U.PORTO

MESTRADO
FINANÇAS E FISCALIDADE

Determinantes da Evasão Fiscal: Evidência para Países Europeus

Filipa Daniela da Silva Carneiro

M

2026



U.PORTO
FEP FACULDADE DE ECONOMIA E GESTÃO UNIVERSIDADE DO PORTO

Determinantes da Evasão Fiscal: Evidência para Países Europeus

Filipa Daniela da Silva Carneiro

Dissertação
Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientado por
Professor Doutor Francisco Vitorino da Silva Martins

2026

Agradecimentos

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador, Professor Doutor Francisco Vitorino da Silva Martins, pela sua orientação, disponibilidade e pelas valiosas sugestões ao longo deste percurso. O seu acompanhamento e contributo foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

À minha mãe, por ter sido um pilar ao longo de toda a minha jornada académica, pela paciência e por nunca deixar de acreditar em mim.

Ao meu pai, que, apesar de já não estar fisicamente presente, sei o quão orgulhoso ficaria por me ver concluir mais uma etapa tão importante.

Ao meu namorado, pela compreensão, pelo carinho e por me ter dado força nos momentos em que mais duvidei de mim.

À minha família e amigos, por estarem presentes e por tornarem este percurso mais leve.

Resumo

A evasão fiscal constitui um desafio relevante no contexto fiscal contemporâneo, com implicações na arrecadação de receitas públicas e na equidade dos sistemas fiscais. Apesar da sua relevância crescente no debate económico e fiscal ao longo das últimas décadas, subsistem ainda questões quanto aos fatores que influenciam os comportamentos de evasão fiscal dos contribuintes.

Neste contexto, a presente dissertação tem como principal objetivo analisar os determinantes da evasão fiscal nos países europeus, considerando conjuntamente fatores de natureza cultural, político-governamental, tecnológica e económica. A análise empírica assenta numa base de dados em painel relativa a 27 países europeus, compreendendo o período entre 2008 e 2023. São utilizadas duas medidas alternativas de evasão fiscal: o peso da economia paralela, como medida principal, e, complementarmente, a opinião sobre o grau de ameaça da evasão fiscal. Os modelos econométricos são estimados através do Método dos Mínimos Quadrados Generalizado Estimado (EGLS).

Os resultados obtidos com a medida principal de evasão fiscal deste estudo evidenciam a relevância de diferentes grupos de determinantes na explicação deste fenómeno. No que respeita aos determinantes culturais, níveis mais elevados de Distância ao Poder e de Orientação para o Longo Prazo estão associados a maiores níveis de evasão fiscal, enquanto níveis mais elevados de Masculinidade e de Indulgência estão associados a menores níveis de evasão fiscal. Relativamente aos determinantes político-governamentais, destacam-se a Eficácia Governamental e o Estado de Direito, cujos níveis mais elevados estão associados a menores níveis de evasão fiscal. Os resultados evidenciam ainda uma relação negativa entre o E-Government e a evasão fiscal.

Palavras-Chave: Evasão Fiscal; Determinantes da Evasão Fiscal; Cultura; Governação; E-Government

Abstract

Tax evasion represents a significant challenge in the contemporary fiscal context, with implications for public revenue collection and the equity of tax systems. Despite its growing relevance in economic and fiscal debate over recent decades, questions remain regarding the factors that influence taxpayers' tax evasion behaviour.

In this context, this dissertation aims to analyse the determinants of tax evasion across European countries, jointly considering cultural, political and governance, technological, and economic factors. The empirical analysis is based on panel data for 27 European countries covering the period from 2008 to 2023. Two alternative measures of tax evasion are considered: the size of the shadow economy, used as the main measure, and, as a complementary measure, the perceived threat of tax evasion to the economy. The econometric models are estimated using the Estimated Generalized Least Squares (EGLS) method.

The results obtained using the main measure of tax evasion highlight the relevance of different groups of determinants in explaining this phenomenon. Regarding cultural determinants, higher levels of Power Distance and Long-Term Orientation are associated with higher levels of tax evasion, while higher levels of Masculinity and Indulgence are associated with lower levels of tax evasion. With regard to political and governance determinants, Government Effectiveness and Rule of Law stand out, with higher levels being associated with lower levels of tax evasion. The results also indicate a negative relationship between E-Government and tax evasion.

Keywords: Tax Evasion; Determinants of Tax Evasion; Culture; Governance; E-Government

Índice

Introdução x

Capítulo 2 – Revisão da Literatura e Desenvolvimento das Hipóteses xii

2.1. Evasão Fiscal xii

2.2. Determinantes da Evasão Fiscal xiv

2.3. Objetivos e Hipóteses de Investigação xx

Capítulo 3 – Metodologia xxiii

3.1. Variáveis e Dados xxiii

3.2. Modelo Econométrico de Análise xxx

Capítulo 4 – Resultados xxxiii

4.1. Medidas Estatísticas Descritivas xxxiii

4.2. Modelos Econométricos Estimados xxxvii

4.2.1. Modelos estimados para a variável dependente TEVA1 xxxvii

4.2.2. Modelos estimados para a variável dependente TEVA2 xlv

4.2.3. Comparação de Modelos lii

Capítulo 5 – Conclusões lvi

Bibliografia lix

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Definição das variáveis independentes xxv

Tabela 2 - Definição das variáveis de controlo xxx

Tabela 3 - Estatísticas descritivas xxxiii

Tabela 4 - Matriz de correlações xxxvi

Tabela 5 - Modelo econométrico base (TEVA1) xxxviii

Tabela 6 - Modelo econométrico parcimonioso (TEVA1) xlii

Tabela 7 - Síntese das relações esperadas e da evidência da literatura (TEVA1) xliii

Tabela 8 - Modelo econométrico com dummy (TEVA1) xliv

Tabela 9 - Modelo econométrico base (TEVA2) xlvi

Tabela 10 - Modelo econométrico parcimonioso (TEVA2) xlviii

Tabela 11 - Síntese das relações esperadas e da evidência da literatura (TEVA2) xlix

Tabela 12 - Modelo econométrico com dummy (TEVA2) li

Tabela 13 - Comparação de modelos (TEVA1 e TEVA2) liii

Lista de Abreviaturas

EGLS - Estimated Generalized Least Squares

IMD - International Institute for Management Development

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development

PIB - Produto Interno Bruto

WCY - World Competitiveness Yearbook

WGI - Worldwide Governance Indicators

Introdução

A evasão fiscal constitui um importante desafio para as políticas fiscais dos países. As receitas provenientes dos impostos constituem uma fonte essencial de recursos para os Estados, permitindo financiar a sua atividade e assegurar a disponibilização de bens e serviços públicos necessários ao funcionamento da sociedade (Alm, 2012).

A obrigação de pagamento de impostos decorre da lei e não depende da vontade do contribuinte, pelo que o incumprimento das obrigações tributárias pode estar sujeito à aplicação de sanções legalmente previstas.

Apesar do caráter obrigatório do pagamento de impostos (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2025), os contribuintes podem adotar diferentes comportamentos perante as suas responsabilidades fiscais. Enquanto alguns cumprem integralmente as obrigações que lhes são impostas, outros procuram reduzir ou evitar o pagamento dos impostos legalmente devidos. Compreender as razões subjacentes a estas diferenças de comportamento constitui, assim, um dos principais desafios associados ao estudo da evasão fiscal.

A decisão de cumprir ou não as obrigações fiscais tem sido tradicionalmente associada, entre outros fatores, à probabilidade de deteção e às penalizações decorrentes do incumprimento (Allingham & Sandmo, 1972). Contudo, estes fatores, por si só, não parecem explicar integralmente os níveis de cumprimento fiscal observados.

Neste sentido, diversos estudos têm procurado identificar e analisar os determinantes da evasão fiscal, considerando diferentes fatores suscetíveis de influenciar o comportamento dos contribuintes (Allam et al., 2023; Andreoni et al., 1998; Dayıoğlu Erul, 2021; Riahi-Belkaoui, 2004; Richardson, 2006, 2008). A existência de diferenças nos níveis de evasão fiscal entre países reforça igualmente a importância de compreender os fatores que poderão estar associados a essas diferenças.

A compreensão dos diferentes fatores/motivações associados à evasão fiscal assume, assim, particular relevância, na medida em que poderá contribuir para a definição de estratégias mais eficazes de combate à evasão fiscal e de políticas fiscais mais adequadas aos diferentes contextos nacionais.

É neste contexto que se insere a presente dissertação, que, tendo como ponto de partida o trabalho de Richardson (2008), procura alargar o estudo dos determinantes da evasão fiscal através da consideração conjunta de diferentes grupos de fatores suscetíveis de influenciar este fenómeno. O principal objetivo desta investigação consiste, assim, em analisar de que forma fatores de natureza cultural, político-governamental, tecnológica e económica se relacionam com os níveis de evasão fiscal. Para o efeito, recorre-se a dados em painel relativos a 27 países europeus, abrangendo o período compreendido entre 2008 e 2023.

A evasão fiscal constitui a variável dependente do presente estudo, sendo analisada principalmente através do peso da economia paralela em percentagem do Produto Interno Bruto (PIB). Atendendo à dificuldade de mensuração direta da evasão fiscal, esta medida tem sido frequentemente utilizada na literatura como uma *proxy* do fenómeno. Complementarmente, é considerada uma segunda medida, baseada na opinião sobre o grau de ameaça da evasão fiscal para a economia, permitindo considerar uma perspetiva distinta deste fenómeno.

A relevância da presente investigação reside, sobretudo, no aprofundamento da evidência existente sobre os determinantes da evasão fiscal no contexto europeu. Ao articular diferentes perspetivas de análise, o estudo procura contribuir para uma compreensão mais integrada deste fenómeno e produzir evidência que possa apoiar não apenas o desenvolvimento da investigação nesta área, mas também a reflexão sobre políticas e estratégias de promoção do cumprimento fiscal.

A presente dissertação encontra-se estruturada em cinco capítulos. Após a presente introdução, o segundo capítulo apresenta o enquadramento teórico e a revisão da literatura sobre a evasão fiscal e os seus principais determinantes, culminando na formulação das hipóteses de investigação. O terceiro capítulo descreve a metodologia adotada, incluindo a definição das variáveis, as fontes de dados, a caracterização da amostra e os modelos econométricos utilizados. O quarto capítulo apresenta e discute os resultados obtidos, procedendo à sua análise à luz das hipóteses formuladas e da literatura existente. Por fim, o quinto capítulo apresenta as principais conclusões da investigação, bem como as limitações do estudo e sugestões para futuras investigações.

Capítulo 2 – Revisão da Literatura e Desenvolvimento das Hipóteses

Neste capítulo apresenta-se a revisão da literatura relevante sobre o tema em estudo, precedida de uma breve contextualização do fenómeno analisado. Com base na literatura existente, procede-se ainda à formulação das hipóteses de investigação que orientam o presente estudo.

2.1. Evasão Fiscal

A evasão fiscal constitui um fenómeno de elevada relevância económica e social, uma vez que afeta a equidade do sistema fiscal, compromete a eficiência económica e reduz a arrecadação de receitas públicas (Alm, 2012; Andreoni et al., 1998; Slemrod & Yitzhaki, 2002). A redução das receitas públicas assume particular relevância dado o papel crucial dos impostos no financiamento de serviços públicos essenciais (Alm, 2012).

Este fenómeno corresponde, em termos gerais, a práticas ilegais e intencionais destinadas a reduzir as obrigações tributárias legalmente devidas, sendo a ilegalidade o principal elemento distintivo deste fenómeno (Alm, 2019; Slemrod & Yitzhaki, 2002). Ao contrário da elisão fiscal, que assenta na utilização legal de mecanismos de planeamento tributário para minimizar a carga fiscal, a evasão fiscal implica a violação direta das normas tributárias (Slemrod & Yitzhaki, 2002). Entre as práticas mais frequentemente associadas à evasão fiscal incluem-se a subdeclaração de rendimentos, a omissão de receitas tributáveis, a sobredeclaração de deduções, isenções ou créditos fiscais e a não apresentação das declarações fiscais legalmente exigidas (Alm, 2019).

Segundo Alm (2012), a evasão fiscal gera distorções económicas ao levar os contribuintes a tomarem decisões motivadas pela redução ilícita da carga tributária. Para além disso, altera a distribuição do rendimento de forma arbitrária e injusta, podendo ainda contribuir para sentimentos de injustiça e desrespeito pela lei. Estas consequências podem igualmente influenciar a forma como os contribuintes percecionam o sistema fiscal e o comportamento dos restantes contribuintes. Neste sentido, a perceção de incumprimento generalizado tende a reduzir a moral fiscal, diminuindo a predisposição para o cumprimento voluntário das obrigações tributárias, enquanto níveis mais elevados de confiança nas instituições públicas contribuem para reforçar essa predisposição (Frey & Torgler, 2007).

Os Estados e as organizações internacionais têm vindo a desenvolver esforços para prevenir e reduzir a evasão e a fraude fiscais (Saxunova & Szarkova, 2018). Contudo, a crescente internacionalização da atividade económica e a intensificação das relações económicas entre países vieram aumentar os desafios associados ao combate à evasão fiscal. Neste contexto, os paraísos fiscais [1]e as estruturas *offshore*[2] assumem particular relevância, ao possibilitarem a ocultação de ativos e rendimentos das autoridades fiscais. Segundo Zucman (2013), cerca de 8% da riqueza financeira mundial encontra-se alocada em paraísos fiscais. Alstadsæter et al. (2019) demonstram ainda que uma parte substancial da riqueza detida *offshore* não é declarada às administrações fiscais.

