costa

Dissertação

Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientado por

Professor Doutor Francisco Vitorino da Silva Martins

2023

| RESUMO

Devido à crescente globalização da economia e à elevada relevância que os impostos têm em toda a economia de um país, a evasão fiscal tem-se tornado cada vez mais uma preocupação crítica para todos. Esta constitui um grande problema para a política fiscal europeia.

Por isso, diversos estudos têm vindo a debruçar-se sobre este tópico. No entanto, a maior parte das investigações existentes não incluem modelos mistos (fatores múltiplos e diversificados) e descuram a teoria da modernização tecnológica.

Neste sentido, esta investigação visa analisar diversos tipos de determinantes da evasão fiscal nos países europeus, nomeadamente fatores de ordem económica, jurídica, social, fiscais e também os de modernização tecnológica como a interação com o contribuinte através da Internet que as autoridades fiscais e a administração pública têm implementado, de forma a ajudar a determinar quais as estratégias que os governos podem adotar para reduzir a evasão fiscal. Com base numa amostra de dados em painel de 19 países europeus durante um período de 12 anos (2008-2019), os resultados dos modelos econométricos implementados indicam que quanto maior a qualidade da economia, o capital social, o estado de direito e o *e-government* num país, menor a evasão fiscal e que quanto maior o imposto sobre o rendimento pessoal, maior a evasão fiscal. Estes resultados permanecem robustos para duas medidas alternativas de evasão fiscal (uma macro, de evasão fiscal do país, a outra micro de perceções dos contribuintes) conferindo solidez analítica aos fatores determinantes da evasão fiscal que permitem definir medidas de políticas fiscal tecnicamente justificadas.

Palavras-chave: Evasão Fiscal, Determinantes da Evasão Fiscal, Política Fiscal, Qualidade Económica, Capital Social, Estado de Direito, Impostos, *E-Government*

| ABSTRACT

Due to the increasing globalization of the economy and the high relevance that taxes have throughout a country's economy, tax evasion has increasingly become a critical concern for everyone. This constitutes a major problem for European tax policy.

Therefore, several studies have been focusing on this topic. However, most existing investigations do not include mixed models (multiple and diverse factors) and neglect the theory of technological modernization.

In this sense, this research aims to analyze different types of determinants of tax evasion in European countries, namely economic, legal, social, fiscal factors and those of technological modernization such as interaction with the taxpayer via the Internet that tax authorities and administration have implemented, in order to help determine what strategies governments can adopt to reduce tax evasion. Based on a sample of panel data from 19 European countries over a 12-year period (2008-2019), the results of the implemented econometric models indicate that the higher the quality of the economy, social capital, the rule of law and electronic government in a country, the lower the tax evasion and the higher the tax on personal income, the greater the tax evasion. These results remain robust to two alternative measures of tax evasion (one macro, of the country's tax evasion, the other micro of taxpayers' perceptions) providing analytical solidity to the determining factors of tax evasion that allow defining technically justified tax policy measures.

Keywords: Tax Evasion, Determinants of Tax Evasion, Tax Policy, Economic Quality, Social Capital, Rule of Law, Taxes, E-Government

ÍNDICE

1- INTRODUÇÃO.....	1
2- REVISÃO DA LITERATURA E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES.....	3
2.1 Evasão Fiscal: Conceito e Mensuração	3
2.2 Evasão Fiscal: Determinantes	4
3- METODOLOGIA	11
3.1 Amostra e Variáveis	11
3.2 Modelo de Análise.....	15
4- RESULTADOS.....	16
4.1 Medidas descritivas unidimensionais e análise das correlações	16
4.2 Modelos econométricos	24
5- CONCLUSÃO	28
6-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Estatísticas Descritivas de Evasão Fiscal- Economia Paralela (TEVA1)	16
Tabela 2- Estatísticas Descritivas de Evasão Fiscal- Percepções (TEVA2).....	17
Tabela 3- Estatísticas Descritivas de Idade (AGE)	17
Tabela 4- Estatísticas Descritivas de Género (GEND).....	18
Tabela 5- Estatísticas Descritivas de Qualidade Económica (ECON)	18
Tabela 6- Estatísticas Descritivas de Educação (EDU).....	19
Tabela 7- Estatísticas Descritivas de Capital Social (SCAP)	20
Tabela 8- Estatísticas Descritivas de Estado de Direito (RLAW).....	20
Tabela 9- Estatísticas Descritivas de Imposto sobre o Lucro das Empresas (TCP)	21
Tabela 10- Estatísticas Descritivas de Imposto sobre o Rendimento Pessoal (TPI)	21
Tabela 11- Estatísticas Descritivas de <i>E-Government</i> (EGOV).....	22
Tabela 12- Estatísticas Descritivas de População Urbana (UPOP)	22
Tabela 13- Correlações	23
Tabela 14- Resultados das Regressões	24
Tabela 15- Comparação dos Resultados das Regressões.....	26

1- INTRODUÇÃO

A evasão fiscal é uma temática cujo interesse tem aumentado ao longo do tempo, sendo uma grande preocupação para a política fiscal europeia.

Na ótica do Estado, a evasão fiscal é obviamente indesejável, pois este para cumprir o seu papel precisa de obter receitas. A globalização veio intensificar o problema e criou uma concorrência fiscal internacional que exige um sistema fiscal competitivo, capaz de atrair e reter investimento estrangeiro e que incentive o investimento nacional (Machado & Costa, 2023). Para além disso, é uma prática fundamentalmente injusta, pois contribuintes com rendimentos semelhantes acabam por pagar valores diferentes de imposto (Comissão Europeia, 2019). Pode resultar inclusive num círculo vicioso, originando mais fuga aos impostos devido aos contribuintes cumpridores aderirem à prática por perceberem o sistema fiscal como injusto (Richardson, 2006). Como se não bastasse, a evasão fiscal traz ainda muitos problemas ao nível do funcionamento da própria economia, na concretização do princípio da igualdade, entre outros (Machado & Costa, 2023).

Assim, este tópico trata-se de um problema geral, visto que os objetivos da tributação vão muito além da simples arrecadação de receita, sendo esta essencial para, por exemplo, a promoção da equidade. Logo, não é de admirar o facto de a evasão fiscal ter sido alvo de diversas investigações.

Para combater a evasão fiscal, tal como qualquer outro problema, é crucial perceber as suas causas. Surge então a questão: quais as determinantes da evasão fiscal?

Diversos tipos de determinantes como económicos, demográficos, sociais, entre muitos outros, já foram alvos de investigações (Yamen & Ramadan, 2023; Richardson, 2006, 2008; Folorunso & Lokanan, 2023).

O estudo dos mesmos através de uma amostra recolhida de diversos países permite não só análises comparativas entre países como também a formulação de políticas por parte dos governos com o objetivo de mitigar este problema. Então, foram realizadas diversas investigações com uma comparação entre diversos países (Dayioglu, 2021; Richardson, 2006, 2008). Contudo, continuam a existir poucos estudos nesta vertente e que utilizem modelos mistos, que incluam diversos tipos de fatores. Além disso, os investigadores descuraram a

teoria da modernização no contexto da evasão fiscal. Teoria esta que se foca no avanço tecnológico e no seu impacto nas alterações sociais (Nam, 2018).

Este estudo tem como objetivo analisar um modelo misto de diversos tipos de determinantes da evasão fiscal entre países utilizando mais do que uma medida de evasão fiscal. Para além disso, estende os modelos mistos *cross-country* de várias investigações ao examinar em conjunto com, por exemplo, fatores demográficos, sociais e económicos uma determinante relacionada com o *e-government*, não descurando assim a influência da era tecnológica em que vivemos.

Com base em dados de 19 países europeus durante um período de 12 anos (2008-2019) os resultados das regressões OLS mostram que, para as duas medidas de evasão fiscal utilizadas, quanto maior a qualidade económica, o capital social, o estado de direito e o *e-government*, menor a evasão fiscal e que quanto maior o imposto sobre o rendimento pessoal, maior a evasão fiscal.

Este estudo contribui para a literatura de seis maneiras. Em primeiro lugar, investiga de forma sistemática muitas das principais determinantes da evasão fiscal entre países, aumentando a quantidade de estudos nesse sentido. Em segundo lugar, centra-se no contexto europeu permitindo a formulação de políticas mais direcionadas e o entendimento do impacto das determinantes no enquadramento europeu. Em terceiro lugar, inclui um fator tecnológico no modelo misto, não descurando a teoria da modernização. Em quarto lugar, como sugerido por Khlif e Achek (2015) faz uso tanto da abordagem micro quanto da abordagem macro para medir a evasão fiscal e compara os resultados entre elas. Quinto, apresenta diversas fontes de dados para futuras pesquisas. Finalmente, apesar dos estudos *cross-country* existentes, poucos são os que utilizam modelos mistos em que as variáveis do mesmo são analisadas ao longo de vários anos, logo este estudo vem também contribuir nesse sentido.

A restante investigação está organizada nos capítulos seguintes: o segundo capítulo revisa as principais determinantes da evasão fiscal discutidos na literatura e formula hipóteses de pesquisa, o terceiro trata da metodologia utilizada, o quarto relata os resultados empíricos da análise de dados em painel e o quinto apresenta as conclusões, limitações e oportunidades de pesquisas futuras.

2- REVISÃO DA LITERATURA E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES

2.1 Evasão Fiscal: Conceito e Mensuração

O tema “evasão fiscal” foi até hoje alvo de inúmeras investigações, sendo um tópico de interesse para acadêmicos, profissionais e governos, devido ao seu impacto para a economia como um todo. No entanto, apesar das inúmeras tentativas ao longo do tempo para definir a evasão fiscal, não se obteve uma definição clara e concomitante deste termo e nem uma determinação definitiva quanto ao seu caráter legal ou ilegal.

