

**MESTRADO**  
FINANÇAS E FISCALIDADE

# **Determinantes da presença de subsidiárias em paraísos fiscais: evidência de empresas europeias**

Rute Sofia Louro Barreto

**M**

2022



FACULDADE DE ECONOMIA



---

DETERMINANTES DA PRESENÇA DE SUBSIDIÁRIAS EM PARAÍSO  
FISCAIS: EVIDÊNCIA DE EMPRESAS EUROPEIAS

**Rute Sofia Louro Barreto**

---

Dissertação  
Mestrado em Finanças e Fiscalidade

---

Orientado por  
**Professor Doutor Mário José Macedo Marques**

---

2022

## **Agradecimentos**

A presente dissertação representa o fim de um ciclo importante. Não poderia deixar de expressar a minha gratidão a todos os que contribuíram para que a conclusão deste mestrado fosse possível. Em especial, um enorme agradecimento:

Ao meu orientador, o Professor Doutor Mário Marques, pelos seus valiosos contributos e conselhos, orientação e disponibilidade ao longo de todo este percurso.

Aos meus pais, que me permitiram traçar o meu caminho e seguir os meus objetivos e pelo apoio e amor incondicional.

À minha irmã, por estar sempre ao meu lado, nunca me deixar desistir e pelo enorme apoio e carinho.

Ao Beto, o meu melhor amigo, por acreditar sempre em mim.

Aos meus amigos, que me acompanharam de perto neste percurso, pela sua amizade.

A todos, um muito obrigado!

## Resumo

O recurso de empresas multinacionais a paraísos fiscais tem gerado grande preocupação junto dos governos e organismos internacionais, uma vez que tais práticas provocam a erosão das bases tributárias de muitos países. O presente trabalho de investigação tem como objetivo fulcral examinar se determinadas características das empresas multinacionais e dos países onde as mesmas estão sediadas influenciam a probabilidade da sua presença em paraísos fiscais, por via de empresas subsidiárias.

Para o efeito, foi recolhida uma amostra de 2241 empresas-mãe localizadas na União Europeia e no Reino Unido, com dados para o ano de 2020, e estimado um modelo logístico com duas *dummies* para a variável dependente. Os resultados obtidos mostraram que empresas cotadas em bolsa e com um maior grau de operações estrangeiras são mais prováveis de terem subsidiárias em paraísos fiscais, ao passo que empresas mais lucrativas e que sejam auditadas por uma das *Big4* são menos prováveis.

Os resultados demonstraram ainda que empresas sediadas em países com menores taxas de imposto e menores níveis de corrupção estão associadas a uma maior presença de subsidiárias em paraísos fiscais. Quando se analisa a existência de subsidiárias usando listas globais de paraísos fiscais, os ativos intangíveis e a percentagem de membros do sexo feminino nos conselhos de administração não pareceram exercer influência significativa. Contudo, analisada a presença de subsidiárias em paraísos fiscais desagregados por zonas geográficas, encontrou-se evidência que aponta para a relevância destas características das empresas.

**Palavras-chave:** Paraísos fiscais; Elisão Fiscal; Características empresariais.

## **Abstract**

The use of multinational companies to tax havens has generated great concern among governments and international organizations, since such practices cause the erosion of the tax bases of many countries. The main objective of this research work is to analyze whether certain characteristics of multinational companies and countries where they are based influence the probability of their presence in tax havens, through subsidiary companies.

To this end, a sample of 2241 parent companies located in the European Union and the United Kingdom was constituted, with data for the year 2020, and it was estimated a logistic model with two dummies for the dependent variable. The results showed that companies listed on the stock exchange and with a higher degree of foreign operations are more likely to have subsidiaries in tax havens, while more profitable companies and those that are audited by one of the Big4 are less likely.

The results also demonstrated that companies based in countries with lower tax rates and lower levels of corruption are associated with a greater presence of subsidiaries in tax havens. When analyzing the existence of subsidiaries using global lists of tax havens, intangible assets and the percentage of female members on boards of directors do not seem to exert significant influence. However, analyzing the presence of subsidiaries in tax havens disaggregated by geographical areas, evidence was found that points to the relevance of these characteristics of companies.