Perante a crescente complexidade do fenómeno, a literatura procurou desenvolver diferentes abordagens teóricas destinadas a explicar os comportamentos de evasão fiscal. O modelo seminal de Allingham e Sandmo (1972) analisou a evasão fiscal como uma decisão de subdeclaração deliberada de rendimento sob incerteza, em que os contribuintes ponderam os ganhos esperados da evasão face à probabilidade de deteção e às penalizações aplicáveis. Neste modelo, os indivíduos são considerados agentes racionais e avessos ao risco, que procuram maximizar a sua utilidade esperada.

Apesar da sua relevância fundacional, a literatura posterior veio salientar algumas limitações dos modelos económicos tradicionais na explicação do comportamento fiscal dos contribuintes. Com efeito, os níveis de cumprimento fiscal observados tendem a ser superiores aos que seriam esperados caso as decisões dos contribuintes dependessem exclusivamente do risco de deteção e das penalizações aplicáveis, sugerindo a existência de outros fatores capazes de influenciar o comportamento fiscal (Alm, 2012; Alm & Torgler, 2006).

Neste sentido, compreender os fatores que influenciam o comportamento fiscal dos contribuintes torna-se fundamental para explicar as diferenças observadas nos níveis de

---

[1] Os paraísos fiscais são jurisdições que oferecem condições fiscais particularmente favoráveis, geralmente caracterizadas por níveis reduzidos ou nulos de tributação sobre rendimentos e ativos de não residentes, limitada troca de informação fiscal e reduzida transparência relativamente às operações financeiras e à titularidade dos ativos (Remeur, 2019).

[2] Uma estrutura *offshore* corresponde a um mecanismo jurídico estabelecido numa jurisdição diferente daquela em que residem os seus beneficiários efetivos, podendo envolver sociedades, trusts ou outros instrumentos jurídicos através dos quais são detidos ou controlados ativos. Segundo a OECD (2018), o caráter *offshore* resulta precisamente desta separação entre a jurisdição de residência do beneficiário efetivo e aquela onde a estrutura se encontra constituída, residente, gerida, controlada ou estabelecida.

evasão fiscal entre países. Assim, a secção seguinte irá abordar de forma mais aprofundada os principais determinantes da evasão fiscal identificados na literatura.

2.2. Determinantes da Evasão Fiscal

Tal como referido anteriormente, a literatura sobre a evasão fiscal tem procurado identificar os fatores que contribuem para explicar este fenómeno, verificando-se uma crescente consideração de determinantes não económicos, para além das abordagens tradicionalmente centradas em fatores económicos (Khalil & Sidani, 2022). Neste âmbito, têm sido analisados diversos determinantes, entre os quais se incluem fatores de natureza económica, institucional, cultural, social, comportamental e tecnológica (Alm & Torgler, 2006; Marta & Shahrour, 2024; Richardson, 2006, 2008; Yamen et al., 2018).

Assim, tendo em conta a diversidade de determinantes identificados na literatura, o presente estudo centra-se particularmente na análise de fatores culturais, político-governamentais, tecnológicos e económicos enquanto potenciais explicações para as diferenças observadas nos níveis de evasão fiscal entre países europeus.

Determinantes Culturais

A cultura tem sido amplamente reconhecida como um dos fatores não económicos suscetíveis de influenciar os níveis de evasão fiscal. Neste contexto, o modelo das dimensões culturais de Hofstede constitui um dos enquadramentos teóricos mais utilizados para analisar a influência da cultura na evasão fiscal.

O modelo, inicialmente desenvolvido por Hofstede (1980) e posteriormente revisto e expandido (Hofstede, 2001; Hofstede et al., 2010), caracteriza as culturas nacionais através de seis dimensões: Distância ao Poder, Individualismo, Masculinidade, Aversão à Incerteza, Orientação para o Longo Prazo e Indulgência.

No que respeita à **Distância ao Poder**, a evidência empírica aponta, de forma geral, para uma relação positiva com a evasão fiscal, embora não seja totalmente consensual. Tsakumis et al. (2007) e Allam et al. (2023) concluem que sociedades com maior aceitação das desigualdades de poder, ou seja, onde a distância ao poder é mais elevada, tendem a

apresentar níveis mais elevados de evasão fiscal. Em contrapartida, Richardson (2008) concluiu que, após controlar fatores legais, políticos e religiosos, esta dimensão deixa de apresentar significância estatística.

Quanto ao **Individualismo**, Tsakumis et al. (2007), Richardson (2008) e Allam et al. (2023) concluem que sociedades mais individualistas, caracterizadas por uma maior valorização da autonomia e dos interesses individuais face aos interesses do grupo, tendem a apresentar níveis mais reduzidos de evasão fiscal, existindo consenso na literatura relativamente a esta dimensão.

A **Masculinidade**, por sua vez, poderá também influenciar o comportamento dos contribuintes perante as obrigações fiscais, uma vez que sociedades mais masculinas tendem a valorizar a competitividade, o sucesso individual e a realização através do mérito (Hofstede et al., 2010). Neste contexto, Tsakumis et al. (2007) verificam que níveis mais elevados de masculinidade estão associados a menores níveis de evasão fiscal, sugerindo que a valorização do desempenho e do cumprimento das regras poderá desencorajar comportamentos de incumprimento fiscal. Contudo, esta relação não é consensual, uma vez que Richardson (2008) não encontrou evidência estatisticamente significativa para esta dimensão cultural.

No caso da **Aversão à Incerteza**, a literatura sugere que sociedades com níveis mais elevados de aversão à incerteza, caracterizadas por um maior desconforto perante situações ambíguas ou imprevisíveis e pela valorização de regras e estruturas que reduzam a incerteza, tendem a apresentar maiores níveis de evasão fiscal. Tsakumis et al. (2007) verificam uma associação positiva entre esta dimensão cultural e a evasão fiscal, resultado posteriormente corroborado por Richardson (2008). Mais recentemente, Allam et al. (2023) também concluem que países caracterizados por níveis mais elevados de aversão à incerteza apresentam maiores níveis de evasão fiscal, reforçando a evidência empírica existente.

A evidência empírica relativa à **Orientação para o Longo Prazo** é mais limitada, uma vez que esta dimensão foi incorporada posteriormente no modelo de Hofstede. Allam et al. (2023) identificam uma associação positiva, embora fraca, entre a orientação para o longo prazo e a evasão fiscal na análise de correlação, sugerindo que sociedades mais orientadas para o futuro, caracterizadas por uma maior valorização da perseverança, da adaptação e da obtenção de benefícios a longo prazo, tendem a apresentar níveis mais elevados de evasão fiscal. Contudo, esta dimensão não apresentou carga fatorial suficiente

para integrar o constructo de cultura nacional utilizado no modelo estrutural do estudo. Neste sentido, a evidência disponível não permite estabelecer uma relação consistente entre a orientação para o longo prazo e a evasão fiscal, sendo necessários estudos adicionais que permitam compreender melhor a influência desta dimensão no comportamento fiscal.

Também a evidência empírica relativa à **Indulgência** permanece reduzida, uma vez que esta dimensão apenas passou a integrar o modelo de Hofstede em estudos mais recentes. Allam et al. (2023), utilizando uma medida inversa desta dimensão, verificam que níveis mais elevados de restrição estão associados a maiores níveis de evasão fiscal, o que, quando expresso em termos de indulgência, corresponde a uma relação negativa entre a indulgência e a evasão fiscal. Neste sentido, sociedades caracterizadas por uma maior liberdade na satisfação dos desejos e por uma menor restrição social poderão apresentar uma menor propensão para comportamentos de incumprimento fiscal. Contudo, a escassez de estudos sobre esta dimensão não permite ainda retirar conclusões definitivas acerca da sua influência na evasão fiscal.

Determinantes Político-Governamentais

Os determinantes político-governamentais têm, também, vindo a assumir particular relevância na explicação da evasão fiscal. Kirchler et al. (2008) salientam a importância do poder e da confiança nas autoridades fiscais na explicação do comportamento de cumprimento fiscal dos contribuintes. A um nível mais amplo, a literatura tem igualmente analisado o papel da qualidade da governação na explicação das diferenças nos níveis de evasão fiscal entre países (Nimer et al., 2025; Yamen et al., 2018). Neste contexto, o Banco Mundial desenvolveu um conjunto de indicadores de governação — designados por *Worldwide Governance Indicators* — que incluem as dimensões de Voz e Responsabilidade, Estabilidade Política, Eficácia Governamental, Qualidade Regulatória, Estado de Direito e Controlo da Corrupção (Kaufmann et al., 2010).

No que respeita à dimensão **Voz e Responsabilidade**, a evidência empírica mostra-se heterogénea. Yamen et al. (2018) identificam, nos antigos Estados-Membros da União Europeia, uma relação negativa entre esta dimensão e a evasão fiscal, sugerindo que níveis mais elevados de participação dos cidadãos na escolha do governo, bem como de liberdade de expressão e associação, estão associados a menores níveis de evasão fiscal. Contudo, esta

relação não se mostrou significativa nos novos Estados-Membros. De forma consistente, Nimer et al. (2025) também não encontraram uma relação estatisticamente significativa entre a voz e responsabilidade e a evasão fiscal no seu modelo global.

Relativamente à **Estabilidade Política**, a evidência empírica aponta, de forma geral, para uma relação negativa com a evasão fiscal. Nimer et al. (2025) concluem que países caracterizados por maior estabilidade do sistema político e menor probabilidade de ocorrência de instabilidade governamental ou de episódios de violência, incluindo terrorismo, tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal. De forma consistente, Yamen et al. (2018) identificam, nos antigos Estados-Membros da União Europeia, uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a Estabilidade Política e a evasão fiscal, contudo, esta relação não se mostrou estatisticamente significativa nos novos Estados-Membros.

Quanto à **Eficácia Governamental**, Yamen et al. (2018) encontram evidência de uma associação negativa entre esta dimensão e a evasão fiscal, tanto nos antigos como nos novos Estados-Membros da UE, sugerindo que governos caracterizados por serviços públicos de maior qualidade, uma administração pública mais eficaz e maior credibilidade na implementação das suas políticas tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal. Nimer et al. (2025), por sua vez, não encontram uma relação estatisticamente significativa entre as duas variáveis.

Em relação à **Qualidade Regulatória**, Yamen et al. (2018) identificam, nos antigos Estados-Membros da União Europeia, uma relação negativa e estatisticamente significativa entre esta dimensão e a evasão fiscal, sugerindo que uma maior capacidade dos governos para formular e implementar políticas e regulamentações adequadas está associada a menores níveis de evasão fiscal. Contudo, esta relação não se mostrou estatisticamente significativa nos novos Estados-Membros. Por sua vez, Nimer et al. (2025) também não encontraram uma associação estatisticamente significativa entre a qualidade regulatória e a evasão fiscal no seu modelo global.

A relação entre o **Estado de Direito** e a evasão fiscal também tem sido analisada na literatura, verificando-se uma associação negativa entre estas duas dimensões. Dayıoğlu Erul (2021) concluiu que níveis mais elevados de Estado de Direito, associados a uma maior eficácia das instituições jurídicas e dos mecanismos de aplicação da lei, tendem a estar

associados a menores níveis de evasão fiscal. De forma consistente, Nimer et al. (2025) encontram igualmente uma relação negativa e estatisticamente significativa entre esta dimensão e a evasão fiscal.

Por fim, o **Controlo da Corrupção** apresenta resultados relativamente consistentes na literatura quanto à sua relação com a evasão fiscal. Picur e Riahi-Belkaoui (2006) verificam que países caracterizados por uma maior capacidade para controlar a corrupção tendem a apresentar níveis mais elevados de cumprimento fiscal, sugerindo que a limitação da utilização do poder público em benefício privado poderá contribuir para a redução da evasão fiscal. De forma consistente, Nimer et al. (2025) encontram uma relação negativa e estatisticamente significativa entre o controlo da corrupção e a evasão fiscal.

Assim, apesar de alguma heterogeneidade nos resultados empíricos, a literatura sugere que a qualidade das instituições públicas e dos mecanismos de governação desempenha um papel relevante na explicação das diferenças observadas nos níveis de evasão fiscal entre países.

Para além dos *Worldwide Governance Indicators*, a Confiança no Governo constitui outro determinante de natureza político-governamental relevante para a análise da evasão fiscal, na medida em que pode influenciar a disposição dos contribuintes para cooperar com as autoridades e cumprir as suas obrigações fiscais. Richardson (2008), numa análise a 47 países, verifica que níveis mais elevados de confiança no governo estão associados a menores níveis de evasão fiscal. Mais recentemente, Alm e Barreto (2024) reforçam a relevância da confiança no governo na explicação da evasão fiscal, evidenciando que as respostas de política pública podem influenciar os níveis de evasão fiscal através dos seus efeitos sobre a confiança no governo.