A evasão fiscal lícita pode ser enquadrada em estratégias de redução do imposto sem atender à intenção da lei embora não violando diretamente a regulação, ou seja, existe um contorno da lei fiscal sem a infringir diretamente, beneficiando das suas lacunas, disposições deficientemente formuladas e omissões (Comissão Europeia, 2012).

Vellutini *et al.* (2019) definem evasão fiscal como referente a ações ilegais realizadas por empresas e famílias com vista a reduzir as responsabilidades fiscais. Esta é muito provavelmente a definição que melhor se enquadra na presente investigação.

Tal como a definição de “evasão fiscal”, também a sua medição possui uma certa complexidade, visto se tratar de uma variável não observável. O nível real de evasão fiscal pode até mesmo ser considerado desconhecido e impossível de determinar (Tsakumis, Curatola, & Porcano, 2007).

A literatura refere duas abordagens para medir a evasão fiscal- nível micro e macro. As abordagens micro incluem dados do contribuinte, questionários e auditorias fiscais para medir a extensão da não conformidade fiscal, enquanto as abordagens macro estimam o tamanho da economia paralela tendo em conta pressupostos e modelos macroeconómicos (Gemmell e Hasseldine, 2012).

Alm (2012) estudou diversas formas de mensuração da evasão fiscal e leva a crer que não há um método de medição superior uma vez que todos apresentam as suas limitações.

No entanto, Khlif e Achek (2015) afirmam que várias abordagens micro e macro não são utilizadas, existindo uma prevalência do uso de resultados de questionários relatados em relatórios internacionais ou nas estimativas de economia paralela de Friedrich Schneider.

A evasão fiscal é um assunto crítico para os países, uma vez que causa uma diminuição significativa de receita para os governos, o que prejudica não apenas estes e as autoridades fiscais, mas também os próprios contribuintes, por resultar num subfinanciamento do setor público afetando a vida quotidiana e o bem-estar social (Bogdan, Roxana & Heana, 2023).

2.2 Evasão Fiscal: Determinantes

Investigações anteriores relacionadas à evasão fiscal envolveram perspectivas económicas e não económicas. Os estudos que analisaram o tema de uma perspectiva meramente económica acabaram por ser criticados, o que resultou no surgimento de uma nova corrente de estudos com foco nas determinantes não económicos da evasão fiscal (Khalil & Sidani, 2022).

Assim, já foram estudados diversos tipos de determinantes como económicos, sociais, culturais, demográficos, entre outros (Dayıoğlu Erul, 2021; Yamen & Ramadan, 2023; Richardson, 2006, 2008; Souha, Salma & Arfaoui, 2023; Altaf, Herani, & Awan, 2019; Folorunso & Lokanan, 2023; Khalil & Sidani, 2020; Nimer, Uyar, Kuzey & Schneider, 2022).

A investigação de Jackson e Milliron (1986) determinou 14 grandes determinantes de evasão fiscal, tais como: nível de rendimento, fonte de rendimento, taxas marginais de imposto, sanções, probabilidade de deteção, idade, género, escolaridade, ocupação, complexidade, justiça, contacto com a autoridade tributária, influência dos pares e ética ou moral tributária. Estes podem ser estudados individualmente (dados do contribuinte/empresa) e nacionalmente (dados do país).

Assim, a evasão fiscal foi várias vezes analisada no âmbito nacional, tanto a nível corporativo quanto individual. Os estudos deste fenómeno têm em vista identificar as suas determinantes e implicações (Yamen, Allam, Bani-Mustafa & Uyar, 2018).

As investigações que utilizam determinantes nacionais, possibilitam a utilização dos seus resultados pelos governos para a formulação de políticas que contribuam para a mitigação da evasão fiscal (Khlif & Achek, 2015).

Riahi-Belkaoui (2004) analisou as causas da evasão fiscal através de uma amostra de 30 países desenvolvidos e em desenvolvimento em 1996. No seu estudo, constatou que o alto nível de liberdade económica, de importância dos mercados de ações, eficácia das leis de concorrência e o baixo nível de criminalidade estão positivamente associados com a conformidade fiscal.

No seguimento, Picur e Riahi-Belkaoui (2006) avançaram na pesquisa incluindo no modelo os efeitos de mais duas variáveis: a burocracia e a corrupção; mantendo o tamanho da amostra nos 30 países e com dados de 1996. A conclusão foi de que um baixo nível de corrupção está positivamente relacionado ao cumprimento das obrigações fiscais.

Numa linha semelhante aos trabalhos anteriores, Richardson (2006) com uma amostra de 45 países para os anos 2002, 2003 e 2004 e utilizando 10 dos 14 determinantes de Jackson e Milliron (1986) (idade, sexo, educação, nível de rendimento, fonte de rendimento, taxas marginais de imposto, justiça fiscal, complexidade, autoridade tributária, observou que determinantes não económicos (particularmente a complexidade tributária) têm o maior impacto na evasão.

Pode-se observar que, ao longo do tempo, vários investigadores aumentaram os estudos, mas visto que os resultados não são uníssonos e que a prática da evasão fiscal é prejudicial em vários aspetos, continua a ser de extrema importância continuar a analisar as várias determinantes da evasão fiscal.

Idade

A idade é uma determinante demográfica alvo de vários estudos.

Alguns estudos chegaram à conclusão de que os contribuintes mais jovens são mais propensos a evadir impostos em comparação com os contribuintes mais velhos (Hofmann, Voracek, Bock & Kirhler, 2017; Hanno & Violette, 1996; Alm & Toglér, 2006).

Altaf *et al.* (2019) conclui que o padrão comportamental dos contribuintes mais velhos demonstra que estes são mais propensos à evasão fiscal do que os mais novos.

Clotfelter (1983) sugere que tanto os contribuintes mais velhos quanto os mais jovens são cumpridores, sendo o grupo de meia-idade uma razão de preocupação.

Por outro lado, um número significativo de autores não encontrou uma relação significativa desta variável (Richardson, 2006; Dayioğlu Erul, 2021).

Esta discussão leva à seguinte hipótese:

H1: Existe uma relação negativa significativa entre a idade dos contribuintes e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

Género

Ainda dentro dos fatores demográficos, a influência do género na evasão fiscal tem sido bastante estudada.

Enquanto alguns estudos apontam que as mulheres são mais éticas que os homens (Akaah, 1989) e menos propensas a evadir impostos (Mcgee & Tyler, 2006), outros defendem que os homens é que são mais éticos (Barnett & Karson, 1987) e mais cumpridores (Ameyaw & Dzaka, 2016).

Houve também estudos em que não foi encontrada uma associação significativa entre género e evasão fiscal (Richardson, 2006; Dayioğlu Erul, 2021).

Assim, pode-se formular a seguinte hipótese:

H2: Existe uma relação negativa significativa entre os contribuintes do género feminino e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

Qualidade Económica

Allingham e Sandmo (1972) defendem que a evasão fiscal pode ser sintetizada como uma decisão económica sob incerteza.

Contudo, percebe-se a complexidade do fenómeno da evasão fiscal quando os fatores socioeconómicos são analisados em conjunto com os fatores institucionais e demográficos (Altaf *et al.*, 2019).

Richardson (2006) chegou à conclusão de que as determinantes económicas têm um menor impacto na evasão fiscal do que as determinantes não económicas.

Por sua vez, Dayioğlu Erul (2021) argumenta o contrário. Este autor estudou inclusivamente o fator da qualidade económica tendo esta sido das variáveis mais fortes e concluiu que quando esta aumenta a evasão fiscal diminui.

Desenvolve-se então a seguinte hipótese:

H3: Existe uma relação negativa significativa entre o nível de qualidade económica e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

Educação

O impacto da questão da educação na evasão fiscal também não apresenta um consenso na literatura.

Se por um lado, pode levar a um melhor conhecimento da legislação tributária pelo que levaria os contribuintes a cometerem menos erros devido ao melhor entendimento da lei, por outro, também pode levar a um melhor acesso de informações sobre esquemas para evitar impostos (Hofmann *et al.*, 2017).

Richardson (2006) e Dayıoğlu Erul (2021) encontrou uma associação negativa e significativa entre o nível de educação dos contribuintes e a evasão fiscal. Enquanto, Antonides e Robben (1995) descobriram que quanto maior o nível de escolaridade maior a probabilidade de evasão fiscal.

Assim, é possível desenvolver a seguinte hipótese:

H4: Existe uma relação negativa significativa entre o nível de educação e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

Capital Social

O comportamento dos contribuintes é influenciado por amigos, pela família, pelos membros do governo e colegas de trabalho, entre outros, independentemente do envolvimento ou não destes em evasão fiscal (Alleyne & Harris, 2017).

As normas sociais podem ser definidas como regras e padrões dentro de um determinado grupo que influenciam o comportamento social sem a influência da lei (Cialdini & Trost, 1998). Estas representam um modelo de comportamento sustentado em parte pela aprovação ou desaprovação social devido a ser julgado de maneira semelhante por outros (Alm, 2012).

Estudos anteriores constataram que um nível mais alto/baixo de capital social está ligado a um nível mais baixo/alto de evasão fiscal (Bonatti & Lorenzetti, 2018; Ferrer-i-Carbonell & Gërkhani, 2016; Dayioğlu Erul, 2021).