**Keywords:** Tax havens; Tax Avoidance; Business characteristics.

## **Lista de abreviaturas**

BEPS - Base Erosion and Profit Shifting

CEO - Chief Executive Officer

CFC - Controlled Foreign Corporations

CFO – Chief Financial Officer

ETR - Effective Tax Rate (Taxa Efetiva de Imposto)

EUA - Estados Unidos da América

GUO - Global Ultimate Owner

I&D - Investigação e Desenvolvimento

IRR – Incidence Rate Ratio

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

ROA - Retorno sobre os Ativos

## Índice

1. Introdução.....	1
2. Paraísos fiscais – Nota introdutória.....	4
3. Revisão da literatura e desenvolvimento de hipóteses.....	6
3.1. Determinantes da presença de subsidiárias em paraísos fiscais .....	6
3.1.1. Determinantes ao nível da empresa.....	6
3.1.2. Determinantes ao nível do país .....	9
3.2. Desenvolvimento de hipóteses .....	11
3.2.1. Operações estrangeiras .....	11
3.2.2. Lucro .....	12
3.2.3. Ativos intangíveis.....	13
3.2.4. Auditoras <i>Big4</i> .....	14
3.2.5. Cotação em bolsa.....	15
3.2.6. Concentração de membros do sexo feminino no conselho de administração .....	16
3.2.7. Taxa de imposto no país de origem .....	17
3.2.8. Nível de corrupção do país de origem .....	18
4. Metodologia.....	20
4.1. Amostra.....	20
4.2. Variáveis.....	21
4.3. Modelo empírico.....	25
4.4. Estatísticas descritivas .....	25
5. Resultados e discussão.....	28
5.1. Resultados principais .....	28
5.2. Teste de robustez .....	33
5.3. Teste adicional .....	34
6. Conclusões .....	38
7. Referências .....	41
8. Anexos.....	49

## **Índice de tabelas**

Tabela 1 – Estatísticas descritivas

Tabela 2 – Matriz de correlações

Tabela 3 – Resultados principais

Tabela 4 – Resultados dos testes de robustez

Tabela 5 – Resultados dos testes adicionais

Tabela 6 – Estatísticas dos países incluídos na amostra

Tabela 7 – Lista 1 de paraísos fiscais

Tabela 8 – Lista 2 de paraísos fiscais

Tabela 9 – Definição de variáveis

Tabela 10 – Estatísticas e resultados principais da variável de controlo SETOR

## 1. Introdução

A temática dos paraísos fiscais não é recente e tem sido alvo de atenção ao longo dos últimos anos. Os paraísos fiscais podem ser definidos como países ou territórios que oferecem taxas de imposto mais baixas ou nulas e políticas mais favoráveis para investidores estrangeiros (Hines, 2010). São caracterizados pela sua falta de transparência e de partilha de informação entre estes e as autoridades fiscais dos outros países, pelo elevado sigilo bancário e comercial e pelas taxas de imposto baixas ou nulas.

Embora os paraísos fiscais estejam associados principalmente a práticas ilegais e a escândalos fiscais, como é o caso dos Panamá Papers e dos Paradise Papers, nem sempre esta associação corresponde à realidade. As empresas e os contribuintes singulares podem recorrer aos paraísos fiscais não só por motivos fiscais, mas também por razões de negócio (Gumpert et al., 2016). Contudo, são os casos de fuga/redução de impostos associados a práticas de elisão e evasão fiscal<sup>1</sup> que geram grande preocupação aos governos de diversos países e são o centro de grandes debates políticos, dado que provocam a erosão das bases tributárias dos países com taxas de tributação mais elevadas (Dharmapala, 2008).

Ao longo dos últimos anos entidades como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), os países pertencentes ao G20<sup>2</sup>, entre muitas outras, têm desenvolvido diversas medidas para atenuar os efeitos provocados por práticas de elisão e evasão fiscal nos paraísos fiscais, em especial pela transferência de lucros provenientes de países com taxas de imposto elevadas.

As taxas mais elevadas nos países onde os indivíduos e as empresas são tributados fazem aumentar os incentivos para o investimento no exterior. Alguns aspetos tais como isenções fiscais, sigilo e privacidade nos negócios, liberdade de câmbio e moedas fortes, financiamentos a taxas de juro mais baixas, entre outros fatores, podem levar os contribuintes a investirem especificamente em paraísos fiscais (Braz, 2010, p.8). Estes territórios permitem a redução da carga fiscal das empresas ao tributar a taxas mais baixas ou mesmo nulas e,

---

<sup>1</sup> A elisão fiscal pode ser definida como o conjunto de práticas que pretende reduzir a responsabilidade fiscal dos contribuintes que, embora legal, está em contradição com o espírito da lei, enquanto que a evasão ou fraude fiscal se refere a uma redução de impostos, utilizando práticas ilegais (Gravelle, 2009).

<sup>2</sup> Fórum de cooperação internacional que tem como objetivo discutir diversos assuntos económico-financeiros. É constituído pelos ministros das finanças e os presidentes dos bancos centrais das 19 maiores economias do mundo, juntamente com a União Europeia.

ainda asseguram a confidencialidade das operações realizadas.