Determinantes Tecnológicos

No contexto da crescente digitalização, o **E-Government** representa uma transformação na forma como os governos prestam serviços públicos e interagem com os cidadãos e as empresas. A utilização de tecnologias digitais na administração pública amplia as possibilidades de prestação de serviços por via eletrónica, podendo contribuir para aumentar a eficiência e a transparência da administração pública (Uyar et al., 2021). No

domínio fiscal, a digitalização pode simplificar e facilitar procedimentos relacionados com a declaração e o pagamento de impostos (Uyar et al., 2021), bem como melhorar a velocidade, a qualidade e a precisão da informação disponível e os processos de reporte, controlo e auditoria fiscal (Yamen et al., 2023).

Ao mesmo tempo que proporciona às autoridades novos instrumentos de recolha e análise de informação, a digitalização pode também criar novas oportunidades para a prática de evasão fiscal, nomeadamente ao facilitar a ocultação de determinadas informações e ao aumentar a complexidade de monitorização de transações realizadas em ambientes digitais e entre diferentes jurisdições (Marta & Shahrour, 2024; Yamen et al., 2023).

Uyar et al. (2021) verificam que níveis mais elevados de desenvolvimento do E-Government estão associados a menores níveis de evasão fiscal, sendo esta relação reforçada por níveis mais elevados de adoção das tecnologias de informação e comunicação. Também Yamen et al. (2023), numa análise a 133 países, identificam uma associação negativa entre a digitalização das empresas e da população e a evasão fiscal.

Outros Determinantes

A literatura tem também analisado o papel da **Receita Fiscal** na explicação da evasão fiscal. Hassan e Schneider (2016), numa análise a 157 países, utilizam as receitas fiscais em percentagem do PIB como medida da carga fiscal e identificam uma relação positiva e estatisticamente significativa com a evasão fiscal, avaliada através da dimensão da economia informal. Segundo os autores, uma maior carga fiscal pode aumentar os incentivos dos agentes económicos para desenvolverem atividades não declaradas, com o objetivo de evitar o pagamento de impostos. De forma consistente, Ahmad e Hussain (2023), com base numa amostra de 127 países em desenvolvimento, analisam diretamente as receitas fiscais em percentagem do PIB e encontram igualmente um efeito positivo e estatisticamente significativo. Assim, a evidência empírica aponta para uma relação positiva entre a receita fiscal e a evasão fiscal.

O nível de **Desenvolvimento Económico** dos países pode igualmente influenciar a evasão fiscal, sendo que a literatura aponta para uma menor prevalência deste fenómeno em países mais desenvolvidos. Goel e Nelson (2016) argumentam que uma maior prosperidade

económica está associada a mecanismos de controlo mais fortes e a maiores oportunidades no setor formal, aumentando o custo de oportunidade de operar na economia paralela e tornando esta opção relativamente menos atrativa. Neste contexto, o PIB per capita tem sido utilizado na literatura como medida do nível de desenvolvimento económico, sendo a sua relação com a evasão fiscal analisada por diversos autores. A evidência empírica aponta, de forma consistente, para uma relação negativa entre ambas as variáveis (Ciucci, 2024; Goel & Nelson, 2016; Zhanabekov, 2022). Neste sentido, a evidência existente sugere que o nível de desenvolvimento económico dos países constitui um fator relevante a considerar na análise dos determinantes da evasão fiscal.

A Dimensão Populacional constitui também um fator a considerar na análise da evasão fiscal. Auriol e Warlters (2005), numa análise a países em desenvolvimento, incluem a dimensão da população entre os fatores explicativos da economia paralela, encontrando uma relação negativa e estatisticamente significativa. Por sua vez, D'Agostino et al. (2023), num estudo cross-country envolvendo 152 países, incluem explicitamente a dimensão populacional como variável de controlo, argumentando que as características demográficas podem influenciar a dimensão da economia paralela. Os autores referem que, em países com populações em maior crescimento, os sistemas fiscais podem apresentar maior dificuldade em incorporar novos contribuintes, aumentando os incentivos à participação na economia informal, embora não encontrem uma relação estatisticamente significativa entre a população e a evasão fiscal no seu modelo principal. Assim, a literatura sugere que a dimensão populacional constitui uma característica relevante a considerar na análise dos determinantes da evasão fiscal, justificando a sua inclusão no presente estudo.

2.3. Objetivos e Hipóteses de Investigação

O principal objetivo desta dissertação consiste em contribuir para a literatura existente sobre os determinantes da evasão fiscal, analisando os fatores que poderão influenciar os comportamentos de incumprimento fiscal nos países europeus. Para tal, o presente estudo recorre a uma amostra de países europeus com características económicas, institucionais e socioculturais distintas, permitindo avaliar de que forma diferentes determinantes contribuem para explicar as diferenças observadas nos níveis de evasão fiscal.

Em particular, esta investigação centra-se na análise de quatro grupos de determinantes identificados pela literatura como relevantes para a compreensão deste fenómeno: os fatores culturais, representados pelas dimensões culturais de Hofstede; os fatores político-governamentais, refletidos, essencialmente, pelos indicadores de governação (*Worldwide Governance Indicators*); os fatores tecnológicos, associados ao desenvolvimento e utilização dos serviços de governo eletrónico; e os fatores económicos. A análise conjunta destes determinantes pretende contribuir para uma melhor compreensão da natureza multidimensional da evasão fiscal e dos elementos que poderão influenciar a sua ocorrência.

Neste contexto, formulam-se as seguintes hipóteses de investigação, as quais sintetizam os principais argumentos desenvolvidos na secção anterior:

Hipóteses:

H1: Países com níveis mais elevados de Distância ao Poder tendem a apresentar níveis mais elevados de evasão fiscal, ceteris paribus.

H2: Países com maiores níveis de Individualismo tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H3: A Masculinidade está negativamente relacionada com a evasão fiscal.

H4: Maiores níveis de Aversão à Incerteza estão associados a maiores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H5: A Orientação para o Longo Prazo está significativamente relacionada com a evasão fiscal, ceteris paribus.

H6: Países com níveis mais elevados de Indulgência tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H7: Maiores níveis de Voz e Responsabilidade estão associados a menores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H8: Maiores níveis de Estabilidade Política tendem a reduzir a evasão fiscal, ceteris paribus.

H9: Uma maior Eficácia Governamental está associada a menores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H10: Existe uma relação negativa entre a Qualidade Regulatória e a evasão fiscal, ceteris paribus.

H11: Países com níveis mais elevados de Estado de Direito tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H12: Maiores níveis de Controlo da Corrupção estão associados a menores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H13: Maiores níveis de Confiança no Governo tendem a reduzir a evasão fiscal, ceteris paribus.

H14: Uma maior utilização dos serviços de Governo Eletrónico (E-Government) está associada a menores níveis de evasão fiscal, ceteris paribus.

H15: Níveis mais elevados de Receita Fiscal estão associados a níveis mais elevados de evasão fiscal, ceteris paribus.

Capítulo 3 – Metodologia

Neste capítulo será apresentada a abordagem metodológica adotada no presente estudo. Para o efeito, será efetuada uma breve caracterização da amostra selecionada, bem como a descrição das variáveis utilizadas e as respetivas fontes de informação. Por fim, serão apresentados os modelos econométricos e os métodos de estimação utilizados na análise empírica.

3.1. Variáveis e Dados

Com o objetivo de analisar os determinantes da evasão fiscal, iremos aplicar um modelo de dados em painel, estimado através do Método dos Mínimos Quadrados Generalizado Estimado. A análise compreende o período entre 2008 e 2023, abrangendo um conjunto de 27 países europeus.

A seleção da amostra teve por base a metodologia utilizada por Schneider (2022) na construção das estimativas da economia paralela, a qual considera os 27 Estados-Membros da União Europeia, o Reino Unido e três países europeus da OCDE não pertencentes à União Europeia (Noruega, Suíça e Turquia), perfazendo um total de 31 países. Contudo, devido à indisponibilidade de dados para algumas das variáveis incluídas no modelo, a amostra final ficou limitada, na maioria das equações, a 27 países, tendo sido excluídos Chipre, Malta, Eslováquia e Turquia.

De igual modo, a definição do período temporal da análise foi condicionada pela disponibilidade conjunta dos dados necessários para as variáveis consideradas. Embora a amostra inicial abrangesse o período compreendido entre 2003 e 2025, a disponibilidade dos dados determinou que, na maioria dos modelos, o período efetivamente utilizado se situasse entre 2008 e 2022 ou entre 2008 e 2023, dependendo da medida de evasão fiscal considerada.

Os dados utilizados neste estudo foram obtidos a partir de diversas bases de dados internacionais, que serão apresentadas com maior detalhe nas secções seguintes.

De forma a reforçar a robustez da análise empírica, foram utilizadas duas medidas alternativas de evasão fiscal: as estimativas da economia paralela desenvolvidas por Schneider e o indicador de evasão fiscal do *IMD World Competitiveness Yearbook*.

Variáveis Dependentes:

i. **$TEVA1_{it}$**

A variável dependente TEVA1 corresponde ao peso da economia paralela, expresso em percentagem do Produto Interno Bruto (PIB), com base nas estimativas de Schneider (2022). Para esta medida, a análise compreende o período de 2008 a 2022, em função da disponibilidade de dados.

A economia paralela compreende atividades económicas que não são registadas ou declaradas às autoridades públicas, escapando assim, total ou parcialmente, ao controlo fiscal e regulamentar do Estado.

Embora a economia paralela e a evasão fiscal não sejam conceitos equivalentes, encontram-se estreitamente relacionadas, uma vez que uma parte significativa das atividades desenvolvidas fora da economia formal não é reportada às autoridades tributárias. Por esse motivo, a dimensão da economia paralela tem sido amplamente utilizada na literatura como uma *proxy* indireta da evasão fiscal e da atividade económica não observada.

A utilização deste indicador permite comparar a dimensão da economia paralela entre países e ao longo do tempo, através da sua expressão em percentagem do PIB, constituindo uma medida adequada para analisar os determinantes da evasão fiscal no contexto europeu.

ii. **$TEVA2_{it}$**

A segunda variável dependente utilizada neste estudo, TEVA2, corresponde à opinião sobre o grau de ameaça da evasão fiscal, medida através do índice disponibilizado pelo *International Institute for Management Development* (IMD) no *World Competitiveness Yearbook* (WCY). Para esta medida, a análise compreende o período de 2008 a 2023, em função da disponibilidade de dados. O indicador resulta da questão "Tax evasion is not a threat to your economy?", incluída no *Executive Opinion Survey* do IMD.

As respostas são registadas numa escala de 0 a 10, em que valores mais elevados indicam uma menor perceção da evasão fiscal como ameaça à economia, enquanto valores mais reduzidos refletem uma maior perceção da sua relevância. De forma a garantir a coerência interpretativa entre as variáveis dependentes e evitar ambiguidades na interpretação

dos resultados econométricos, procedeu-se à inversão da escala original da variável TEVA2. Assim, embora a variável continue a variar entre 0 e 10, valores mais elevados passam a refletir níveis mais elevados de evasão fiscal, enquanto valores mais reduzidos correspondem a níveis inferiores de evasão fiscal, tornando a sua interpretação consistente com a variável TEVA1.

A utilização desta variável permite captar a evasão fiscal através da perceção dos agentes económicos, complementando a abordagem baseada na dimensão da economia paralela utilizada na variável TEVA1.

Variáveis Independentes:

Tabela 1 - Definição das variáveis independentes

Variável	Descrição	Fonte
Distância ao Poder (PDI_i)	Avalia o grau em que as desigualdades de poder são aceites pelos membros de uma sociedade, refletindo a forma como as relações hierárquicas são percecionadas e legitimadas. O índice de Hofstede varia entre 0 e 100, sendo que valores mais elevados traduzem uma maior aceitação da distribuição desigual do poder e das estruturas hierárquicas, ou seja, mais distância ao poder.	Hofstede Country Comparison Bar Charts[3]
Individualismo (IDV_i)	Avalia o grau em que os indivíduos privilegiam os seus objetivos e interesses pessoais em detrimento dos objetivos do grupo. O índice de Hofstede varia entre 0 e 100, sendo que valores mais elevados caracterizam sociedades mais individualistas, nas	Hofstede Country Comparison Bar Charts

[3] As dimensões culturais de Hofstede foram desenvolvidas com base na análise de inquéritos internacionais sobre valores e comportamentos culturais, permitindo caracterizar diferentes traços culturais das sociedades. Os indicadores variam entre 0 e 100, sendo que valores mais elevados refletem uma maior predominância da característica cultural associada a cada dimensão. Dado o seu caráter estrutural e de longo prazo, estas dimensões são consideradas relativamente estáveis ao longo do tempo, assumindo valores constantes para cada país durante o período em análise.