Isto leva à seguinte hipótese:

H5: Existe uma relação negativa significativa entre o nível de capital social e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

Estado de Direito

A análise dos efeitos da execução legal na evasão fiscal é importante (Dayioğlu Erul, 2021). Esta é um forte alicerce para o governo que age contra a evasão fiscal (Islam, Rashid, Hossain & Hashmi, 2020).

Se a lei for percebida como fraca ou se esta não for apoiada ou bem formulada e executada faz com que os contribuintes fujam ao pagamento dos seus impostos (Nimer, Bani-Mustafa, AlQudah, Alameen & Hassanein, 2022). Quanto mais eficiente for o estado de direito melhor a promoção da conformidade, pois os contribuintes percebem a autoridade fiscal como eficaz, legítima e confiável (Othman, Hussainey & Moumen, 2023).

Assim, pode-se formular a seguinte hipótese:

H6: Existe uma relação negativa significativa entre o estado de direito e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

Taxas de Imposto

As taxas de imposto são mais uma das determinantes de evasão fiscal que não apresenta consenso na literatura.

Alguns autores defendem que existe uma relação positiva entre as taxas de imposto e evasão fiscal (Bethencourt & Kunze, 2013; Oz Yalama & Gumus, 2013).

Contudo, apesar da habitual crença de que quanto maior as taxas marginais de imposto maior o descumprimento, Kamdar (1995) e Dayioğlu Erul (2021) defendem exatamente o oposto.

Por sua vez, Richardson (2006) não encontra uma associação significativa entre as taxas de imposto e a evasão fiscal.

Esta discussão permite desenvolver as seguintes hipóteses:

H7: Existe uma relação positiva significativa entre a taxa de imposto sobre o lucro das empresas e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

H8: Existe uma relação positiva significativa entre a taxa de imposto sobre o rendimento pessoal e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

E-government

Nos últimos tempos, o poder público alterou grande parte das suas transações manuais complicadas através de meios digitais, como o *e-government* (Uyar, Nimer, Kuzey, Shahbaz & Schneider, 2021).

A literatura relacionada com a utilização das tecnologias de informação e comunicação no que toca à fiscalidade tem o seu foco principal na digitalização dos procedimentos fiscais e defende que a simplificação dos procedimentos fiscais, sistemas de declaração de impostos e pagamentos de impostos por meio de serviços eletrónicos melhora o nível de cumprimento fiscal (Night e Bananuka, 2019).

De referir também que muita literatura sustenta que a digitalização dos serviços governamentais aumentaria a eficiência e eficácia do governo e, por isso, diminuiria os níveis de corrupção nos governos (Nam, 2018; Linhartová, 2019; Adam, 2020), evidenciada muitas vezes como um dos principais fatores de evasão fiscal (Rashid, Ahmad, Abdullullah, Ahmmed & Islam, 2022).

Assim, a digitalização dos serviços governamentais poderia reduzir a evasão fiscal de duas maneiras. Primeiro, com o melhoramento dos procedimentos tributários e do sistema de declaração de impostos aumentaria a eficiência do sistema tributário e, portanto, o cumprimento fiscal (Bhuasiri, Zo, Lee e Ciganek, 2016; Night e Bananuka, 2019). Para além disso, a melhoria da eficiência e eficácia do governo resultaria numa menor corrupção (Adam, 2020) e, por isso, menor evasão fiscal.

Contudo, também existem estudos que referem que a digitalização dos serviços públicos pode ajudar a aliviar a evasão fiscal apenas até certo ponto (Strango, 2021).

Alguns autores realçam que a tecnologia pode ajudar a combater a evasão fiscal, mas também pode abrir novos caminhos para ajudar indivíduos e empresas a evadir impostos (Coita, Filip & Kicska, 2021; Alm, 2021).

Assim, pode-se formular a seguinte hipótese:

H9: Existe uma relação negativa significativa entre o e-government e a evasão fiscal num país, ceteris paribus.

3- METODOLOGIA

3.1 Amostra e Variáveis

A amostra deste estudo baseou-se na obtenção dos dados necessários para as variáveis de interesse especificadas nas hipóteses. Tanto a escolha da delimitação temporal quanto do conjunto de países utilizados para esta investigação esteve dependente da disponibilidade de dados em relação a todas as variáveis.

O período da amostra totaliza 12 anos (2008 a 2019), o que é uma dimensão de tempo considerável em comparação com outros estudos de referência sobre as determinantes da evasão fiscal.

Quanto aos países analisados e tendo em vista que esta investigação incide sobre as determinantes da evasão fiscal para a realidade europeia, foram selecionados os seguintes 19 países: Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Eslovénia, Eslováquia, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Lituânia, Noruega, Polónia, Portugal e Reino Unido.

As variáveis para este estudo são retiradas de uma vasta variedade de fontes. Segue a descrição das variáveis e respetivas fontes utilizadas.

Para melhorar a robustez dos resultados empíricos, este estudo utiliza duas medidas substitutas de evasão fiscal.

Variável dependente

Evasão Fiscal- Economia Paralela (TEVA1_{it})

Descrição da variável: Evasão fiscal aproximada pelo tamanho da economia paralela (% do PIB)

Fonte: (Schneider, 2022)

Evasão Fiscal- Perceções (TEVA_{it})

Descrição da variável: Mede a evasão fiscal através da resposta à pergunta "A evasão fiscal não é uma ameaça à sua economia?" com base num índice de 0 a 10 e que quanto maior o valor menor a evasão fiscal. Para tornar a interpretação mais clara a variável convertida de forma que continua a variar de 0 a 10, mas quanto maior o valor do índice maior a evasão fiscal.

Fonte: International Institute for Management Development~

Variáveis independentes

Idade (AGE_{it})

Descrição da variável: Trata-se da percentagem da população que tem 65 anos ou mais. A população baseia-se na definição de facto de população, que inclui todos os residentes, independentemente do estatuto jurídico ou da cidadania.

Fonte: United Nations Population Division. World Population Prospects: 2022 Revision.

Género (GEND_{it})

Descrição da variável: Trata-se da percentagem da população que é feminina. A população baseia-se na definição de facto de população, que inclui todos os residentes, independentemente do estatuto jurídico ou da cidadania.

Fonte: Estimativas do World Bank com base nas distribuições por género da United Nations Population Division's World Population Prospects: 2019 Revision.

Qualidade Económica (ECON_{it})

Descrição da variável: *Score* dado ao pilar “Qualidade Económica” do Prosperity Index que é medido através da sustentabilidade fiscal (saldo orçamental do governo, dívida pública, classificação de crédito do país, prémio de risco do país, poupança bruta), estabilidade macroeconómica (crescimento do PIB per capita, volatilidade da inflação), produtividade e

competitividade (produtividade do trabalho, complexidade económica, qualidade de exportação, exportação de manufaturados de alta tecnologia), dinamismo (densidade de novos negócios, pedidos de patente, capacidade de atrair pessoas talentosas) e empenho da força de trabalho (participação da força de trabalho, participação feminina na força de trabalho, trabalhadores assalariados, desemprego, desemprego jovem). Quanto maior o *score* melhor o desenvolvimento económico de um país.

Fonte: Legatum Institute

Educação (EDU_{it})

Descrição da variável: *Score* dado para ao pilar “Educação” do Prosperity Index que é medido através da educação pré-primária (matrículas na pré-primária), educação primária (matrículas, conclusão, qualidade do ensino), educação secundária (matrículas, conclusão, acesso a educação de qualidade, qualidade do ensino), educação terciária (matrículas, conclusão, qualidade média das instituições de ensino, conjunto de habilidades de graduados universitários, qualidade da formação profissional) e *skills* dos adultos (alfabetização, nível de escolaridade, anos médios das mulheres na escola, desigualdade educacional, habilidades digitais entre a população). Quanto maior o *score* melhor a educação de um país.

Fonte: Legatum Institute

Capital Social (SCAP_{it})

Descrição da variável: *Score* dado para ao pilar “Capital Social” do Prosperity Index que é medido através das relações pessoais e familiares (ajuda da família e amigos quando em apuros, família dá energia positiva), networks sociais (respeito, oportunidade de fazer amigos, ajudou outro agregado familiar), confiança interpessoal (confiança interpessoal generalizada, ajudou um estranho), participação cívica e social (doação de dinheiro para instituições de caridade, participação dos eleitores, voluntariado; opinião expressa a um funcionário público), tolerância social (tolerância percebida de minorias étnicas, tolerância percebida de indivíduos LGBT, tolerância percebida de imigrantes). Quanto maior o *score* melhor o capital social de um país.

Fonte: Legatum Institute

Estado de Direito (RLAW_{it})

Descrição da variável: O Estado de Direito corresponde às percepções de até que ponto os agentes confiam e cumprem as regras da sociedade e, em particular, a qualidade da execução de contratos, direitos de propriedade, polícia e tribunais e a probabilidade de crime e violência. A estimativa dá a pontuação do país variando de aproximadamente -2,5 a 2,5.

Fonte: World Bank

Imposto sobre o Lucro das Empresas (TCP_{it})

Descrição da variável: O imposto sobre os lucros das empresas corresponde aos impostos que incidem sobre os lucros líquidos das empresas, abrangendo também os impostos cobrados sobre as mais-valias das empresas. Este indicador refere-se ao governo como um todo e é medido em percentagem do PIB.

Fonte: Organisation for Economic Co-operation and Development (2023), Tax on corporate profits (indicator). doi: 10.1787/d30cc412-en

Imposto sobre o Rendimento Pessoal (TPI_{it})

Descrição da variável: O imposto sobre o rendimento pessoal consiste nos impostos cobrados sobre o rendimento líquido e ganhos de capital de indivíduos. Este indicador refere-se ao governo como um todo e é medido em percentagem do PIB.