As empresas são quem mais recorre aos paraísos fiscais em termos de fluxos de capitais e receitas (Doggart, 2003, p.25). Segundo o relatório “The State of Tax Justice 2020: Tax Justice in the time of COVID-19”, as multinacionais de todo o mundo transferiram em 2020 cerca de 1,38 trilhões de dólares para os paraísos fiscais, correspondentes a lucros obtidos nesse ano, o que resultou em perdas para os governos de 245 mil milhões de dólares em receita fiscal direta. No total, foram perdidos 427 mil milhões de dólares, sendo que 245 correspondem às empresas e 182 mil milhões aos contribuintes singulares. Com números distintos, também Shaxson (2019), citando estudos de Crivelli et al. (2015) e Cobham e Janský (2018), argumentou que os governos perdem entre 500 a 600 mil milhões de dólares por ano em receitas fiscais, em todo o mundo.

Torslov et al. (2018) concluíram que em 2015 cerca de 40% dos lucros de um conjunto de multinacionais, pertencentes a países da OCDE, foram transferidos para paraísos fiscais e que os países da União Europeia foram os que mais sofreram com estas transações. Estes últimos países perdem aproximadamente 170 mil milhões de euros por ano devido a práticas de elisão e evasão fiscal, de acordo com o relatório do Polish Economic Institute (2020)<sup>3</sup>.

Trata-se assim de uma realidade com enorme importância a nível mundial, visto que, a transferência de quantias muito avultadas para os paraísos fiscais, não sendo tributadas no país de origem, lesam significativamente as economias de onde provêm os capitais e lucros e erodem fortemente as suas bases tributárias.

Desta forma, o objetivo principal desta dissertação é estudar os determinantes da utilização dos paraísos fiscais, isto é, examinar se certas características das empresas-mãe e dos países onde estas estão sediadas influenciam a sua presença nos paraísos fiscais, através de empresas subsidiárias. Mais especificamente, pretende-se analisar ao nível da empresa se o grau de operações estrangeiras, o nível de lucros consolidados da empresa-mãe, o investimento em ativos intangíveis, a percentagem de mulheres no conselho de administração, a cotação da empresa em bolsa e a presença das *Big4* como prestadoras de serviços de auditoria afetam a probabilidade das multinacionais estarem presentes nos paraísos fiscais. Ao nível das características do país de origem, as variáveis a estudar são a

---

<sup>3</sup> “Tax unfairness in the European Union”

taxa de imposto e o nível de corrupção.

Para o efeito, foram estimados dois modelos logísticos, utilizando uma amostra de 2241 empresas-mãe pertencentes à União Europeia e Reino Unido para o ano de 2020. A variável dependente refletiu a presença de subsidiárias em paraísos fiscais e teve como base duas diferentes listas globais de paraísos fiscais. Os resultados obtidos demonstraram que a probabilidade de as empresas-mãe terem subsidiárias localizadas nos paraísos fiscais é maior quando as empresas são cotadas, quando não são auditadas por uma das *Big4*, quando apuram menores lucros consolidados e, ainda, quanto maior for o nível de operações estrangeiras. Concluiu-se também que uma menor taxa de imposto e um menor nível de corrupção no país da empresa-mãe estão associados a uma maior probabilidade de presença nestes países. Por fim, o investimento em ativos intangíveis e a percentagem de mulheres no conselho de administração não se mostraram significativos, contudo, quando analisada a presença de subsidiárias em paraísos fiscais desagregados por zonas geográficas, encontrou-se evidência significativa para estas variáveis. Os testes de robustez e os adicionais apoiaram os resultados principais.

Ao longo dos últimos anos têm surgido diversos estudos relacionados com os paraísos fiscais, nomeadamente, em países como o Canadá, Estados Unidos da América (EUA) e Austrália (Makni et al., 2020; Taylor et al., 2015). O presente estudo é complementar aos dos autores referidos anteriormente e apresenta como contributos o facto de aumentar a literatura já existente sobre os paraísos fiscais, em particular relativamente a empresas da União Europeia, e fornecer novos resultados e conclusões acerca dos determinantes da presença de subsidiárias em paraísos fiscais. Além disso, estes resultados podem ajudar a compreender melhor os referidos determinantes e fornecer informações aos decisores políticos.

A presente dissertação está estruturada da seguinte forma: na secção 2 é apresentada uma breve nota introdutória acerca dos paraísos fiscais; na secção 3 é feita a revisão da literatura empírica existente e desenvolvidas as hipóteses a testar; na 4 são exploradas as variáveis e o modelo e, por fim, na secção 5 são apresentados e discutidos os resultados obtidos.