Variável	Descrição	Fonte
	quais a autonomia e a responsabilidade individual assumem maior relevância. Em contrapartida, valores mais reduzidos refletem sociedades mais coletivistas, onde os laços de grupo e o sentimento de pertença tendem a prevalecer sobre os interesses individuais.	
Masculinidade (MAS_i)	Reflete o grau em que uma sociedade valoriza a competitividade, a realização pessoal, o sucesso material e o desempenho individual. O índice de Hofstede varia entre 0 e 100, sendo que valores mais elevados correspondem a uma maior valorização destes atributos.	Hofstede Country Comparison Bar Charts
Aversão à Incerteza (UAI_i)	Avalia o nível de desconforto dos indivíduos perante situações de incerteza, ambiguidade ou imprevisibilidade. O índice de Hofstede varia entre 0 e 100, traduzindo valores mais elevados uma maior necessidade de regras, estabilidade e previsibilidade.	Hofstede Country Comparison Bar Charts
Orientação para o Longo Prazo (LTO_i)	Reflete a importância atribuída a objetivos de longo prazo, à perseverança, à poupança e à adaptação à mudança. O índice de Hofstede varia entre 0 e 100, sendo que valores mais elevados indicam uma maior orientação para resultados futuros em detrimento de benefícios imediatos.	Hofstede Country Comparison Bar Charts
Indulgência (IVR_i)	Mede o grau em que uma sociedade permite a satisfação dos desejos e necessidades associados ao lazer, ao prazer e à realização pessoal. O índice de Hofstede varia entre 0 e 100, refletindo valores mais elevados sociedades mais indulgentes e valores mais reduzidos sociedades mais restritivas.	Hofstede Country Comparison Bar Charts

Variável	Descrição	Fonte
Voz e Responsabilidade (VA_{it})	Representa o grau em que os cidadãos podem participar na escolha dos seus governos, bem como a liberdade de expressão, liberdade de associação e liberdade de imprensa. Valores mais elevados indicam maiores níveis de participação democrática e de responsabilização governamental, enquanto valores mais reduzidos refletem limitações na participação política e nas liberdades civis.	Worldwide Governance Indicators (WGI), Banco Mundial[4]
Estabilidade Política (PS_{it})	Mede a probabilidade de instabilidade política, violência ou terrorismo que possa comprometer o funcionamento das instituições públicas. Valores mais elevados correspondem a contextos politicamente mais estáveis, enquanto valores mais reduzidos indicam maior risco de instabilidade política e conflitos.	Worldwide Governance Indicators (WGI), Banco Mundial
Eficácia Governamental (GE_{it})	Avalia a qualidade dos serviços públicos, a competência da administração pública e a capacidade do governo para formular e implementar políticas eficazes. Valores mais elevados refletem maior eficácia governativa, enquanto valores mais reduzidos evidenciam limitações na qualidade dos serviços públicos e na capacidade de execução das políticas públicas.	Worldwide Governance Indicators (WGI), Banco Mundial

[4] Os Worldwide Governance Indicators (WGI), desenvolvidos pelo Banco Mundial, resultam da agregação de diversas fontes de informação, incluindo avaliações de especialistas, relatórios de organizações internacionais e não governamentais, bem como inquéritos de opinião dirigidos a cidadãos e empresários. Os indicadores assumem valores compreendidos entre aproximadamente -2,5 e +2,5, sendo que valores mais elevados refletem melhor qualidade institucional e de governação.

Variável	Descrição	Fonte
Qualidade Regulatória (RQ_{it})	Reflete a capacidade das autoridades públicas para formular e implementar políticas e regulamentos favoráveis ao desenvolvimento da atividade económica e do setor privado. Valores mais elevados indicam melhor qualidade regulatória, enquanto valores mais reduzidos refletem enquadramentos regulatórios menos eficazes e menos favoráveis à atividade económica.	Worldwide Governance Indicators (WGI), Banco Mundial
Estado de Direito (RL_{it})	Avalia o grau de confiança dos cidadãos nas instituições jurídicas e no cumprimento das regras da sociedade, incluindo a aplicação da lei, o respeito pelos contratos e a proteção dos direitos de propriedade. Valores mais elevados refletem maior respeito pelo Estado de Direito, enquanto valores mais reduzidos indicam menor confiança nas instituições jurídicas e menor cumprimento das normas legais.	Worldwide Governance Indicators (WGI), Banco Mundial
Controlo da Corrupção (CC_{it})	Mede a capacidade das instituições para prevenir a utilização do poder público em benefício privado, abrangendo diferentes formas de corrupção. Valores mais elevados indicam maior controlo da corrupção e melhor qualidade institucional, enquanto valores mais reduzidos refletem maiores níveis de corrupção e fragilidades institucionais.	Worldwide Governance Indicators (WGI), Banco Mundial
Confiança no Governo ($TRUSTGOV_{it}$)	Percentagem da população que declara confiar no governo nacional, correspondendo à proporção de indivíduos que respondem afirmativamente à questão "Neste país, confia no governo nacional?". O indicador é obtido através de inquéritos realizados a	OCDE Data, Trust in government (indicator)

Variável	Descrição	Fonte
	uma amostra representativa da população com 15 ou mais anos de idade. A variável varia entre 0 e 100, sendo que valores mais elevados refletem maiores níveis de confiança no governo nacional e valores mais reduzidos indicam menores níveis de confiança nas instituições governamentais.	
E-Government ($EGOV_{it}$)	Mede a percentagem de indivíduos que utilizam a Internet para interagir com autoridades públicas. O indicador reflete o grau de utilização dos canais digitais disponibilizados pela administração pública para comunicação, obtenção de informação, submissão de formulários e acesso a serviços públicos. A variável varia entre 0 e 100, sendo que valores mais elevados refletem uma maior utilização dos serviços públicos digitais por parte dos cidadãos.	Eurostat - E-government
Receita Fiscal ($TAXREV_{it}$)	Mede as receitas fiscais totais arrecadadas pelo governo em percentagem do Produto Interno Bruto (PIB). O indicador reflete o peso das receitas fiscais na economia e a capacidade do Estado para gerar receitas através da cobrança de impostos.	World Bank (World Development Indicators)

Variáveis de Controlo:

Para além das variáveis explicativas, foram incluídas variáveis de controlo, justificadas pela literatura, de forma a controlar o efeito do nível de desenvolvimento económico dos países e da dimensão populacional sobre a evasão fiscal.

Tabela 2 - Definição das variáveis de controlo

Variável	Descrição	Fonte
PIB per capita ($GDPPC_{it}$)	Corresponde ao Produto Interno Bruto (PIB) por habitante, medido em termos reais e expresso em volumes encadeados (ano base 2015). Este indicador reflete o nível de desenvolvimento económico dos países.	Eurostat
População (POP_{it})	População total residente, correspondente ao conjunto de todas as pessoas, nacionais ou estrangeiras, que se encontram estabelecidas permanentemente no território económico de um país, incluindo aquelas que possam estar temporariamente ausentes. Considera-se residente uma pessoa que permaneça ou tencione permanecer no território por um período mínimo de um ano.	Eurostat

3.2. Modelo Econométrico de Análise

Após a apresentação da amostra e das variáveis utilizadas, apresenta-se o modelo econométrico que servirá de base à análise empírica e ao teste das hipóteses de investigação.

$$TEVA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PDI_i + \beta_2 IDV_i + \beta_3 MAS_i + \beta_4 UAI_i + \beta_5 LTO_i + \beta_6 IVR_i + \beta_7 VA_{it} + \beta_8 PS_{it} + \beta_9 GE_{it} + \beta_{10} RQ_{it} + \beta_{11} RL_{it} + \beta_{12} CC_{it} + \beta_{13} TRUSTGOV_{it} + \beta_{14} EGOV_{it} + \beta_{15} TAXREV_{it} + \beta_{16} GDPPC_{it} + \beta_{17} POP_{it} + \varepsilon_{it}$$

Onde:

- **$TEVA_{it}$** representa a variável dependente (evasão fiscal), correspondendo, alternadamente, à TEVA1, medida pela dimensão da economia paralela (em percentagem do PIB), e à TEVA2, medida pelo índice de evasão fiscal do IMD World Competitiveness Yearbook, para o país i, no período t;

- **PDI_i** representa a dimensão cultural Distância ao Poder, para o país i;
- **IDV_i** representa a dimensão cultural Individualismo, para o país i;
- **MAS_i** representa a dimensão cultural Masculinidade, para o país i;
- **UAI_i** representa a dimensão cultural Aversão à Incerteza, para o país i;
- **LTO_i** representa a dimensão cultural Orientação para o Longo Prazo, para o país i;
- **IVR_i** representa a dimensão cultural Indulgência, para o país i;
- **VA_{it}** representa o indicador Voz e Responsabilidade, para o país i, no período t;
- **PS_{it}** representa o indicador Estabilidade Política, para o país i, no período t;
- **GE_{it}** representa o indicador Eficácia Governamental, para o país i, no período t;
- **RQ_{it}** representa o indicador Qualidade Regulatória, para o país i, no período t;
- **RL_{it}** representa o indicador Estado de Direito, para o país i, no período t;
- **CC_{it}** representa o indicador Controlo da Corrupção, para o país i, no período t;
- **$TRUSTGOV_{it}$** representa a percentagem da população com 15 ou mais anos que declara confiar no governo nacional, para o país i, no período t;
- **$EGOV_{it}$** representa a percentagem de indivíduos que recorreram à Internet para interagir com as autoridades públicas, para o país i, no período t;
- **$TAXREV_{it}$** representa a receita fiscal arrecadada pelo Estado em percentagem do Produto Interno Bruto (PIB), para o país i, no período t;
- **$GDPPC_{it}$** representa o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, para o país i, no período t;
- **POP_{it}** representa a população total residente, para o país i, no período t;
- ε_{it} termo de erro, para o país i, no período t.

Na presente investigação, recorreu-se à análise de dados em painel, uma vez que esta permite incorporar simultaneamente a dimensão temporal (2008–2023) e a dimensão espacial (27 países europeus). Para a estimação dos modelos econométricos, foi utilizado o Método dos Mínimos Quadrados Generalizado Estimado (EGLS), com ponderações cross-section.

Capítulo 4 – Resultados

No presente capítulo são apresentados e interpretados os resultados empíricos obtidos no âmbito da presente investigação. Numa primeira fase apresentam-se as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas, permitindo caracterizar a amostra. Seguidamente analisam-se os resultados obtidos para as duas medidas de evasão fiscal consideradas (TEVA1 e TEVA2), através da apresentação dos modelos completos e parcimoniosos, bem como da especificação que incorpora a variável *dummy* relativa ao período da pandemia de COVID-19. Por fim, procede-se à comparação dos resultados obtidos para ambas as medidas de evasão fiscal.

4.1. Medidas Estatísticas Descritivas

Foi realizada uma análise das estatísticas descritivas das variáveis utilizadas neste estudo que se apresentam na tabela 3. Estas estatísticas são apresentadas para o conjunto dos países analisados e para o período temporal compreendido entre 2008-2023.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas

Variable	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.	Obs
TEVA1	18.13308	17.20000	33.05000	5.500000	7.385384	465
TEVA2	5.437774	5.503759	9.213115	2.120000	1.688315	465
PDI	50.66667	48.00000	100.0000	11.00000	20.18260	480
IDV	58.56667	60.00000	89.00000	27.00000	17.27814	480
MAS	45.50000	44.00000	100.0000	5.000000	24.32590	480
UAI	70.00000	72.00000	100.0000	23.00000	21.16128	480
LTO	56.93669	58.31234	82.87154	24.43325	16.44855	480
IVR	44.93036	47.65625	77.67857	12.94643	18.36028	480
VA	1.136762	1.163951	1.984426	-1.095586	0.550778	496
PS	0.727127	0.793605	1.517852	-1.780170	0.471519	496
GE	1.122331	1.074441	2.273099	-0.505791	0.655705	496
RQ	1.130474	1.109110	2.065753	-0.229147	0.545214	496
RL	1.075624	1.104721	2.108953	-0.799233	0.663277	496
CC	1.042182	0.876019	2.332265	-0.438708	0.796503	496
TRUSTGOV	42.40926	40.06032	83.48686	13.39171	16.92187	461
EGOV	51.44277	51.15500	92.49000	4.930000	20.92344	476
TAXREV	21.32364	21.92614	36.58507	8.989933	5.094617	464
GDPPC	30877.76	23355.00	99760.00	5570.000	21897.84	492
POP	19042.57	8724.015	88658.86	409.5100	24509.84	492

No que respeita às variáveis dependentes, verifica-se que TEVA1 apresenta uma média de 18,13%, o que significa que, em média, a economia paralela corresponde a cerca de 18% do PIB dos países analisados. Este resultado evidencia a relevância deste fenómeno no contexto da amostra considerada. Para além disso, a variável apresenta valores compreendidos entre 5,50% e 33,05%, revelando que a dimensão da economia paralela difere substancialmente entre os países analisados.

Relativamente à TEVA2, observa-se uma média de 5,44, numa escala de 0 a 10, sugerindo uma perceção intermédia da evasão fiscal. Adicionalmente, os valores variam entre 2,12 e 9,21, evidenciando que a perceção da evasão fiscal não é uniforme entre os países da amostra.

Relativamente às dimensões culturais de Hofstede, de forma geral, observa-se uma elevada diversidade entre os países da amostra, refletindo diferentes perfis culturais. A Aversão à Incerteza (UAI) apresenta a média mais elevada (70,00), sugerindo que, em termos gerais, os países analisados tendem a valorizar regras e estruturas que reduzam a incerteza. Em contrapartida, a Indulgência (IVR) regista a média mais baixa (44,93). Para além disso, verifica-se uma dispersão considerável entre os países, particularmente nas dimensões Masculinidade (MAS) e Distância ao Poder (PDI), cujos valores variam entre 5 e 100 e entre 11 e 100, respetivamente. As restantes dimensões culturais apresentam igualmente amplitudes expressivas, evidenciando diferenças significativas entre os países analisados. Esta diversidade cultural reforça a relevância da sua inclusão na análise dos determinantes da evasão fiscal.