Fonte: Organisation for Economic Co-operation and Development (2023), Tax on personal income (indicator). doi: 10.1787/94af18d7-en

***E-Government* (EGOV_{it})**

Descrição da variável: Percentagem de indivíduos entre os 16 e os 74 anos que recorreram à Internet, nos últimos 12 meses, para interagir com o poder público. Abrangendo a obtenção

de informações de *sites* de autoridades públicas, o *download* de formulários oficiais ou o envio de formulários preenchidos.

Fonte: European Commission, Digital Scoreboard

Variável de Controlo

População Urbana (UPOP_{it})

Descrição da variável: População urbana (% da população total).

Fonte: World Bank

3.2 Modelo de Análise

Para examinar as hipóteses propostas, é testado empiricamente o seguinte modelo base de dados em painel de regressão linear do método dos mínimos quadrados ordinários que relaciona a evasão fiscal com as suas possíveis determinantes:

$$\begin{aligned} \text{TEVA}_{it} = & \alpha_0 + \beta_1 \text{AGE}_{it} + \beta_2 \text{GEND}_{it} + \beta_3 \text{ECON}_{it} + \beta_4 \text{EDU}_{it} + \beta_5 \text{SCAP}_{it} \\ & + \beta_6 \text{RLAW}_{it} + \beta_7 \text{TCP}_{it} + \beta_8 \text{TPI}_{it} + \beta_9 \text{EGOV}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

Em que, TEVA_{it} é a pontuação da evasão fiscal para o país i no período t , AGE_{it} a percentagem a população com idade superior a 65 anos para o país i no período t , GEND_{it} a percentagem da população do género feminino para o país i no período t , ECON_{it} o *score* da qualidade económica para o país i no período t , EDU_{it} o *score* da educação para o país i no período t ; SCAP_{it} o *score* do capital social para o país i no período t ; RLAW_{it} a pontuação do estado de direito para o país i no período t ; TCP_{it} a taxa de imposto sobre o lucro das empresas para o país i no período t , TPI_{it} a taxa de imposto sobre o rendimento pessoal para o país i no período t , EGOV_{it} a percentagem de indivíduos entre os 16 e os 74 anos que utilizaram a Internet, nos últimos 12 meses, para interação com o poder público no país i para o período t e ε_{it} é o termo de erro para o país i no período t .

4- RESULTADOS

4.1 Medidas descritivas unidimensionais e análise das correlações

Neste estudo, foram analisadas as estatísticas descritivas detalhadas de cada variável, o que permitiu saber mais acerca da amostra da investigação.

Tabela 1
Estatísticas Descritivas de Evasão Fiscal- Economia Paralela (TEVA1)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	11.74000	14.30000	8.540000	1.695127	12
Áustria	7.626667	8.500000	6.100000	0.689260	12
Bélgica	16.45917	17.80000	15.09000	0.869404	12
Dinamarca	12.32833	14.30000	8.920000	1.821218	12
Eslováquia	14.67333	16.80000	12.15000	1.527353	12
Eslovénia	23.30833	24.60000	21.54000	0.916335	12
Espanha	18.17250	19.50000	15.36000	1.246618	12
Finlândia	12.70083	14.20000	10.59000	1.203574	12
França	11.59083	12.80000	9.900000	0.916430	12
Grécia	22.98667	25.40000	19.23000	1.839142	12
Holanda	9.012500	10.20000	7.040000	0.962942	12
Hungria	22.60167	23.50000	21.60000	0.591175	12
Irlanda	11.57583	13.10000	8.910000	1.369442	12
Itália	20.72250	22.00000	18.66000	1.011822	12
Lituânia	26.69833	29.70000	21.92000	2.744349	12
Noruega	13.43333	15.30000	10.80000	1.429134	12
Polónia	23.68250	25.90000	20.65000	1.611336	12
Portugal	18.06750	19.50000	15.38000	1.435163	12
Reino Unido	9.896667	10.90000	9.000000	0.575679	12
Todos	16.17250	29.70000	6.100000	5.770031	228

Começando pelas variáveis dependentes, pela Tabela 1 podemos verificar que a evasão fiscal- economia paralela (TEVA1) tem média de 16,17 e varia de 6,1 a 29,7. Segundo esta variável, os países com maior média de evasão fiscal são a Lituânia, a Polónia, a Eslovénia, a Grécia e a Hungria. Pelo contrário, a Áustria, a Holanda, o Reino Unido e a Irlanda, apresentam as médias mais baixas.

Por sua vez, a Tabela 2 indica que a evasão fiscal- percepções (TEVA2) tem média de 5,65 e varia de 2,53 a 9,05. Sendo os países com maior média a Grécia, a Itália, a Hungria, a Eslováquia e a Lituânia e os com menor a Noruega, a Irlanda, a Holanda e a Dinamarca.

Tais diferenças entre as variáveis dependentes eram expectáveis, dada as diferenças no cálculo de ambas.

Tabela 2
Estatísticas Descritivas de Evasão Fiscal- Perceções (TEVA2)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	4.364827	6.372093	3.243697	0.978509	12
Áustria	4.493019	5.576923	3.472527	0.599287	12
Bélgica	5.987460	7.101449	5.259259	0.468380	12
Dinamarca	4.023331	5.171429	3.069767	0.603472	12
Eslováquia	6.875715	8.219512	4.100000	1.476907	12
Eslovénia	6.683471	7.575758	5.650000	0.688159	12
Espanha	6.481446	7.530612	5.550562	0.579027	12
Finlândia	4.331232	4.820513	3.719298	0.406275	12
França	6.070760	6.734177	5.307692	0.480806	12
Grécia	8.322263	8.765432	7.014925	0.589606	12
Holanda	3.768661	5.557522	2.674157	0.877242	12
Hungria	7.468569	9.052632	5.830508	0.881433	12
Irlanda	3.642304	5.333333	2.530612	0.977368	12
Itália	8.028440	8.934579	7.341463	0.553964	12
Lituânia	6.718733	7.969231	5.914894	0.695390	12
Noruega	3.402463	4.657534	2.666667	0.761166	12
Polónia	5.906625	6.736842	4.078431	0.740265	12
Portugal	5.838584	8.081633	4.212121	1.201019	12
Reino Unido	4.901266	6.967033	3.775281	0.924059	12
Todos	5.647851	9.052632	2.530612	1.670368	228

Tabela 3
Estatísticas Descritivas de Idade (AGE)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	20.82088	21.73029	20.18904	0.497587	12
Áustria	18.15035	18.93011	17.25869	0.533038	12
Bélgica	17.92795	19.01178	17.05010	0.675197	12
Dinamarca	18.00387	19.80256	15.73461	1.377127	12
Eslováquia	13.85209	16.31629	12.17315	1.408451	12
Eslovénia	17.49344	19.69070	16.02572	1.270420	12
Espanha	18.02486	19.48462	16.52296	1.044903	12
Finlândia	19.29065	22.05979	16.63079	1.890833	12
França	18.49217	20.67633	16.72506	1.411703	12
Grécia	20.33967	21.88048	18.76556	1.051198	12
Holanda	17.11693	19.31907	14.84240	1.542366	12
Hungria	17.67286	19.61258	16.13445	1.155783	12
Irlanda	12.56316	14.24277	10.75820	1.168279	12
Itália	21.51705	23.06288	20.21905	1.012213	12
Lituânia	18.84675	20.17749	17.42831	0.903022	12
Noruega	15.92289	17.39638	14.66046	0.913296	12
Polónia	15.05605	17.83281	13.33647	1.611476	12
Portugal	19.96031	22.02148	18.02471	1.372610	12
Reino Unido	17.30821	18.53070	15.99704	0.883452	12
Todos	17.80843	23.06288	10.75820	2.497129	228

Passando para as variáveis independentes, é possível verificar pela tabela 3 que a idade (AGE) tem média de 17,81% e varia de 10,76% a 23,06%. Os países com maior média de percentagem de população com 65 anos ou mais são a Itália, a Alemanha e a Grécia e os com menor são a Irlanda, a Eslováquia e a Polónia.

Tabela 4

Estatísticas Descritivas de Género (GEND)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	50.85512	51.17672	50.66206	0.182681	12
Áustria	51.09015	51.33491	50.81106	0.213788	12
Bélgica	50.86282	51.01795	50.67243	0.116242	12
Dinamarca	50.36955	50.45505	50.28010	0.058108	12
Eslováquia	51.27543	51.37629	51.17163	0.067893	12
Eslovénia	50.40740	50.78590	49.92330	0.261368	12
Espanha	50.77347	50.98183	50.53842	0.166090	12
Finlândia	50.81933	50.98732	50.63405	0.117269	12
França	51.61753	51.64384	51.57740	0.021842	12
Grécia	50.79096	50.99160	50.46655	0.181080	12
Holanda	50.43570	50.51089	50.33040	0.062972	12
Hungria	52.36424	52.51636	52.12146	0.129019	12
Irlanda	50.41936	50.53239	50.10772	0.130022	12
Itália	51.50047	51.60684	51.29539	0.109071	12
Lituânia	53.76621	54.05940	53.25215	0.283256	12
Noruega	49.80149	50.14155	49.59061	0.195841	12
Polónia	51.58854	51.61315	51.55207	0.020523	12
Portugal	52.43524	52.79148	52.03865	0.255886	12
Reino Unido	50.79927	50.99155	50.62485	0.122476	12
Todos	51.15644	54.05940	49.59061	0.910148	228

Pela Tabela 4, verifica-se que o género (GEND) possui uma média de 51,16% e está no intervalo de 49,59% a 54,06%, o que demonstra que nos países analisados a quantidade de homens e mulheres não apresenta uma diferença muito significativa. De qualquer forma os países com uma maior percentagem média de mulheres são a Lituânia, Portugal e a Hungria e os com menor são a Noruega a Dinamarca e a Eslovénia.