## 2. Paraísos fiscais – Nota introdutória

O conceito de paraíso fiscal gera alguma controvérsia, não havendo uma definição unânime. Com efeito, várias são as definições de paraísos fiscais na literatura existente. Uma das mais conhecidas e aceites a nível internacional é a definição da OCDE. Segundo o seu relatório de 1998<sup>4</sup>, correspondem a “países que conseguem financiar os seus serviços públicos com baixos ou nulos impostos sobre o rendimento e que se oferecem a si próprios como locais para serem usados por não residentes para escapar à tributação nos seus países de residência (...)” (OECD, 1998, p.21).

O mesmo relatório aponta alguns fatores para caracterizar os paraísos fiscais:

- Nula ou baixa tributação de rendimentos - ponto de partida para a definição de paraíso fiscal, mas não suficiente (Faria, 2003, p.93);
- Ausência de uma troca efetiva de informação - por norma, estes países têm leis ou práticas administrativas rigorosas que protegem os contribuintes das autoridades fiscais dos países de residência – por exemplo, existe sigilo bancário e comercial, o que faz com que não sejam divulgadas informações às autoridades do país de origem dos rendimentos;
- Ausência de transparência - quanto às disposições legais ou administrativas, ou seja, ausência de regras claras (Faria, 2003, p.93);
- Ausência de atividades substanciais - as transações podem ser feitas no país sem ter qualquer tipo de atividade ou esta ser muito reduzida e as operações realizadas são puramente de natureza fiscal.

Diversos autores têm tentado caracterizar os paraísos fiscais. Por exemplo, para Dharmapala e Hines (2009), os paraísos fiscais têm estruturas governativas fortes, ou seja, bons sistemas políticos e legais. Além disso, são tendencialmente pequenos países e muitas vezes ilhas, com uma maior abertura da economia e com boas infraestruturas, nomeadamente, ao nível da comunicação e dos transportes. Outras características apontadas são a estabilidade política e social desses países, o sigilo bancário, financeiro e comercial, boas redes de serviços financeiros, ambiente legal mais favorável e burocracias que facilitam os investimentos (Hines, 2010; Faria, 2003, p.91).

---

<sup>4</sup> “Harmful Tax Competition: An emerging global issue”.

Contudo, existe alguma dificuldade em definir quais os países que são considerados paraísos fiscais, havendo diferentes listas e autores que consideram também diferentes países. Por exemplo, a Comissão Europeia anualmente adiciona e retira novos países à lista de paraísos fiscais, que denomina por “países não cooperantes a nível fiscal”. Também organizações como a Oxfam e o Tax Justice Network apresentam as suas listas. A verdade é que é possível encontrar paraísos fiscais em todas as partes do mundo e o maior número de paraísos concentra-se na Zona das Caraíbas, Índia Ocidental e na Europa, perto de grandes países desenvolvidos.

Como é possível depreender, estes países, juntamente com as suas políticas e características, são desenhados para que os investidores e empresas consigam contornar os impostos que têm de pagar nos seus países de origem, reduzindo assim as suas cargas fiscais (Jaafar & Thornton, 2015). São diversas as operações às quais os contribuintes podem recorrer para reduzir ou fugir às suas responsabilidades fiscais, utilizando estes países. É impossível quantificar todas as formas, mas práticas utilizando preços de transferência, sociedades de base, *treaty shopping*<sup>5</sup>, subcapitalização assim como práticas ilegais (lavagem de dinheiro, fraudes financeiras ou comerciais e instituições fantasma) são algumas das opções (Faria, 2003, pp.95-99).

Para combater estas práticas, organizações como a OCDE têm desenvolvido e proposto, ao longo dos anos, diversas medidas. Entre elas, destaca-se o plano Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) e o Automatic Exchange of Information. O primeiro assenta num conjunto de 15 ações que procuram ajudar os governos dos Estados cooperantes a corrigir lacunas nas leis já existentes, combater a elisão fiscal, aumentar a transparência, permitindo que os rendimentos sejam tributados onde são gerados. O segundo é um projeto distinto que possibilita o intercâmbio de informação de cariz financeiro entre as autoridades fiscais de diferentes Estados cooperantes, permitindo que as autoridades fiscais do país onde o contribuinte é residente tenham acesso às informações das contas em que o mesmo é titular noutros países. Estas estratégias da OCDE têm sido eficazes economicamente, segundo um estudo desta organização<sup>6</sup>, contudo, ainda existe, como foi visto anteriormente, uma elevada deslocalização dos lucros para paraísos fiscais e fuga ao fisco.