No que respeita às variáveis político-governamentais, representadas pelos indicadores do Worldwide Governance Indicators (WGI), verifica-se que todas apresentam valores médios positivos, compreendidos entre 0,73 (Estabilidade Política) e 1,14 (Voz e Responsabilidade). Considerando que estes indicadores variam entre -2,5 e +2,5, os resultados evidenciam que, em média, os países da amostra apresentam níveis favoráveis de qualidade da governação. Em relação à confiança no governo (TRUSTGOV), esta apresenta uma média de 42,41%, variando entre 13,39% e 83,49%, o que demonstra que a confiança dos cidadãos nas instituições públicas difere de forma significativa entre os países analisados.

Relativamente às restantes variáveis explicativas, a utilização dos serviços públicos digitais (EGOV) apresenta uma média de 51,44%, indicando que, em média, cerca de metade

da população da amostra utiliza serviços públicos através da Internet. Contudo, os valores observados variam entre 4,93% e 92,49%, evidenciando níveis muito distintos de adoção dos serviços públicos digitais entre os países da amostra. Por sua vez, a receita fiscal (TAXREV) representa, em média, 21,32% do PIB, oscilando entre 8,99% e 36,59%, evidenciando a existência de estruturas fiscais bastante diferenciadas entre os países analisados.

Por último, as variáveis de controlo evidenciam a diversidade económica e demográfica da amostra. O PIB per capita apresenta um valor médio de 30.878 euros, variando entre 5.570 e 99.760 euros, o que demonstra a coexistência de economias com níveis de desenvolvimento muito distintos. De igual forma, a população oscila entre aproximadamente 410 mil e 88,7 milhões de habitantes, refletindo diferenças expressivas na dimensão dos países incluídos no estudo.

Em síntese, as estatísticas descritivas evidenciam que a amostra é composta por países com características diversificadas, proporcionando um contexto adequado para analisar os determinantes da evasão fiscal.

A Tabela 4 apresenta as correlações entre as variáveis que medem a evasão fiscal e as restantes variáveis consideradas no presente estudo, permitindo analisar a força e a direção das relações lineares existentes entre as mesmas.

A análise da matriz de correlações evidencia, em primeiro lugar, uma correlação positiva e elevada entre as variáveis dependentes TEVA1 e TEVA2, sugerindo que, apesar de constituírem medidas distintas da evasão fiscal, captam aspetos semelhantes deste fenómeno.

Relativamente às dimensões culturais, destacam-se as associações positivas da Distância ao Poder (PDI) e da Aversão à Incerteza (UAI) com ambas as medidas de evasão fiscal, bem como as associações negativas do Individualismo (IDV) e da Indulgência (IVR).

No que respeita às variáveis político-governamentais, destacam-se as associações negativas da Eficácia Governamental (GE), da Qualidade Regulatória (RQ), do Estado de Direito (RL) e do Controlo da Corrupção (CC) com ambas as medidas de evasão fiscal, sugerindo que níveis mais elevados de qualidade institucional estão associados a menores níveis de evasão fiscal.

Entre as restantes variáveis, destaca-se a associação negativa do E-Government com ambas as medidas de evasão fiscal, sugerindo que níveis mais elevados de E-Government tendem a estar associados a menores níveis de evasão fiscal.

Por último, relativamente às correlações entre as variáveis independentes, destacam-se as associações positivas elevadas entre vários dos indicadores institucionais, evidenciando a forte relação existente entre as diferentes dimensões da qualidade institucional.

Tabela 4 - Matriz de correlações

Covariance Analysis: Ordinary
Sample: 2008 2023
Included observations: 496
Pairwise samples (pairwise missing deletion)

Correlation Probability	TEVA1	TEVA2	PDI	IDV	MAS	UAI	LTO	IVR	VA	PS	GE	RQ	RL	CC	TRUSTGOV	EGOV	TAXREV	GDPPC	POP
TEVA1	1.000000 -----																		
TEVA2	0.703520 0.0000	1.000000 -----																	
PDI	0.560883 0.0000	0.612114 0.0000	1.000000 -----																
IDV	-0.563731 0.0000	-0.425506 0.0000	-0.588552 0.0000	1.000000 -----															
MAS	-0.143479 0.0023	0.172409 0.0002	0.196556 0.0000	0.091433 0.0453	1.000000 -----														
UAI	0.537094 0.0000	0.573619 0.0000	0.609730 0.0000	-0.584416 0.0000	0.170140 0.0002	1.000000 -----													
LTO	0.036567 0.4390	0.096837 0.0383	0.117642 0.0099	0.173806 0.0001	0.181771 0.0001	0.036415 0.4260	1.000000 -----												
IVR	-0.561229 0.0000	-0.522649 0.0000	-0.554209 0.0000	0.413935 0.0000	-0.140257 0.0021	-0.466799 0.0000	-0.266135 0.0000	1.000000 -----											
VA	-0.769430 0.0000	-0.647888 0.0000	-0.613891 0.0000	0.524408 0.0000	-0.203188 0.0000	-0.520848 0.0000	-0.047813 0.2958	0.520342 0.0000	1.000000 -----										
PS	-0.464329 0.0000	-0.469989 0.0000	-0.398721 0.0000	0.282815 0.0000	-0.092064 0.0438	-0.355979 0.0000	0.028677 0.5308	0.216265 0.0000	0.703764 0.0000	1.000000 -----									
GE	-0.823325 0.0000	-0.794384 0.0000	-0.698673 0.0000	0.564478 0.0000	-0.209712 0.0000	-0.562410 0.0000	-0.049929 0.2750	0.644799 0.0000	0.859977 0.0000	0.578071 0.0000	1.000000 -----								
RQ	-0.772259 0.0000	-0.794573 0.0000	-0.736612 0.0000	0.640989 0.0000	-0.212827 0.0000	-0.694496 0.0000	-0.003286 0.9428	0.568820 0.0000	0.881665 0.0000	0.611396 0.0000	0.903336 0.0000	1.000000 -----							
RL	-0.808476 0.0000	-0.772817 0.0000	-0.732412 0.0000	0.564227 0.0000	-0.232705 0.0000	-0.571182 0.0000	-0.082187 0.0720	0.602795 0.0000	0.942797 0.0000	0.662870 0.0000	0.939769 0.0000	0.936419 0.0000	1.000000 -----						
CC	-0.814692 0.0000	-0.802368 0.0000	-0.718578 0.0000	0.590920 0.0000	-0.241224 0.0000	-0.610350 0.0000	-0.068122 0.1361	0.630160 0.0000	0.882478 0.0000	0.564849 0.0000	0.960202 0.0000	0.940420 0.0000	0.956526 0.0000	1.000000 -----					
TRUSTGOV	-0.676082 0.0000	-0.754550 0.0000	-0.554208 0.0000	0.370434 0.0000	-0.111592 0.0165	-0.449221 0.0000	-0.103771 0.0259	0.552903 0.0000	0.552118 0.0000	0.323343 0.0000	0.763811 0.0000	0.691877 0.0000	0.672769 0.0000	0.771333 0.0000	1.000000 -----				
EGOV34	-0.646289 0.0000	-0.659135 0.0000	-0.557787 0.0000	0.455255 0.0000	-0.337002 0.0000	-0.538144 0.0000	-0.081876 0.0794	0.486738 0.0000	0.580562 0.0000	0.328918 0.0000	0.745633 0.0000	0.651593 0.0000	0.683530 0.0000	0.732937 0.0000	0.670208 0.0000	1.000000 -----			
TAXREV	-0.134008 0.0051	-0.051084 0.2889	-0.258342 0.0000	0.179087 0.0001	-0.194783 0.0000	-0.250633 0.0000	-0.317781 0.0000	0.392957 0.0000	0.235738 0.0000	0.082585 0.0755	0.205571 0.0000	0.163022 0.0004	0.208876 0.0000	0.197800 0.0000	0.103154 0.0327	0.352047 0.0000	1.000000 -----		
GDPPC	-0.776388 0.0000	-0.731236 0.0000	-0.592767 0.0000	0.456347 0.0000	-0.039938 0.3846	-0.494912 0.0000	-0.105286 0.0216	0.522138 0.0000	0.701597 0.0000	0.462240 0.0000	0.778914 0.0000	0.738620 0.0000	0.755853 0.0000	0.811950 0.0000	0.814397 0.0000	0.605005 0.0000	0.140930 0.0024	1.000000 -----	
POP	-0.058877 0.2065	0.145245 0.0018	0.099335 0.0302	0.139997 0.0022	0.240869 0.0000	0.132462 0.0038	0.036476 0.4272	-0.036422 0.4279	-0.242725 0.0000	-0.572535 0.0000	-0.090531 0.0447	-0.162597 0.0003	-0.184827 0.0000	-0.092541 0.0402	-0.005174 0.9122	-0.163045 0.0004	-0.235929 0.0000	-0.107859 0.0167	1.000000 -----

4.2. Modelos Econométricos Estimados

Nesta secção apresentam-se os resultados dos modelos econométricos estimados com o objetivo de analisar os determinantes da evasão fiscal nos países europeus incluídos na amostra. Numa primeira fase, procede-se à análise da variável dependente TEVA1, considerada a principal medida da evasão fiscal utilizada no presente estudo. Para esta variável são apresentadas três especificações: um modelo completo, que inclui a totalidade das variáveis explicativas selecionadas com base na revisão da literatura; um modelo parcimonioso, obtido através da eliminação sucessiva das variáveis sem significância estatística; e um modelo que incorpora uma variável dummy para o período da pandemia de COVID-19 (2020-2022), permitindo analisar o efeito deste período sobre a evasão fiscal.

Numa segunda fase, o processo de estimação é aplicado à variável dependente TEVA2, utilizada como medida alternativa da evasão fiscal. Também neste caso são apresentadas uma especificação completa, uma especificação parcimoniosa e uma especificação com a variável dummy associada ao período da pandemia. Esta análise complementar permite avaliar a capacidade da TEVA2 para contribuir para a compreensão da evasão fiscal e identificar os determinantes que se mostram relevantes quando o fenómeno é analisado através de uma medida distinta.

4.2.1. Modelos estimados para a variável dependente TEVA1

a) Modelo Completo

Em primeiro lugar, apresenta-se a especificação que integra a totalidade das variáveis explicativas selecionadas com base na revisão da literatura, com o objetivo de avaliar o efeito conjunto das dimensões culturais, político-governamentais, tecnológicas e económicas sobre a evasão fiscal. Os resultados obtidos encontram-se apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Modelo econométrico base (TEVA1)

Dependent Variable: TEVA1
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Sample (adjusted): 2008 2022
Periods included: 15
Cross-sections included: 27
Total panel (unbalanced) observations: 386
Linear estimation after one-step weighting matrix
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	36.65175	1.169034	31.35218	0.0000
PDI	0.053591	0.010084	5.314367	0.0000
IDV	0.025805	0.008841	2.918876	0.0037
MAS	-0.049092	0.007723	-6.356856	0.0000
UAI	-0.069789	0.010710	-6.516539	0.0000
LTO	0.030990	0.005568	5.565695	0.0000
IVR	-0.071736	0.010052	-7.136488	0.0000
VA	2.882821	0.647183	4.454414	0.0000
PS	1.210119	0.319103	3.792253	0.0002
GE	-1.143150	0.484711	-2.358414	0.0189
RQ	-2.377656	0.521376	-4.560346	0.0000
RL	-7.345168	0.643312	-11.41773	0.0000
CC	2.241963	0.499553	4.487939	0.0000
TRUSTGOV	-0.016054	0.011311	-1.419362	0.1566
EGOV	-0.038371	0.008356	-4.591895	0.0000
TAXREV	-0.064364	0.016622	-3.872290	0.0001
GDPPC	-0.000110	7.53E-06	-14.64743	0.0000
POP	-6.89E-05	5.32E-06	-12.96335	0.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.965795	Mean dependent var		24.93594
Adjusted R-squared	0.964214	S.D. dependent var		15.78095
S.E. of regression	2.182254	Sum squared resid		1752.501
F-statistic	611.2065	Durbin-Watson stat		0.282379
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.878370	Mean dependent var		17.63788
Sum squared resid	2417.778	Durbin-Watson stat		0.089794

O modelo apresenta um coeficiente de determinação ajustado de 0,966, indicando que aproximadamente 96,6% da variação da economia paralela é explicada pelas variáveis incluídas na especificação.