Tabela 5

Estatísticas Descritivas de Qualidade Económica (ECON)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	73.54029	76.50956	70.52334	1.717021	12
Áustria	69.54195	71.05366	68.27039	0.765415	12
Bélgica	65.04985	66.98686	63.27256	1.306797	12
Dinamarca	74.07717	77.78412	71.24676	2.119517	12
Eslováquia	63.34959	65.24593	62.20700	0.951973	12
Eslovénia	63.97372	68.15313	59.55666	2.943185	12
Espanha	58.92056	66.23383	55.45978	3.478140	12
Finlândia	71.00897	76.27109	67.81689	2.937467	12
França	67.72182	69.80355	66.87557	0.958777	12
Grécia	44.79484	52.67507	39.40294	4.518427	12
Holanda	73.28039	75.85719	71.17905	1.429439	12
Hungria	62.97457	66.25587	61.06251	1.431564	12
Irlanda	69.75212	77.41603	61.50257	6.052265	12
Itália	57.16958	60.33228	54.82682	1.688398	12
Lituânia	62.31045	65.61323	57.10257	2.860630	12
Noruega	77.75272	78.94391	76.12781	0.686188	12
Polónia	59.46208	63.95268	57.18208	2.239803	12
Portugal	56.13878	60.89265	52.29111	3.182881	12
Reino Unido	72.61230	76.44805	70.36271	2.052444	12
Todos	65.44378	78.94391	39.40294	8.226409	228

Na Tabela 5, consta que a variável da qualidade económica (ECON) tem média de 65,44 e varia de 39,40 a 78,94. Os países com maior média de qualidade económica são a Noruega, a Dinamarca e a Alemanha e os com menor são a Grécia, Portugal e Itália.

Tabela 6
Estatísticas Descritivas de Educação (EDU)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	81.86639	83.40639	80.21670	0.984852	12
Áustria	79.78823	81.11991	78.75613	0.668894	12
Bélgica	82.31209	84.49162	80.38650	1.138398	12
Dinamarca	85.64870	86.60763	85.09849	0.510337	12
Eslováquia	72.44381	73.39467	70.61830	0.707033	12
Eslovénia	80.26284	82.22667	74.99923	2.090176	12
Espanha	77.66829	79.49872	75.86293	1.073088	12
Finlândia	87.66231	88.38434	86.77619	0.505620	12
França	79.93946	81.94281	78.91799	1.050502	12
Grécia	75.95839	78.58572	73.07675	1.872832	12
Holanda	85.75640	87.09323	84.61727	0.965026	12
Hungria	72.68774	73.30605	71.75307	0.485061	12
Irlanda	82.97820	84.68653	81.08570	1.022634	12
Itália	78.74775	79.69376	77.97268	0.583422	12
Lituânia	79.59809	81.21381	77.80373	1.040581	12
Noruega	85.22170	86.49857	84.13860	0.729621	12
Polónia	76.53723	77.86247	73.98371	1.148046	12
Portugal	74.77960	76.87469	72.75817	1.697985	12
Reino Unido	82.09631	84.35290	80.13926	1.392762	12
Todos	80.10282	88.38434	70.61830	4.413613	228

Como é possível observar pela Tabela 6, a educação (EDU) tem média de 80,10 encontrando-se no intervalo de 70,62 a 88,38, sendo os países com os melhores *scores* médios em relação à educação a Finlândia, a Holanda e a Dinamarca. Os piores pertencem à Eslováquia, à Hungria e a Portugal.

Pela Tabela 7, verifica-se que o capital social (SCA) possui uma média de 62,45 e varia de 31,93 a 83,20. A Dinamarca, a Noruega e a Holanda têm os melhores valores médios de capital social, enquanto a Lituânia, a Eslováquia e a Grécia apresentam os piores *scores* em média.

O estado de deito (RLAW) apresenta uma média de 1,27 e um intervalo de 0,07 a 2,12, tal como é possível constatar pela Tabela 8. Os países onde em média os indivíduos mais confiam e cumprem as regras da sociedade são a Finlândia a Noruega e a Dinamarca, sendo a Grécia, a Itália e a Eslováquia os países que em média menos confiam e cumprem as normas.

Tabela 7

Estatísticas Descritivas de Capital Social (SCAP)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	68.97556	72.74446	66.02290	2.146402	12
Áustria	67.95271	70.31404	64.98153	1.527330	12
Bélgica	63.57415	66.70902	61.15916	1.590666	12
Dinamarca	80.82486	83.20136	78.48467	1.422637	12
Eslováquia	46.75314	51.07005	44.72248	2.111850	12
Eslovênia	59.89681	61.24063	57.65584	1.157916	12
Espanha	66.34417	68.74916	64.50816	1.340368	12
Finlândia	72.79509	77.08832	67.90498	2.869290	12
França	60.99001	62.78904	58.81316	1.110271	12
Grécia	46.93866	50.28595	42.91755	2.481391	12
Holanda	77.80869	78.97565	74.86334	1.189305	12
Hungria	49.10877	53.84040	43.72102	3.094929	12
Irlanda	74.10548	76.97046	71.59175	1.457986	12
Itália	60.23489	61.59268	57.82538	1.193543	12
Lituânia	35.44588	44.45236	31.93247	3.556727	12
Noruega	77.85075	82.89845	74.73611	2.912934	12
Polonia	48.61393	51.70914	45.02243	1.940146	12
Portugal	57.63464	61.42946	54.52680	2.504275	12
Reino Unido	70.66409	73.01316	67.05514	2.053722	12
Todos	62.44802	83.20136	31.93247	12.40361	228

Tabela 8

Estatísticas Descritivas de Estado de Direito (RLAW)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	1.669998	1.850373	1.604282	0.079020	12
Áustria	1.846968	1.938500	1.777443	0.051618	12
Bélgica	1.417293	1.548630	1.335206	0.062152	12
Dinamarca	1.919692	2.100877	1.805855	0.082655	12
Eslováquia	0.526777	0.619358	0.463613	0.047504	12
Eslovênia	1.029456	1.111910	0.969945	0.041120	12
Espanha	1.055971	1.183748	0.910485	0.089466	12
Finlândia	2.007917	2.124782	1.910381	0.069594	12
França	1.432344	1.499732	1.378256	0.037858	12
Grécia	0.386280	0.853603	0.069513	0.240821	12
Holanda	1.831858	1.973513	1.749629	0.067611	12
Hungria	0.617837	0.913387	0.404039	0.154048	12
Irlanda	1.635641	1.760813	1.376060	0.155154	12
Itália	0.389562	0.483443	0.263522	0.069836	12
Lituânia	0.878539	1.022138	0.684018	0.122187	12
Noruega	1.958928	2.025864	1.864178	0.056684	12
Polonia	0.659235	0.871665	0.399456	0.178577	12
Portugal	1.073059	1.135093	0.996394	0.052458	12
Reino Unido	1.710897	1.874803	1.598685	0.076596	12
Todos	1.265697	2.124782	0.069513	0.564231	228

A Tabela 9 indica que o imposto sobre os lucros das empresas (TCP) tem média de 2,61 e varia de 0,81 a 11,99. A Noruega, a Bélgica e Portugal apresentam em média os maiores impostos sobre os lucros das empresas, enquanto a Lituânia, a Hungria e a Eslovênia os menores.

Tabela 9
Estatísticas Descritivas de Imposto sobre o Lucro das Empresas (TCP)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	1.791667	2.140000	1.330000	0.230763	12
Áustria	2.215000	2.720000	1.630000	0.328924	12
Bélgica	3.250000	4.300000	2.340000	0.571617	12
Dinamarca	2.668333	3.250000	1.910000	0.390520	12
Eslováquia	2.976667	3.650000	2.340000	0.476909	12
Eslovénia	1.692500	2.460000	1.190000	0.353685	12
Espanha	2.157500	2.760000	1.780000	0.266428	12
Finlândia	2.397500	3.330000	1.910000	0.393056	12
França	2.293333	2.840000	1.430000	0.371810	12
Grécia	2.046667	2.550000	1.110000	0.475726	12
Holanda	2.760833	3.690000	2.100000	0.612780	12
Hungria	1.653333	2.570000	1.190000	0.481292	12
Irlanda	2.573333	3.180000	2.190000	0.317957	12
Itália	2.241667	2.920000	1.860000	0.287776	12
Lituânia	1.505833	2.720000	0.810000	0.470019	12
Noruega	7.726667	11.99000	4.050000	2.670231	12
Polónia	2.033333	2.680000	1.750000	0.259592	12
Portugal	3.070833	3.550000	2.750000	0.250688	12
Reino Unido	2.550000	2.870000	2.270000	0.201178	12
Todos	2.610789	11.99000	0.810000	1.471793	228

Tabela 10
Estatísticas Descritivas de Imposto sobre o Rendimento Pessoal (TPI)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	9.659167	10.57000	8.550000	0.620842	12
Áustria	9.480833	10.41000	9.020000	0.422750	12
Bélgica	12.19583	12.88000	11.29000	0.440154	12
Dinamarca	24.36000	26.20000	23.20000	0.914778	12
Eslováquia	3.100833	3.760000	2.610000	0.345792	12
Eslovénia	5.363333	5.750000	5.070000	0.262621	12
Espanha	7.326667	7.870000	6.610000	0.364426	12
Finlândia	12.58750	13.30000	11.98000	0.400185	12
França	8.193333	9.420000	7.130000	0.782378	12
Grécia	5.622500	7.070000	4.020000	0.924781	12
Holanda	7.450000	8.480000	6.530000	0.618841	12
Hungria	5.705833	7.590000	4.930000	0.886233	12
Irlanda	8.395000	9.610000	6.920000	1.055699	12
Itália	11.10000	11.55000	10.72000	0.261012	12
Lituânia	4.301667	7.220000	3.470000	1.229019	12
Noruega	10.00667	10.77000	8.890000	0.505071	12
Polónia	4.765000	5.320000	4.330000	0.373935	12
Portugal	6.397500	7.700000	5.370000	0.842206	12
Reino Unido	8.951667	9.660000	8.530000	0.320166	12
Todos	8.682281	26.20000	2.610000	4.565917	228

Relativamente ao imposto sobre o rendimento pessoal (TPI), é possível verificar pela Tabela 10 que este possui uma média de 8,68 e varia de 2,61 a 26,2, sendo a Dinamarca, a Finlândia e a Bélgica os países que apresentam em média os maiores valores de imposto sobre o rendimento pessoal. A Eslováquia, a Lituânia e a Polónia os países com os valores médios mais baixos.

Tabela 11

Estatísticas Descritivas de E-Government (EGOV)

Países	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
Alemanha	51.87260	59.09770	44.49150	3.966344	12
Áustria	56.83890	69.73550	48.85150	6.592826	12
Bélgica	49.25497	58.60500	26.23710	8.905060	12
Dinamarca	81.88027	91.67090	49.44370	11.64256	12
Eslováquia	47.03564	58.95220	32.71760	7.741423	12
Eslovénia	46.67092	53.97530	34.62190	6.394465	12
Espanha	45.39311	57.64110	31.27180	8.576815	12
Finlândia	74.52746	87.29540	62.49110	8.478027	12
França	61.43883	74.72420	47.33830	8.278625	12
Grécia	35.76558	52.09400	12.71650	14.88905	12
Holanda	71.75348	81.50850	60.54480	8.231720	12
Hungria	41.81640	52.93390	28.12910	8.405267	12
Irlanda	47.46532	61.09780	34.15290	8.258784	12
Itália	22.37802	24.55630	19.11740	1.865298	12
Lituânia	37.59737	54.73330	21.62440	11.43722	12
Noruega	80.17605	89.56630	71.86480	5.416724	12
Polónia	28.88127	40.44640	21.65280	5.318915	12
Portugal	36.37613	45.98380	18.59790	9.261487	12
Reino Unido	48.63268	62.99100	39.60430	7.320423	12
Todos	50.82921	91.67090	12.71650	18.21141	228

Finalmente, o *e-government* (EGOV) tem média de 50,83% e intervalo de 12,72% a 91,67%, tal como demonstra a Tabela 11. Os países com os maiores valores médios desta variável são a Dinamarca, a Noruega e a Finlândia e os com os menores são a Itália, a Polónia e Portugal.

Tabela 12

Estatísticas Descritivas de População Urbana (UPOP)

Variável	Média	Máximo	Mínimo	Desvio-padrão	Observações
UPOP	73.26059	98.04100	52.20900	12.37319	228

Quanto à variável de controlo utilizada e tal como consta na Tabela 12, a população urbana (UPOP) possui uma média de 73,26% e varia de 52,21% a 98,04%.

A Tabela 13 evidencia a existência de uma série de correlações significativas entre as variáveis que medem a evasão fiscal e as variáveis independentes. Por exemplo, existem correlações bastante altas ($p < 0,01$) entre a evasão fiscal-economia paralela (TEVA1) e o capital social (SCAP) ($r = -0,77$), entre a evasão fiscal-economia paralela (TEVA1) e o estado de direito (RLAW) ($r = -0,76$), entre a evasão fiscal-perceções (TEVA2) e o estado de direito

(RLAW) ($r=-0,81$) e entre a evasão fiscal- percepções (TEVA2) e a qualidade económica (ECON) ($r=-0,73$).

Estas correlações permitem ver qual a relação entre as variáveis e perceber a força dessa relação. Assim, permitem verificar a existência de multicolinearidade no modelo, o que poderia provocar o enviesamento dos resultados.

Existe um problema de multicolinearidade quando o coeficiente de correlação entre quaisquer duas variáveis for acima do limite de 0,90 (Hair Jr, Black, Babin & Anderson, 2009). O coeficiente de correlação mais alto (0,82) encontra-se entre o estado de direito (RLAW) e o capital social (SCAP), mas é inferior a 0,90. Portanto, a questão da multicolinearidade não é um problema para esta pesquisa.

Tabela 13
Correlações

	TEVA1	AGE	GEND	ECON	EDU	SCAP	RLAW	TCP	TPI	EGOV	UPOP	TEVA2
TEVA1	1											
AGE	0,08	1										
GEND	0,54***	0,21***	1									
ECON	-0,67***	-0,28***	-0,41***	1								
EDU	-0,55***	0,09	-0,53***	0,65***	1							
SCAP	-0,77***	-0,06	-0,76***	0,67***	0,76***	1						
RLAW	-0,76***	-0,12*	-0,50***	0,80***	0,80***	0,82***	1					
TCP	-0,25***	-0,22***	-0,37***	0,36***	0,27***	0,35***	0,32***	1				
TPI	-0,41***	0,19***	-0,40***	0,43***	0,61***	0,66***	0,56***	0,15**	1			
EGOV	-0,66***	0,04	-0,50***	0,63***	0,72***	0,67***	0,72***	0,38***	0,53***	1		
UPOP	-0,33***	0,28***	-0,32***	0,29***	0,58***	0,48***	0,45***	0,21***	0,55***	0,48***	1	
TEVA2	0,68***	0,21***	0,45***	-0,73***	-0,68***	-0,71***	-0,81***	-0,35***	-0,40***	-0,64***	-0,27***	1

* Significante para $p < 0,1$

** Significante para $p < 0,5$

*** Significante para $p < 0,01$

Entretanto, não são encontradas correlações significantes entre evasão fiscal-economia paralela (TEVA1) e a idade (AGE).

4.2 Modelos econométricos

A utilização de apenas uma variável dependente levantaria a questão de saber se os resultados refletem apenas características dos dados subjacentes (Richardson, 2006). Assim, de forma a testar a robustez dos resultados foram usadas duas medidas alternativas de evasão fiscal e ainda foi criado um modelo suplementar que incorpora uma variável de controlo.

A Tabela 14 mostra os resultados das regressões OLS para evasão fiscal-economia paralela (TEVA1) e para evasão fiscal-percepções (TEVA2).

Tabela 14
Resultados das Regressões

	Evasão Fiscal-Economia Paralela (TEVA1)	Evasão Fiscal-Percepções (TEVA2)	
	OLS1	OLS2	OLS3
Constante	6.209	25.395***	25.162***
Idade (AGE)	-0.199*	0.075**	0.056*
Género (GEND)	0.089	-0.232*	-0.221*
Qualidade Económica (ECON)	-0.143***	-0.027**	-0.023*
Educação (EDU)	0.529***	-0.040	-0.059**
Capital Social (SCAP)	-0.289***	-0.040***	-0.039***
Estado de Direito (RLAW)	-3.392***	-1.196***	-1.248***
Imposto sobre o Lucro das Empresas (TCP)	0.412***	-0.040	-0.059
Imposto sobre o Rendimento Pessoal (TPI)	0.222***	0.049**	0.035*
<i>E-Government</i> (EGOV)	-0.091***	-0.011**	-0.012**
População Urbana (UPOP)			0.019***
N	228	228	228
Adjusted R ²	0,725	0,698	0,708
F-statistic	67,401	59,353	56,046
P-value	0,000	0,000	0,000

* Significante para $p < 0,1$

** Significante para $p < 0,5$

*** Significante para $p < 0,01$

É possível verificar que todos os modelos de regressão são significativos para $p < 0,01$.

Em relação à evasão fiscal-economia paralela (TEVA1), a Tabela 14 (OLS1) mostra que o R^2 ajustado é igual a 0,725 (o que representa o poder explicativo do modelo) e que a idade (AGE) ($p < 0,1$), a qualidade económica (ECON) ($p < 0,01$), o capital social (SCAP) ($p < 0,01$), o estado de direito (RLAW) ($p < 0,01$), o imposto sobre o lucro das empresas (TCP) ($p < 0,01$), o imposto sobre o rendimento pessoal (TPI) ($p < 0,01$) e o *e-government* (EGOV) ($p < 0,01$) têm relações significativas com a evasão fiscal-economia paralela (TEVA1) nas direções hipotéticas. No entanto, não é encontrada uma relação significativa para o género (GEND) e apesar da educação (EDU) ser uma variável significativa tem uma direção oposta da hipotética.

Quanto à evasão fiscal-perceções (TEVA2), a Tabela 14 (OLS2) indica que o R^2 ajustado é igual a 0,698 e que o género (GEND) ($p < 0,1$), a qualidade económica (ECON) ($p < 0,05$), o capital social (SCAP) ($p < 0,01$), o estado de direito (RLAW) ($p < 0,01$), o imposto sobre o rendimento pessoal (TPI) ($p < 0,05$) e o *e-government* (EGOV) ($p < 0,05$) têm relações significativas com a evasão fiscal-perceções (TEVA2) nas direções hipotéticas. No entanto, não é encontrada uma relação significativa com a educação (EDU) e o imposto sobre o lucro das empresas (TCP). A idade (AGE) ($p < 0,05$) é significativa, mas na direção oposta da hipotética.