Da análise dos resultados verifica-se que a maioria das variáveis consideradas são estatisticamente significativas ao nível $\alpha = 0,05$, com exceção da variável Confiança no Governo (TRUSTGOV). Com base nos resultados obtidos, destacam-se as seguintes conclusões:

Determinantes Culturais:

- A relação entre a variável Distância ao Poder (PDI) e TEVA é positiva (0,054), o que significa que países onde exista uma maior aceitação das desigualdades de poder tendem a apresentar níveis mais elevados de evasão fiscal. Assim, os resultados **confirmam a hipótese H1**.
- A relação entre a variável Individualismo (IDV) e TEVA é positiva (0,026), o que significa que países caraterizados por sociedades mais individualistas tendem a apresentar níveis mais elevados de evasão fiscal. **Rejeitamos a hipótese H2**.
- A relação entre a variável Masculinidade (MAS) e TEVA é negativa (-0,049), indicando que sociedades que valorizam mais a competitividade, o desempenho e o sucesso material tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal. Desta forma, os resultados **confirmam a hipótese H3**.
- A relação entre a variável Aversão à Incerteza (UAI) e TEVA é negativa (-0,070), o que significa que países menos tolerantes à incerteza tendem a registar níveis inferiores de evasão fiscal. **Rejeitamos a hipótese H4.**
- A relação entre a variável Orientação para o Longo Prazo (LTO) e TEVA é positiva (0,031), indicando que sociedades mais orientadas para objetivos de longo prazo apresentam níveis mais elevados de evasão fiscal. **Estes resultados confirmam a hipótese H5**.
- A relação entre a variável Indulgência (IVR) e TEVA é negativa (-0,072), o que indica que sociedades com níveis mais elevados de indulgência tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal. Assim, **confirmamos a hipótese H6**.

Determinantes Político-Governamentais:

- A relação entre a variável Voz e Responsabilidade (VA) e TEVA é positiva (2,883), indicando que países com níveis mais elevados de participação dos cidadãos, liberdade de expressão e responsabilização tendem a ter níveis mais elevados de evasão fiscal. **Rejeitámos a hipótese H7**.
- A relação entre a variável Estabilidade Política (PS) e TEVA é positiva (1,210), o que significa que em países politicamente mais estáveis, o nível de evasão fiscal tende a ser mais elevado. **Rejeitamos a hipótese H8**.
- A relação entre a variável Eficácia Governamental (GE) e TEVA é negativa (- 1,143), ou seja, países com maior qualidade dos serviços públicos e da administração pública tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal. Assim, os resultados **confirmam a hipótese H9**.
- A relação entre a variável Qualidade Regulatória (RQ) e TEVA é negativa (-2,378), indicando que países com maior capacidade para formular e implementar políticas e regulamentos eficazes apresentam menores níveis de evasão fiscal. Desta forma, **confirmamos a hipótese H10**.
- A relação entre a variável Estado de Direito (RL) e TEVA é negativa (-7,345), o que significa que em países com maior confiança nas instituições jurídicas e no cumprimento das regras da sociedade, os níveis de evasão fiscal tendem a ser menores. Estes resultados **confirmam a hipótese H11**.
- A relação entre a variável Controlo da Corrupção (CC) e TEVA é positiva (2,242), indicando que países com maior controlo da corrupção tendem a apresentar níveis mais elevados de evasão fiscal. **Rejeitámos a hipótese H12**.
- A relação entre a variável Confiança no Governo (TRUSTGOV) e TEVA não é estatisticamente significativa, pelo que a análise **não suporta a hipótese H13**, em teste bilateral. Admitindo que o sinal correto para o coeficiente da variável TRUSTGOV é negativo, esta variável pode ser considerada estatisticamente significativa a 10%, mas em teste unilateral.

Outras Variáveis:

- A relação entre a variável E-GOVERNMENT (EGOV) e TEVA é negativa (-0,038), indicando que países com maior presença e eficácia dos serviços públicos digitais, tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal. Estes resultados **suportam a hipótese H14**.
- A relação entre a variável Receita Fiscal (TAXREV) e TEVA é negativa (-0,064), o que significa que países onde as receitas fiscais representam uma maior proporção do Produto Interno Bruto (PIB) tendem a apresentar menores níveis de evasão fiscal. **Rejeitamos a hipótese H15.**

Foram ainda incluídas as variáveis de controlo PIB per capita (GDPPC) e População (POP). Ambas apresentam coeficientes negativos e estatisticamente significativos, sugerindo que o nível de desenvolvimento económico e a dimensão populacional contribuem para explicar parte da variação observada nos níveis de evasão fiscal entre os países analisados.

b) Modelo parcimonioso

Após a análise realizada anteriormente, procedeu-se à estimação de um modelo parcimonioso, incluindo apenas as variáveis que apresentavam significância estatística ao nível de 10%. Numa primeira etapa, foi excluída a variável Confiança no Governo (TRUSTGOV), por não apresentar significância estatística ao nível de 10%. A reestimação do modelo revelou que as variáveis Aversão à Incerteza (UAI) e Qualidade Regulatória (RQ) deixaram igualmente de apresentar significância estatística, tendo sido subsequentemente eliminadas. Por fim, verificou-se que a variável Controlo da Corrupção (CC) também deixou de ser estatisticamente significativa, sendo igualmente excluída do modelo. Deste procedimento resultou a seguinte especificação:

Tabela 6 - Modelo econométrico parcimonioso (TEVA1)

Dependent Variable: TEVA1
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Sample (adjusted): 2008 2022
Periods included: 15
Cross-sections included: 28
Total panel (unbalanced) observations: 404
Linear estimation after one-step weighting matrix
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31.45823	0.780481	40.30618	0.0000
PDI	0.024884	0.006388	3.895251	0.0001
IDV	0.041305	0.008390	4.922972	0.0000
MAS	-0.074134	0.004918	-15.07396	0.0000
LTO	0.009646	0.005426	1.777896	0.0762
IVR	-0.030733	0.005870	-5.235324	0.0000
VA	1.010770	0.483150	2.092043	0.0371
PS	1.602261	0.277552	5.772841	0.0000
GE	-1.879768	0.347501	-5.409391	0.0000
RL	-5.661126	0.497171	-11.38668	0.0000
EGOV	-0.041004	0.006265	-6.545104	0.0000
TAXREV	-0.021844	0.011952	-1.827719	0.0684
GDPPC	-9.76E-05	5.07E-06	-19.22981	0.0000
POP	-5.86E-05	4.24E-06	-13.81870	0.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.976412	Mean dependent var		31.57276
Adjusted R-squared	0.975625	S.D. dependent var		19.77443
S.E. of regression	2.546491	Sum squared resid		2529.001
F-statistic	1241.821	Durbin-Watson stat		0.358856
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.857460	Mean dependent var		17.97515
Sum squared resid	2987.879	Durbin-Watson stat		0.079488

O modelo resultante apresenta um coeficiente de determinação ajustado de 0,976, evidenciando que a simplificação da especificação não comprometeu a capacidade explicativa do modelo. As variáveis que permaneceram na especificação mantêm o sinal e a significância

estatística observados no modelo completo, indicando que a redução do modelo preservou as principais relações identificadas entre os determinantes da economia paralela e a variável dependente.

De forma a facilitar a interpretação dos resultados obtidos à luz da literatura, a Tabela 7 apresenta, para cada uma das variáveis estatisticamente significativas, o sinal esperado de acordo com as hipóteses formuladas e os sinais identificados na literatura.

Tabela 7 - Síntese das relações esperadas e da evidência da literatura (TEVA1)

Variável	Sinal assumido	Sinal negativo	Sinal positivo
Distância ao Poder	+ (H1)		Tsakumis et al. (2007) Allam et al. (2023)
Individualismo	- (H2)	Tsakumis et al. (2007) Richardson (2008) Allam et al. (2023)	
Masculinidade	- (H3)	Tsakumis et al. (2007)	
Orientação para o Longo Prazo	+/- (H5)		Allam et al. (2023)
Indulgência	- (H6)	Allam et al. (2023)	
Voz e Responsabilidade	- (H7)	Yamen et al. (2018)	
Estabilidade Política	- (H8)	Nimer et al. (2025) Yamen et al. (2018)	
Eficácia Governamental	- (H9)	Yamen et al. (2018)	
Estado de Direito	- (H11)	Dayıoğlu Erul (2021) Nimer et al. (2025)	
E-Government	- (H14)	Uyar et al. (2021) Yamen et al. (2023)	
Receitas Fiscais	+ (H15)		Hassan & Schneider (2016)

Variável	Sinal assumido	Sinal negativo	Sinal positivo
			Ahmad & Hussain (2023)

c) Modelo com variável dummy para o período da COVID-19

Considerou-se ainda pertinente introduzir uma variável dummy para o período compreendido entre 2020 e 2022, com o objetivo de avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 na evasão fiscal. A variável revelou-se estatisticamente significativa e apresentou um coeficiente positivo, sugerindo que o período da pandemia esteve associado a um aumento da evasão fiscal.

Tabela 8 - Modelo econométrico com dummy (TEVA1)

Dependent Variable: TEVA1
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Sample (adjusted): 2008 2022
Periods included: 15
Cross-sections included: 28
Total panel (unbalanced) observations: 404
Linear estimation after one-step weighting matrix
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31.83244	0.745770	42.68398	0.0000
PDI	0.022297	0.006007	3.711869	0.0002
IDV	0.042306	0.008083	5.233893	0.0000
MAS	-0.076635	0.004984	-15.37634	0.0000
LTO	0.010314	0.005093	2.025184	0.0435
IVR	-0.029823	0.005843	-5.103882	0.0000
VA	0.635743	0.450544	1.411057	0.1590
PS	1.767180	0.267871	6.597118	0.0000
GE	-1.784578	0.317566	-5.619547	0.0000
RL	-5.312171	0.438224	-12.12205	0.0000
EGOV	-0.053261	0.006710	-7.937106	0.0000
TAXREV	-0.020125	0.011816	-1.703164	0.0893
GDPPC	-9.85E-05	5.05E-06	-19.52628	0.0000
POP	-5.79E-05	3.93E-06	-14.72666	0.0000
@YEAR>=2020 AND @YEAR<=2022	0.830179	0.165128	5.027500	0.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.982133	Mean dependent var		32.91227
Adjusted R-squared	0.981490	S.D. dependent var		21.83392
S.E. of regression	2.524072	Sum squared resid		2478.296
F-statistic	1527.383	Durbin-Watson stat		0.336185
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.857734	Mean dependent var		17.97515
Sum squared resid	2982.142	Durbin-Watson stat		0.066305

Adicionalmente, a inclusão da variável dummy não alterou a direção das relações entre as variáveis explicativas e a evasão fiscal, verificando-se apenas que a variável Voz e Responsabilidade (VA) deixou de apresentar significância estatística.

Estes resultados reforçam a consistência da especificação estimada.

4.2.2. Modelos estimados para a variável dependente TEVA2

Após a análise efetuada com recurso à variável dependente TEVA1, procedeu-se à estimação de uma nova especificação utilizando a variável TEVA2 como medida alternativa da evasão fiscal. Mantém-se a estratégia de modelização anteriormente adotada, estimando uma especificação completa, uma especificação parcimoniosa e uma especificação com variável dummy para o período da pandemia. Esta análise complementar pretende avaliar a capacidade da variável TEVA2 para explicar a evasão fiscal e identificar os determinantes que se mostram relevantes quando o fenómeno é analisado através desta medida alternativa.

a) Modelo Completo

Em primeiro lugar, apresenta-se a especificação completa para a variável dependente TEVA2, integrando a totalidade das variáveis explicativas selecionadas com base na revisão da literatura.

Tabela 9 - Modelo econométrico base (TEVA2)

Dependent Variable: TEVA2
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Sample (adjusted): 2008 2023
Periods included: 16
Cross-sections included: 27
Total panel (unbalanced) observations: 405
Linear estimation after one-step weighting matrix
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.843348	0.675733	10.12730	0.0000
PDI	-0.015897	0.004780	-3.325423	0.0010
IDV	0.016677	0.003743	4.455525	0.0000
MAS	-0.011323	0.002970	-3.812720	0.0002
UAI	0.020563	0.004399	4.674461	0.0000
LTO	0.002678	0.002695	0.993629	0.3210
IVR	0.001723	0.003658	0.471016	0.6379
VA	1.180270	0.345798	3.413179	0.0007
PS	-0.010577	0.183778	-0.057554	0.9541
GE	-0.398641	0.249546	-1.597466	0.1110
RQ	-1.338802	0.300269	-4.458674	0.0000
RL	-1.279960	0.387999	-3.298877	0.0011
CC	0.233723	0.270602	0.863714	0.3883
TRUSTGOV	-0.023497	0.005103	-4.604136	0.0000
EGOV	-0.012275	0.004364	-2.812964	0.0052
TAXREV	0.033325	0.008666	3.845591	0.0001
GDPPC	-4.27E-06	3.23E-06	-1.320743	0.1874
POP	4.83E-06	2.80E-06	1.721471	0.0860

Weighted Statistics			
R-squared	0.835898	Mean dependent var	5.758035
Adjusted R-squared	0.828689	S.D. dependent var	2.021462
S.E. of regression	0.798369	Sum squared resid	246.6712
F-statistic	115.9579	Durbin-Watson stat	1.136824
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.773650	Mean dependent var	5.400697
Sum squared resid	253.3879	Durbin-Watson stat	1.152833

A análise complementar realizada com recurso à variável TEVA2 evidencia algumas alterações relevantes face aos resultados obtidos para a TEVA1. Em primeiro lugar, destaca-se a variável Confiança no Governo (TRUSTGOV), que anteriormente não apresentava

significância estatística e passa a revelar-se estatisticamente significativa, apresentando um coeficiente negativo. Este resultado sugere que níveis mais elevados de confiança no governo estão associados a menores níveis de evasão fiscal quando esta é medida através da TEVA2, confirmando a Hipótese H13 e corroborando Richardson (2008).