Para OLS3, o R^2 ajustado é igual a 0,708, ou seja, há uma ligeira melhoria no poder explicativo do modelo de regressão base para a evasão fiscal-perceções (TEVA2) quando a variável população urbana (UPOP) é incluída. Relativamente à significância das variáveis explicativas, o género (GEND) ($p < 0,1$), a qualidade económica (ECON) ($p < 0,1$), a educação (EDU) ($p < 0,05$), o capital social (SCAP) ($p < 0,01$), o estado de direito (RLAW) ($p < 0,01$), o imposto sobre o rendimento pessoal (TPI) ($p < 0,1$) e o *e-government* (EGOV) ($p < 0,05$) têm relações significativas com a evasão fiscal-perceções (TEVA2) nas direções hipotéticas. No entanto, não é encontrada uma relação significativa para o imposto sobre o lucro das empresas (TCP). A idade (AGE) ($p < 0,1$) é significativa, mas na direção oposta da hipotética. Finalmente, o coeficiente da variável de controlo para a população urbana (UPOP) é significativo.

Em síntese, a Tabela 14 evidencia que as variáveis a qualidade económica (ECON), o capital social (SCAP), o estado de direito (RLAW), o imposto sobre o rendimento pessoal (TPI) e o *e-government* (EGOV) são significativas em todas as especificações do modelo de

regressão nas direções hipotéticas. Assim, as hipóteses H3, H5, H6, H8 e H9 são suportadas pelos resultados empíricos.

Em contraste, as variáveis da idade (AGE), do género (GEND), da educação (EDU) e o imposto sobre o lucro as empresas (TCP) não apresentaram resultados consistentes em todas as especificações do modelo de regressão, pelo que as hipóteses H1, H2, H4 e H7 não se confirmam.

Na Tabela 15, comparam-se os resultados obtidos para os diferentes modelos.

Tabela 15
Comparação dos Resultados das Regressões

	Evasão Fiscal- Economia Paralela (TEVA1)	Evasão Fiscal-Perceções (TEVA2)		Os resultados são consistentes de forma a suportar a hipótese?
	OLS1	OLS2	OLS3	
H1: Existe uma relação negativa significativa entre a idade dos contribuintes e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Confirma H1	Rejeita H1	Rejeita H1	Não
H2: Existe uma relação negativa significativa entre os contribuintes do género feminino e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Rejeita H2	Confirma H2	Confirma H2	Não
H3: Existe uma relação negativa significativa entre o nível de qualidade económica e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Confirma H3	Confirma H3	Confirma H3	Sim

H4: Existe uma relação negativa significativa entre o nível de educação e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Rejeita H4	Rejeita H4	Confirma H4	Não
H5: Existe uma relação negativa significativa entre o nível de capital social e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Confirma H5	Confirma H5	Confirma H5	Sim
H6: Existe uma relação negativa significativa entre o estado de direito e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Confirma H6	Confirma H6	Confirma H6	Sim
H7: Existe uma relação positiva significativa entre a taxa de imposto sobre o lucro das empresas e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Confirma H7	Rejeita H7	Rejeita H7	Não
H8: Existe uma relação positiva significativa entre a taxa de imposto sobre o rendimento pessoal e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Confirma H8	Confirma H8	Confirma H8	Sim
H9: Existe uma relação negativa significativa entre o e-government e a evasão fiscal num país, <i>ceteris paribus</i> .	Confirma H9	Confirma H9	Confirma H9	Sim

5- CONCLUSÃO

A Comissão Europeia (2019) considera que a evasão fiscal é um problema crítico para a política fiscal europeia, pois para além de dificultar o financiamento das suas políticas económicas e sociais; também é fundamentalmente injusta, pois resulta em que contribuintes com rendimentos semelhantes paguem valores diferentes de imposto e reduz o poder redistributivo do sistema de benefícios fiscais.

Então, este estudo centra-se nas determinantes da evasão fiscal no contexto europeu e pretendia colmatar algumas lacunas existentes na literatura, tais como realizar uma análise temporal mais extensa para diversos países, visto que na literatura as análises tendem a ser efetuadas para períodos temporais inferiores a 6 anos, e nesta investigação foi realizada para 12 anos. Para além disso, pretendia-se utilizar um modelo misto bastante completo no qual a modernização tecnológica não fosse descurada.

No geral, após a análise de todas as regressões efetuadas foi possível confirmar várias hipóteses para as quais os resultados se mantiveram robustos.

Tal é o caso da hipótese relacionada com a qualidade económica dos países, em que foi possível confirmar que quanto maior, menor a evasão fiscal dos mesmos, tal como Dayioğlu Erul (2021) conclui no seu estudo.

Também à semelhança de vários investigadores, verificou-se que quanto maior o capital social e o estado de direito, menor o nível de evasão fiscal. Assim, tanto as normas sociais quanto a execução legal têm um papel significativo na evasão fiscal.

Em relação ao imposto sobre o rendimento pessoal verificou-se que efetivamente quanto maior, maior também o descumprimento. Bethencourt e Kunze (2013), por exemplo, também demonstraram que quanto maior as taxas de imposto, maior a evasão fiscal. No entanto, os resultados relativos ao imposto sobre os lucros das empresas não se provaram robustos. De referir, que Richardson (2006) não encontrou uma relação significativa entre taxas de imposto e evasão fiscal no seu estudo. Estes resultados podem indicar que há uma maior influência por parte do imposto sobre o rendimento pessoal na evasão fiscal do que do imposto sobre o lucro das empresas.

Demonstrou-se ainda que o uso da Internet para interação com o poder público ameniza a evasão fiscal, pois assim as pessoas podem receber informações oportunas e apresentar declarações fiscais de forma adequada e eficiente. Estes resultados condizem com os da investigação de Uyar *et al.* (2021).

Por fim, as determinantes demográficas não apresentaram resultados robustos. Como foi discutido no capítulo III, tanto a idade quanto o gênero e a educação são causas da evasão fiscal que também não reúnem consenso na literatura. Mesmo com uma ampliação dos testes os resultados não são uníssonos.

Os resultados deste estudo têm implicações para os governos europeus que procuram reduzir o nível de evasão fiscal, podendo auxiliar na formulação de políticas.

Contudo, esta pesquisa possui limitações. Primeiramente, a amostra utilizada possui algumas limitações, relativamente à quantidade de países e ao período temporal, pois os dados de todas as variáveis não estão disponíveis para todos os países desejáveis e nem para uma dimensão temporal mais cobiçada. No entanto, esses problemas não invalidam as descobertas efetuadas, pois não são de natureza localizada sendo comuns aos demais estudos. Para além disso, existem outras possíveis causas de evasão fiscal que não estão incluídas no modelo, das quais é exemplo a corrupção, pelo que os resultados podem estar enviesados pela existência de variáveis omitidas.

Finalmente, é possível indicar algumas sugestões para futuras investigações. Primeiro, recomenda-se a realização deste estudo a outros contextos para além do europeu, inclusive o internacional, ou com foco em conjuntos de países, como os países em desenvolvimento, o que pode levar a descobertas interessantes. Recomenda-se a inclusão de outras possíveis determinantes da evasão fiscal no modelo empírico. Por último, se possível, sugere-se o recurso a uma amostra de dados de maior dimensão e com um período temporal mais alargado, através da utilização de outras bases de dados, com dados mais recentes para diversos países.

6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Akaah, I. (1989). Differences in Research Ethics Judgments Between Male and Female Marketing Professionals. *Journal of Business Ethics*, 8(5), 375-381. Retirado de: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=de5e94e1-fc52-47ec-a565-2c5ecd07cb5f%40redis>

Alleyne, P., & Harris, T. (2017). Antecedents of taxpayers' intentions to engage in tax evasion: evidence from Barbados. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 15(1), 2-21. Retirado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFRA-12-2015-0107/full/html>

Allingham, M., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: a theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1, 323-338. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0047272772900102>

Alm, J. (2012). Measuring, explaining, and controlling tax evasion: lessons from theory, experiments, and field studies. *International Tax and Public Finance*, 19(1), 54-77. Retirado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10797-011-9171-2>

Alm, J. (2021). Tax evasion, technology, and inequality. *Economics of Governance*, 22(4), 321-343. Retirado de: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=30036eb8-23a3-4eca-a7f8-5d4fea688f71%40redis>

Alm, J., & Torgler, B. (2006). Culture differences and tax morale in the United States and in Europe. *Journal of Economic Psychology*, 27(2), 224-246. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167487005001054?via%3Dihub>

Altaf, F., Herani, G., & Awan, N. (2019). An empirical analysis of determinants of tax evasion: evidence from South Asia. *Cogent Economics & Finance*, 10. Retirado de: <https://web.s.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=6c84ff7e-659a-478d-b0f1-7d5588996f3d%40redis>

Ameyaw, B., & Dzaka, D. (2016). Determinants of Tax Evasion: Empirical Evidence from Ghana. *Modern Economy*, 7(14), 1653-1664. Retirado de: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=72740>

Antonides, G., & Robben, H. (1995). True positives and false alarms in the detection of tax evasion. *Journal of Economic Psychology*, 16(4), 617-640. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0167487095000274>

Barnett, J., & Karson, M. (1987). Personal Values and Business Decisions: An Exploratory Investigation. *Journal of Business Ethics*, 6(5), 371-382. Retirado de: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=857a96da-80f2-4b9a-a193-1605b6644653%40redis>

Bethencourt, C., & Kunze, L. (2013). Tax evasion, social norms and economic growth. *Munich Personal RePEc Archive*, 1-26. Retirado de: <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/48427/>

Bhuasiri, W., Zo, H., Lee, H., & Ciganek, A.P. (2016). User acceptance of e-government services: examining an e-tax filing and payment system in Thailand. *Information Technology for Development*, 22(4), 672–695. Retirado de: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=33c64eac-e223-45c5-b5c1-bf482c9cc906%40redis>

Bogdan, F., Roxana, A., & Heana, N. (2023). Digitalization of Business – Implications on Tax Evasion Dimensions. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 17(1), 1888-1896. Retirado de:

<https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=50e412a0-007f-4228-b4e0-47a2703fdad8%40redis>

Bonatti, L., & Lornztti, L. (2018). The co-evolution of tax evasion, social capital and policy responses: a theoretical approach. *International Review of Economics*, 65, 381-401. Retirado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12232-018-0301-3>

Cialdini, R. B., & Trost, M. R. (1998). *Social influence: Social norms, conformity and compliance*. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Ed.), *The handbook of social psychology* (Vol.1, 4a ed., Chap. 21, pp. 151–192). New York: McGraw-Hill.