Por outro lado, as variáveis Orientação para o Longo Prazo (LTO), Indulgência (IVR), Estabilidade Política (PS), Eficácia Governamental (GE), Controlo da Corrupção (CC) e PIB per capita (GDPPC), que eram estatisticamente significativas na análise da TEVA1, deixam de apresentar significância estatística nesta especificação. No caso das variáveis Indulgência (IVR) e Estabilidade Política (PS), observa-se igualmente uma alteração no sinal dos coeficientes estimados. No entanto, dado que estas variáveis deixam de ser estatisticamente significativas, essa alteração não assume relevância interpretativa.

Verifica-se igualmente que as variáveis Distância ao Poder (PDI), Aversão à Incerteza (UAI) e Receita Fiscal (TAXREV) permanecem estatisticamente significativas, mas passam a apresentar coeficientes com sinal contrário ao observado na análise da TEVA1. A variável População (POP) mantém apenas significância estatística ao nível de 10%, apresentando igualmente uma inversão do sinal do coeficiente relativamente ao modelo anterior.

Em síntese, a utilização da variável TEVA2 permite identificar a Confiança no Governo (TRUSTGOV) como uma variável adicionalmente significativa, com efeito negativo, mas evidencia igualmente alterações na significância estatística e no sentido da relação de alguns dos determinantes anteriormente identificados. Estes resultados sugerem que a utilização de uma medida alternativa da evasão fiscal permite captar dimensões distintas do fenómeno, conduzindo a diferenças na relevância de alguns dos seus determinantes.

b) Modelo parcimonioso

Partindo do modelo completo estimado para a variável dependente TEVA2, procedeu-se, à semelhança do realizado para a TEVA1, à eliminação sucessiva das variáveis que não apresentavam significância estatística ao nível de 10%, obtendo-se o modelo parcimonioso apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 - Modelo econométrico parcimonioso (TEVA2)

Dependent Variable: TEVA2
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Sample (adjusted): 2008 2023
Periods included: 16
Cross-sections included: 27
Total panel (unbalanced) observations: 405
Linear estimation after one-step weighting matrix
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.109613	0.453945	15.66182	0.0000
PDI	-0.015561	0.004275	-3.639642	0.0003
IDV	0.018344	0.003391	5.409552	0.0000
MAS	-0.012539	0.002721	-4.607478	0.0000
UAI	0.020510	0.003626	5.656608	0.0000
VA	1.198054	0.305937	3.916009	0.0001
RQ	-1.301907	0.264598	-4.920326	0.0000
RL	-1.420391	0.312662	-4.542900	0.0000
TRUSTGOV	-0.029004	0.003987	-7.275138	0.0000
EGOV	-0.012973	0.003723	-3.484348	0.0005
TAXREV	0.029829	0.008472	3.520752	0.0005
POP	4.31E-06	2.15E-06	2.008704	0.0453
Weighted Statistics				
R-squared	0.835554	Mean dependent var		5.822098
Adjusted R-squared	0.830951	S.D. dependent var		2.083477
S.E. of regression	0.800712	Sum squared resid		251.9677
F-statistic	181.5308	Durbin-Watson stat		1.155366
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.770045	Mean dependent var		5.400697
Sum squared resid	257.4242	Durbin-Watson stat		1.162002

O modelo obtido mantém um elevado poder explicativo (R^2 ajustado = 0,836) e evidencia que as variáveis Distância ao Poder (PDI), Individualismo (IDV), Masculinidade (MAS), Aversão à Incerteza (UAI), Voz e Responsabilidade (VA), Qualidade Regulatória (RQ), Estado de Direito (RL), Confiança no Governo (TRUSTGOV), Governo Eletrónico (EGOV), Receita Fiscal (TAXREV) e População (POP) contribuem para a explicação da

evasão fiscal quando esta é medida através da TEVA2, mantendo as mesmas relações (positivas ou negativas do modelo completo) com a evasão fiscal.

Este exercício de modelização complementar evidencia que a utilização da TEVA2 permite igualmente identificar um conjunto de determinantes estatisticamente relevantes para explicar a evasão fiscal. Contudo, verifica-se que as variáveis explicativas retidas no modelo parcimonioso de TEVA2 não coincidem integralmente com as obtidas para a TEVA1, o que evidencia que a utilização de uma medida alternativa da evasão fiscal conduz à seleção de uma especificação distinta.

À semelhança do efetuado para a TEVA1, a Tabela 11 apresenta, para cada uma das variáveis estatisticamente significativas no modelo parcimonioso da TEVA2, o sinal esperado de acordo com as hipóteses formuladas e os sinais identificados na literatura, de forma a facilitar a interpretação dos resultados obtidos à luz da literatura.

Tabela 11 - Síntese das relações esperadas e da evidência da literatura (TEVA2)

Variável	Sinal assumido	Sinal negativo	Sinal positivo
Distância ao Poder	+ (H1)		Tsakumis et al. (2007) Allam et al. (2023)
Individualismo	- (H2)	Tsakumis et al. (2007) Richardson (2008) Allam et al. (2023)	
Masculinidade	- (H3)	Tsakumis et al. (2007)	
Aversão à Incerteza	+ (H4)		Tsakumis et al. (2007) Richardson (2008) Allam et al. (2023)
Voz e Responsabilidade	- (H7)	Yamen et al. (2018)	
Qualidade Regulatória	- (H10)	Yamen et al. (2018)	
Estado de Direito	- (H11)	Dayıoğlu Erul (2021)	

Variável	Sinal assumido	Sinal negativo	Sinal positivo
		Nimer et al. (2025)	
Confiança no Governo	- (H13)	Richardson (2008)	
E-Government	- (H14)	Uyar et al. (2021) Yamen et al. (2023)	
Receitas Fiscais	+ (H15)		Hassan & Schneider (2016) Ahmad & Hussain (2023)

c) Modelo com variável dummy para o período da COVID-19

Após a obtenção do modelo parcimonioso para a variável dependente TEVA2, procedeu-se também à introdução de uma variável dummy para o período da pandemia de COVID-19 (2020-2022). Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 - Modelo econométrico com dummy (TEVA2)

Dependent Variable: TEVA2
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
Sample (adjusted): 2008 2023
Periods included: 16
Cross-sections included: 27
Total panel (unbalanced) observations: 405
Linear estimation after one-step weighting matrix
White diagonal standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.104561	0.453876	15.65310	0.0000
PDI	-0.015198	0.004269	-3.560166	0.0004
IDV	0.017843	0.003413	5.228679	0.0000
MAS	-0.011658	0.002775	-4.201229	0.0000
UAI	0.019646	0.003679	5.340328	0.0000
VA	1.319570	0.318189	4.147131	0.0000
RQ	-1.374030	0.267440	-5.137722	0.0000
RL	-1.545992	0.324426	-4.765318	0.0000
TRUSTGOV	-0.027658	0.003970	-6.967160	0.0000
EGOV	-0.009779	0.004099	-2.385581	0.0175
TAXREV	0.026857	0.008363	3.211538	0.0014
POP	4.17E-06	2.13E-06	1.959357	0.0508
@YEAR>=2020 AND @YEAR<=2022	-0.204869	0.097531	-2.100559	0.0363
Weighted Statistics				
R-squared	0.838434	Mean dependent var		5.847713
Adjusted R-squared	0.833488	S.D. dependent var		2.114643
S.E. of regression	0.799652	Sum squared resid		250.6619
F-statistic	169.5208	Durbin-Watson stat		1.179476
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.771443	Mean dependent var		5.400697
Sum squared resid	255.8583	Durbin-Watson stat		1.180115

A inclusão da variável dummy não altera a qualidade global do modelo, que continua a apresentar um elevado poder explicativo (R^2 ajustado = 0,833). A variável dummy revela-se estatisticamente significativa (p = 0,0363), apresentando um coeficiente negativo. Este resultado sugere que o período da pandemia exerceu um efeito estatisticamente significativo sobre a evasão fiscal quando esta é analisada através da variável TEVA2.

De um modo geral, a introdução da variável dummy não altera o conjunto de variáveis explicativas retidas no modelo parcimonioso nem a respetiva significância estatística, mantendo-se igualmente um elevado poder explicativo do modelo.

Destaca-se que a introdução da variável dummy conduz a resultados distintos consoante a medida de evasão fiscal utilizada. Enquanto no modelo estimado para a TEVA1 o período da pandemia apresenta um efeito positivo, na TEVA2 o efeito estimado é negativo. Esta diferença poderá estar relacionada com a natureza das duas variáveis dependentes utilizadas. Enquanto a TEVA1 constitui um proxy da dimensão da economia paralela, a TEVA2 baseia-se na perceção relativamente à evasão fiscal, obtida através do IMD World Competitiveness Yearbook. Assim, embora ambas permitam analisar o fenómeno da evasão fiscal, cada medida capta dimensões distintas desse fenómeno, conduzindo a resultados diferentes relativamente ao impacto estimado da pandemia.

4.2.3. Comparação de Modelos

A análise dos modelos estimados evidencia que a natureza das variáveis dependentes TEVA1 e TEVA2 é distinta, conduzindo à obtenção de resultados diferenciados, quer ao nível da significância estatística, quer do sinal de algumas variáveis explicativas. Consequentemente, a utilização destas duas medidas conduz à obtenção de modelos econométricos diferenciados.

Neste contexto, a validação das hipóteses de investigação baseia-se nos resultados obtidos através da variável dependente TEVA1, considerada a principal medida da evasão fiscal utilizada neste estudo. Por sua vez, a TEVA2 foi utilizada como uma análise complementar, com o objetivo de avaliar o interesse de uma medida alternativa na explicação da problemática em estudo.

Assim, a Tabela 13 apresenta a síntese dos resultados obtidos para as variáveis dependentes TEVA1 e TEVA2:

Tabela 13 - Comparação de modelos (TEVA1 e TEVA2)

Modelos c/ variável TEVA1	Modelos c/ variável TEVA2	Os modelos são coincidentes?	Hipótese Validada por TEVA1?
A Distância ao Poder (PDI) é estatisticamente significativa e a relação com TEVA1 é positiva	A Distância ao Poder é estatisticamente significativa e a relação com TEVA2 é negativa	Não	H1 validada
O Individualismo (IDV) é estatisticamente significativo e a relação com TEVA1 é positiva	O Individualismo é estatisticamente significativo e a relação com TEVA2 é positiva	Sim	Não
A Masculinidade (MAS) é estatisticamente significativa e a relação com TEVA1 é negativa	A Masculinidade é estatisticamente significativa e a relação com TEVA2 é negativa	Sim	H3 validada
A Aversão à Incerteza (UAI) não é estatisticamente significativa (em modelo parcimonioso)	A Aversão à Incerteza é estatisticamente significativa e a relação com TEVA2 é positiva	Não	Não
A Orientação a Longo Prazo (LTO) é estatisticamente significativo e a relação com TEVA1 é positiva	A Orientação a Longo Prazo não é estatisticamente significativa	Não	H5 validada
A Indulgência (IVR) é estatisticamente significativa e a relação com TEVA1 é negativa	A Indulgência não é estatisticamente significativa	Não	H6 validada
A Voz e Responsabilidade (VA) é estatisticamente	A Voz e Responsabilidade é estatisticamente significativa	Sim	Não

Modelos c/ variável TEVA1	Modelos c/ variável TEVA2	Os modelos são coincidentes?	Hipótese Validada por TEVA1?
significativa e a relação com TEVA1 é positiva [5]	e a relação com TEVA2 é positiva		
A Estabilidade Política (PS) é estatisticamente significativa e a relação com TEVA1 é positiva	A Estabilidade Política não é estatisticamente significativa	Não	Não
A Eficácia Governamental (GE) é estatisticamente significativa e a relação com TEVA1 é negativa	A Eficácia Governamental (GE) não é estatisticamente significativa	Não	H9 validada
A Qualidade Regulatória (RQ) não é estatisticamente significativa (em modelo parcimonioso)	A Qualidade Regulatória é estatisticamente significativa e a relação com TEVA2 é negativa	Não	Não
O Estado de Direito (RL) é estatisticamente significativo e a relação com TEVA1 é negativa	O Estado de Direito é estatisticamente significativo e a relação com TEVA2 é negativa	Sim	H11 validada
O Controlo da Corrupção (CC) não é estatisticamente significativo (em modelo parcimonioso)	O Controlo da Corrupção não é estatisticamente significativo	Sim	Não
A Confiança no Governo (TRUSTGOV) não é estatisticamente significativa (em teste bilateral)	A Confiança no Governo é estatisticamente significativa e a relação com TEVA2 é negativa	Não	Não

[5] A variável perdeu a significância estatística no modelo com a variável dummy para o período da pandemia COVID-19

Modelos c/ variável TEVA1	Modelos c/ variável TEVA2	Os modelos são coincidentes?	Hipótese Validada por TEVA1?
O E-Government (EGOV) é estatiscamente significativo e a relação com TEVA1 é negativa	O E-Government é estatiscamente significativo e a relação com TEVA2 é negativa	Sim	H14 validada
A Receita Fiscal (TAXREV) é estatiscamente significativa e a relação com TEVA1 é negativa	A Receita Fiscal é estatiscamente significativa e a relação com TEVA2 é positiva	Não	Não

Capítulo 5 – Conclusões

A evasão fiscal continua a constituir um problema relevante para os governos dos diversos países, nomeadamente pelas perdas de receitas fiscais que lhe estão associadas. Trata-se de um fenómeno complexo e multidimensional, cuja compreensão permanece um desafio, dada a diversidade de fatores suscetíveis de influenciar o comportamento fiscal.

Apesar de ser um tema amplamente abordado na literatura, continuam a existir lacunas na compreensão dos determinantes que motivam a evasão fiscal em diferentes países. Neste sentido, a presente dissertação procurou contribuir para uma melhor compreensão deste fenómeno, através de uma análise abrangente, considerando um período alargado de 16 anos. Adicionalmente, foi adotada uma abordagem multidimensional, através da análise conjunta de diferentes determinantes da evasão fiscal, nomeadamente fatores culturais, político-governamentais, económicos e tecnológicos. Esta abordagem permitiu considerar, num mesmo contexto empírico, diferentes dimensões potencialmente associadas à evasão fiscal, procurando proporcionar uma análise mais abrangente dos seus determinantes. Os resultados obtidos permitiram identificar diversos determinantes relevantes na explicação das diferenças observadas nos níveis de evasão fiscal entre os países analisados, contribuindo para uma melhor compreensão do fenómeno e fornecendo informação potencialmente útil aos governos e entidades supranacionais na definição de estratégias de promoção do cumprimento fiscal e de redução da evasão fiscal.

Os resultados obtidos confirmam a relevância dos fatores culturais na explicação da evasão fiscal, tendo a maioria das dimensões analisadas apresentado relações consistentes com as inicialmente previstas. Em particular, verificou-se que níveis mais elevados de Distância ao Poder e de Orientação para o Longo Prazo estão associados a maiores níveis de evasão fiscal, enquanto níveis mais elevados de Masculinidade e de Indulgência estão associados a menores níveis de evasão. Ainda assim, os resultados não foram inteiramente coincidentes com as expectativas iniciais, destacando-se o Individualismo, que apresentou uma relação positiva com a evasão fiscal, e a Aversão à Incerteza, que não se revelou estatisticamente significativa.

Também os fatores político-governamentais assumiram relevância na explicação da evasão fiscal, embora os resultados tenham sido menos consistentes com as relações inicialmente esperadas, pelo que devem ser interpretados com alguma cautela. Destacam-se

a Eficácia Governamental e o Estado de Direito, cujos níveis mais elevados se encontram associados a menores níveis de evasão fiscal. Em contrapartida, a Voz e Responsabilidade e a Estabilidade Política apresentaram relações positivas com a evasão fiscal, enquanto a Qualidade Regulatória, o Controlo da Corrupção e a Confiança no Governo não se revelaram estatisticamente significativos. Estes resultados evidenciam, assim, que a relação entre a qualidade político-governamental e a evasão fiscal não se manifesta de forma uniforme entre os diferentes indicadores considerados.

Por sua vez, o E-Government revelou-se particularmente relevante, verificando-se que níveis mais elevados de governo eletrónico estão associados a menores níveis de evasão fiscal, em linha com a relação inicialmente prevista e com a evidência apresentada na literatura. As Receitas Fiscais apresentaram igualmente uma relação significativa com a evasão fiscal, embora em sentido contrário ao esperado, uma vez que níveis mais elevados de receitas fiscais se encontram associados a menores níveis de evasão.

Contudo, a presente investigação não está isenta de limitações. Em primeiro lugar, a escassez de dados disponíveis para todas as variáveis do modelo condicionou a extensão temporal da análise, uma vez que, apesar de existirem dados relativos às medidas de evasão fiscal para um período mais alargado, algumas das variáveis explicativas não se encontram disponíveis para todos esses anos. Esta constitui, contudo, uma limitação frequente em estudos internacionais e não uma limitação específica desta investigação. Para além disso, apesar da diversidade de fatores considerados, outros potenciais determinantes da evasão fiscal, nomeadamente fatores relacionados com a fiscalização e as sanções tributárias, bem como fatores sociais e comportamentais, não foram incorporados nos modelos, pelo que os resultados poderão ser influenciados pela existência de variáveis omitidas. Por fim, a dificuldade em medir diretamente a evasão fiscal torna necessário o recurso a *proxies* que, como as estimativas de Schneider e os dados de perceção do IMD, apresentam limitações e poderão não captar integralmente a verdadeira dimensão do fenómeno. Estas limitações refletem a complexidade inerente à análise da evasão fiscal e os desafios metodológicos associados ao estudo deste fenómeno.

Para futuras investigações, seria pertinente aplicar a análise a outros contextos geográficos, de modo a avaliar se as relações identificadas nos países europeus se verificam igualmente noutras realidades económicas, culturais e institucionais. Seria igualmente

relevante aprofundar a análise das relações para as quais os resultados obtidos divergem das expectativas iniciais ou da evidência apresentada na literatura, recorrendo a diferentes amostras, períodos de análise e medidas de evasão fiscal, de modo a avaliar a consistência dos resultados. Para além disso, a inclusão de outros potenciais determinantes da evasão fiscal poderá contribuir para reforçar a robustez dos resultados e proporcionar uma compreensão mais abrangente do fenómeno. Futuras investigações poderão também recorrer a especificações ou métodos de estimação alternativos que permitam lidar de forma mais adequada com eventuais problemas de multicolinearidade entre as variáveis explicativas. Por fim, considerando os resultados obtidos para o E-Government, seria relevante aprofundar a relação entre a digitalização e a evasão fiscal, explorando diferentes dimensões do desenvolvimento tecnológico e da digitalização das administrações públicas e tributárias, particularmente relevantes num contexto cada vez mais globalizado, em que as atividades económicas ultrapassam frequentemente as fronteiras nacionais.

Bibliografia

Ahmad, W., & Hussain, B. (2023). Fiscal policy effects on shadow economy: Empirical evidence from developing countries. *Asian Journal of Applied Economics, 30*(2), 1–22.

Allam, A., Moussa, T., Abdelhady, M., & Yamen, A. (2023). National culture and tax evasion: The role of the institutional environment quality. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 52*, 100559. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2023.100559

Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics, 1*(3–4), 323–338. https://doi.org/10.1016/0047-2727(72)90010-2

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. https://doi.org/10.1007/s10797-011-9171-2

Alm, J. (2019). What motivates tax compliance? *Journal of Economic Surveys, 33*(2), 353–388. https://doi.org/10.1111/joes.12272

Alm, J., & Barreto, R. A. (2024). Trust in government in a changing world: Shocks, tax evasion, and economic growth. *The B.E. Journal of Macroeconomics, 24*(1), 439–487.

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. https://doi.org/10.1016/j.joep.2005.09.002

Alstadsæter, A., Johannesen, N., & Zucman, G. (2019). Tax evasion and inequality. *American Economic Review, 109*(6), 2073–2103. https://doi.org/10.1257/aer.20172043

Andreoni, J., Erard, B., & Feinstein, J. (1998). Tax compliance. *Journal of Economic Literature, 36*(2), 818–860

Auriol, E., & Warlters, M. (2005). Taxation base in developing countries. *Journal of Public Economics, 89*(4), 625–646. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2004.04.008

Ciucci, S. (2024). Tax evasion, education and shadow economy. *Economic Change and Restructuring, 57*, Article 150. https://doi.org/10.1007/s10644-024-09732-8

D'Agostino, E., De Benedetto, M. A., & Sobbrio, G. (2023). Does the economic freedom hinder the underground economy? Evidence from a cross-country analysis. *Economia Politica, 40*, 319–341. https://doi.org/10.1007/s40888-022-00288-2

Dayıoğlu Erul, R. (2021). Socio-economic determinants of tax evasion: Evidence from the European Union. *İzmir Journal of Economics, 36*(1), 155–170. https://doi.org/10.24988/ije.202136111

Eurostat. (2026). *E-government activities of individuals via websites* [Dataset]. European Commission. Consultado em 4 de maio de 2026, em https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_ciegi_ac/default/table?lang=en

Eurostat. (2026). Gross domestic product (GDP) and main components per capita – annual data [Dataset]. European Commission. Consultado em 3 de maio de 2026, em https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_pc/default/table

Eurostat. (2026). *Population and employment – national accounts – annual data* [Dataset]. European Commission. Consultado em 3 de maio de 2026, em https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_pe__custom_21278513/default/table

Frey, B. S., & Torgler, B. (2007). Tax morale and conditional cooperation. *Journal of Comparative Economics, 35*(1), 136–159. https://doi.org/10.1016/j.jce.2006.10.006

Geert Hofstede. (n.d.). Country comparison bar charts. Consultado em 7 de abril de 2026, em https://geerthofstede.com/country-comparison-bar-charts/

Goel, R. K., & Nelson, M. A. (2016). Shining a light on the shadows: Identifying robust determinants of the shadow economy. *Economic Modelling, 58*, 351–364. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.06.009

Hassan, M., & Schneider, F. (2016). Size and development of the shadow economies of 157 countries worldwide: Updated and new measures from 1999 to 2013. *Journal of Global Economics, 4*(3), 1–14. https://doi.org/10.4172/2375-4389.1000218

Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Sage Publications.

Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations* (2nd ed.). Sage Publications.

Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind* (3rd ed.). McGraw-Hill.

IMD World Competitiveness Center. (n.d.). *IMD World Competitiveness Online* [Database]. International Institute for Management Development. Consultado em 31 de março de 2026, em https://worldcompetitiveness.imd.org/

Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2010). *The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues* (Policy Research Working Paper No. 5430). World Bank.

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*, 100469. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2022.100469

Kirchler, E., Hoelzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The "slippery slope" framework. *Journal of Economic Psychology, 29*(2), 210–225. https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.05.004

Marta, A.-F., & Shahrour, M. H. (2024). Curbing tax evasion in the digital marketplace: A multifaceted approach. *Review of International Comparative Management, 25*(2), 211–228. https://doi.org/10.24818/RMCI.2024.2.211

Nimer, K., Bani-Mustafa, A., AlQudah, A., Alameen, M., & Hassanein, A. (2025). Public perceptions of governance and tax evasion: Insights from developed and developing economies. *Journal of Financial Reporting and Accounting, 23*(3), 855–875. https://doi.org/10.1108/JFRA-06-2022-0234

OECD. (2018). *Model mandatory disclosure rules for CRS avoidance arrangements and opaque offshore structures*. OECD.

OECD. (2025). *Revenue statistics 2025: Disentangling personal income tax revenue in OECD countries*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/3a264267-en

OECD. (2026). *Trust in government* [Dataset]. OECD. Consultado em 4 de maio de 2026, em https://www.oecd.org/en/data/indicators/trust-in-government.html

Picur, R. D., & Riahi-Belkaoui, A. (2006). The impact of bureaucracy, corruption and tax compliance. *Review of Accounting and Finance, 5*(2), 174–180. https://doi.org/10.1108/14757700610668985

Remeur, C. (2019). *EU listing of tax havens*. European Parliamentary Research Service

Riahi-Belkaoui, A. (2004). Relationship between tax compliance internationally and selected determinants of tax morale. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 13*(2), 135–143. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2004.09.001

Richardson, G. (2006). Determinants of tax evasion: A cross-country investigation. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 15*(2), 150–169. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2006.08.005

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. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2008.07.002

Saxunova, D., & Szarkova, R. (2018). Global efforts of tax authorities and tax evasion challenge. *Journal of Eastern Europe Research in Business and Economics, 2018*, Article 511388

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. https://doi.org/10.1007/s10368-022-00537-6

Slemrod, J., & Yitzhaki, S. (2002). Tax avoidance, evasion, and administration. In A. J. Auerbach & M. Feldstein (Eds.), *Handbook of public economics* (Vol. 3, pp. 1423–1470). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S1573-4420(02)80026-X

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. 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*, 120597. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120597

World Bank. (2025). *Worldwide Governance Indicators, 2025 revision* [Dataset]. Consultado em 3 de abril de 2026, em https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators

World Bank. (2026). *Tax revenue (% of GDP)* [Dataset]. World Development Indicators. Consultado em 19 de abril de 2026, em https://data.worldbank.org/indicator/GC.TAX.TOTL.GD.ZS

Yamen, A., Allam, A., Bani-Mustafa, A., & Uyar, A. (2018). Impact of institutional environment quality on tax evasion: A comparative investigation of old versus new EU members. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 32*, 17–29. https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2018.07.001

Yamen, A., Coskun, A., & Mersni, H. (2023). Digitalization and tax evasion: The moderation effect of corruption. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 36*(2), 2142634. https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2142634

Zhanabekov, S. (2022). Robust determinants of the shadow economy. *Bulletin of Economic Research, 74*(4), 1017–1052. https://doi.org/10.1111/boer.12330

Zucman, G. (2013). The missing wealth of nations: Are Europe and the U.S. net debtors or net creditors? *The Quarterly Journal of Economics, 128*(3), 1321–1364. https://doi.org/10.1093/qje/qjt012

FEP FACULDADE DE **ECONOMIA E GESTÃO**