Clotfelter, C. (1983). Tax Evasion and Tax Rates: An Analysis of Individual Returns. *The Review of Economics and Statistics*, 65(3), 363-373. Retirado de: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=c67c5e37-2377-41b9-a6b8-7be60b974ee4%40redis>

Coita, I-F., Filip, L-C., & Kicska, E-A. (2021). Tax evasion and financial fraud in the current digital context. *The Annals of the University of Oradea Economic Sciences*, 30(1), 187-194. Retirado de: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=09bd5635-16b7-4d5b-86e2-90ba7cd4c6b7%40redis>

Dayıoğlu Erul, R. (2021). Socio-Economic Determinants of Tax Evasion: Evidence from the European Union. *İzmir İktisat Dergisi*, 36(1), 155-170. Retirado de: <https://doi.org/10.24988/ije.202136111>

European Commission. (2012). Commission Staff Working Document Impact Assessment: Accompanying the Communication from the Commission to the European Parliament and the Council - An Action Plan to strengthen the fight against tax fraud and tax evasion the Commission Recommendation regarding measures intended to encourage third countries to apply minimum standards of good governance in tax matters the Commission Recommendation on aggressive tax planning. Retirado de: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD:2012:0403:FIN>

Ferrer-i-Carbonell, A., & Gërkhani, K. (2016). Tax evasion and well-being: A study of the social and institutional context in Central and Eastern Europe. *European Journal of Political Economy*, 45, 149-159. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0176268016301811?via%3Dihub>

Folorunso, D., & Lokanan, M. (2023). Tax avoidance in banking institutions: an analysis of the top seven Nigerian banks. *Journal of Financial Crime*, 30(1), 167-24. Retirado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFC-11-2021-0238/full/pdf?title=tax-avoidance-in-banking-institutions-an-analysis-of-the-top-seven-nigerian-banks>

Gemmel, N., & Hasseldine, J. (2012). The Tax Gap: A Methodological Review. *Advances in Taxation*, 20(1), 203-231. Retirado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2199200

Hair Jr, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2009). *Multivariate Data Analysis* (7a ed.). London: Pearson.

Hanno, D., & Violette, G. (1996). An Analysis of Moral and Social Influences on Taxpayer Behavior. *Behavioral Research in Accounting*, 8, 57-75. Retirado de: <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=92be4470-3f24-4309-82c5-7de462aa8c50%40redis>

Hofmann, E., Voracek, M., Bock, C., & Kirhler, E. (2017). Tax compliance across sociodemographic categories: Meta-analyses of survey studies in 111 countries. *Journal of Economic Psychology*, 62, 63-71. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167487016304019?via%3Dihub>

Islam, A., Rashid, M. H., Hossain, S., & Hashmi, R. (2020). Public policies and tax evasion: evidence from SAARC countries. *Heliyon*, 6(11), 1-10. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844020322921?via%3Dihub>

Jackson, B. R., & Milliron, V. C. (1986). Tax compliance research: Findings, problems, and prospects. *Journal of Accounting Literature*, 5, 125–165.

Kamdar, N. (1995). Information reporting and tax compliance: An investigation using individual TCMP data. *Atlantic Economic Journal*, 23(4), 278-292. Retirado de: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=cbb52c4c-8dc7-482e-9496-89921f872b6d%40redis>

Khalil, S., & Sidani, Y. (2020). The influence of religiosity on tax evasion attitudes in Lebanon. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 40. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1061951820300367>

Khalil, S., & Sidani, Y. (2022). Personality traits, religiosity, income, and tax evasion attitudes: An exploratory study in Lebanon. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 47. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1061951822000246>

Linhartová, V. (2019). Curbing corruption in the public sector by utilizing electronic public administration. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 67(4), 1039–1048. Retirado de:

<https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=07f62007-e69b-4b9f-a077-cba53c37abb6%40redis>

Machado, J., & Costa, P. (2023). *Manual de direito fiscal: perspectiva multinível* (3a ed.). Coimbra: Almedina.

McGee, R., & Tyler, M. (2006). Tax Evasion and Ethics: A Demographic Study of 33 Countries [Working Paper]. *Barry University*, Miami, FL. Retirado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=940505

Nam, T. (2018). Examining the anti-corruption effect of e-government and the moderating effect of national culture: a cross-country study. *Government Information Quarterly*, 35(2), 273–282. Retirado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X1630301X?via%3Dihub>

Night, S., & Bananuka, J. (2019). The mediating role of adoption of an electronic tax system in the relationship between attitude towards electronic tax system and tax compliance. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(49), 73–88. Retirado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEFAS-07-2018-0066/full/html>

Nimer, K., Bani-Mustafa, A., Alamn, M., AlQudah, A., & Hassanein, A. (2022). Public perceptions of governance and tax evasion: insights from developed and developing economies. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. Retirado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFRA-06-2022-0234/full/html>

Nimer, K., Uyar, A., Kuzey, C., & Schneider, F. (2022) E-government, education quality, internet access in schools, and tax evasion. *Cogent Economics & Finance*, 10. Retirado de: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23322039.2022.2044587>

Othman, H., Hussainey, K., & Moumen, N. (2023). The influence of cultural tightness–looseness, religiosity, and the institutional environment on tax evasion behaviour: A cross-country study. *European Financial Management*, 1-29. Retirado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/eufm.12420>

Oz Yalama, G., e Gumus, E. (2013). Determinants of Tax Evasion Behavior: Empirical Evidence from Survey Data. *International Business and Management*, 6(2), 15–23. Retirado de: <https://doi.org/10.3968/j.ibm.1923842820130602.1085>

Picur, R., & Riahi-Belkaoui, A. (2006). The impact of bureaucracy, corruption and tax compliance. *Review of Accounting and Finance*, 5(2), 174-180. Retirado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14757700610668985/full/html>

Rashid, M. H., Ahmad, A., Abdullullah, M., Ahmmed, M., & Islam, S. (2022). Doing Business and Tax Evasion: Evidence from Asian Countries. *Review of Accounting and Finance*, 12(4), 1-15. Retirado de: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=7b5530de-c424-463a-b9fe-160e6cc8ce13%40redis>

Riahi-Belkaoui, A. (2004). Measuring, explaining, and controlling tax evasion: lessons from theory, experiments, and field studies. *International Tax and Public Finance*, 19(1), 54-77. Retirado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10797-011-9171-2>

Richardson, G. (2006). Relationship between tax compliance internationally and selected determinants of tax morale. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 13(2), 135–143. Retirado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1061951804000151?via%3Dihub>

Richardson, G. (2008). The relationship between culture and tax evasion across countries: Additional evidence and extensions. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 17(2), 67–78. Retirado de: <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2008.07.002>

Schneider, F. (2022). New COVID-related results for estimating the shadow economy in the global economy in 2021 and 2022. *International Economics and Economic Policy*, 19, 299-313. Retirado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10368-022-00537-6>

Souha, N., Salma, D., & Arfaoui, F. (2023). Innovation and Tax Evasion: The Case of American Technology Companies. *Journal of Taxation of Investments*, 40(3), 47-63. Retirado de: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=0fde0fa3-7587-4cbb-a40f-ce7a2f7eebde%40redis>

Strango, C. (2021). Does Digitalisation in Public Services Reduce Tax Evasion?. *The Economic Research Guardian*, 11(2), 221-235. Retirado de: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=ad12f735-8390-4f50-9113-53c73022ad45%40redis>

Tsakumis, G. T., Curatola, A. P., & Porcano, T. M. (2007). The relation between national cultural dimensions and tax evasion. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 16(2), 131–147. Retirado de: <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2007.06.004>

Uyar, A., Nimer, K., Kuzey, C., Shahbaz, M., & Schneider, F. (2021). Can e-government initiatives alleviate tax evasion? The moderation effect of ICT. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 1-13. Retirado de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162521000299?via%3Dihub>

Vellutini, C., Casamatta, G., Bousquet, L., e Poniatowski, G. (2019). Estimating international tax evasion by individuals. *Publications Office of the European Union*. Retirado de:

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/10854d45-f549-11e9-8c1f-01aa75ed71a1>

Yamen, A., & Ramadan, H. (2023). Tax evasion and public governance before and after the European “big bang”: a red flag for policymakers. *Journal of financial Crime*, 30(2), 420-436.

Retirado de: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JFC-04-2020-0064/full/html>