---

<sup>5</sup> Uso indevido dos acordos de dupla tributação.

<sup>6</sup> “ECD Secretary-General Report to the G20 finance ministers and central bank governors 2019”

### **3. Revisão da literatura e desenvolvimento de hipóteses**

Nesta secção é exposta a literatura relevante já existente acerca da temática em questão, dividida em duas partes: determinantes ao nível da empresa e ao nível do país. Posteriormente, é apresentada a literatura acerca das variáveis utilizadas no estudo empírico e desenvolvidas as hipóteses a testar.

#### **3.1. Determinantes da presença de subsidiárias em paraísos fiscais**

##### **3.1.1. Determinantes ao nível da empresa**

As multinacionais podem estabelecer subsidiárias em paraísos fiscais por razões de negócio e por razões fiscais. São estas últimas que geram grande preocupação, como foi visto anteriormente, dado que através destes países, as empresas podem deslocalizar os seus lucros e incorrer em diversas práticas para diminuir a sua carga fiscal.

Segundo Gumpert et al. (2016), estas práticas (de elisão fiscal) podem acarretar custos elevados, podendo a poupança fiscal obtida ser inferior ao custo de estabelecer subsidiárias/filiais nos paraísos fiscais. Taylor e Richardson (2012) analisaram algumas das práticas de elisão fiscal por parte de empresas australianas entre 2006 e 2009 e encontraram evidências de que empresas multinacionais, subcapitalizadas<sup>7</sup>, com mais operações utilizando preços de transferência e que detenham subsidiárias em paraísos fiscais recorrem a mais práticas de elisão fiscal. Os seus resultados sugeriram ainda que as operações nos paraísos fiscais são mais utilizadas juntamente com a prática de preços de transferência e quando as empresas estão subcapitalizadas.

Em estudos posteriores, utilizando as mesmas variáveis, mas agora relacionando com os paraísos fiscais, Richardson e Taylor (2015) concluíram que empresas americanas multinacionais, subcapitalizadas, com maiores investimentos em ativos intangíveis e que pratiquem mais operações utilizando os preços de transferência têm uma maior presença em paraísos fiscais. Da mesma forma e seguindo o mesmo pensamento, Makni et al. (2020)

---

<sup>7</sup> Uma empresa é considerada subcapitalizada quando financia as suas operações com um nível de dívida bastante elevado, em relação ao capital (Taylor & Richardson, 2012) e, desta forma, reduzem as suas responsabilidades fiscais devido à dedutibilidade de despesas relacionadas com financiamentos (Markle & Shackelford, 2012).

concluíram que a multinacionalidade, o investimento em ativos intangíveis, a subcapitalização, a remuneração dos gestores com base nas ações e os honorários pagos às empresas de auditoria estão também positivamente associados ao uso dos paraísos fiscais e que um nível forte de *corporate governance* está negativamente associado. Quando o *corporate governance* é forte, existe uma maior monitorização, as empresas tornam-se mais transparentes e há uma maior dificuldade por parte dos gestores em desviar fundos, manipular ganhos e em recorrer a práticas de elisão ou evasão fiscal.

Relativamente à subcapitalização, Buettner e Warmser (2013) mostraram que as empresas utilizam mais dívida interna quando têm subsidiárias em países com taxas mais baixas e quando existe uma maior diferença entre a taxa de imposto do país da empresa-mãe e a taxa de imposto do país das subsidiárias. Contudo, este efeito parece pequeno e pode ser explicado pelas regras de subcapitalização impostas pelos diferentes países e pelas regras relativas às *controlled foreign corporations* (CFC)<sup>8</sup> que, segundo Markle e Robinson (2012), diminuem a utilização dos paraísos fiscais por parte das empresas.

Outro fator apontado por Makni et al. (2020) que pode ter influência na presença de subsidiárias em paraísos fiscais é a remuneração dos gestores. Por exemplo, Hsieh e Willis (2015) argumentaram no seu estudo que a compensação dos gestores com base nas ações está positivamente relacionada com a probabilidade de a empresa ter subsidiárias em paraísos fiscais. Este incentivo (o modo como os gestores são pagos) torna os gestores mais agressivos no planeamento fiscal e, conseqüentemente, nas práticas de elisão fiscal (Makni et al., 2020). Na mesma linha de pensamento, Desai e Dharmapala (2006) chegaram a conclusões semelhantes, afirmando que maiores compensações à base de incentivos levam os gestores a aumentar o valor da empresa através da elisão fiscal. Desta forma, os gestores podem ter diversos incentivos, nomeadamente ligados ao desempenho económico-financeiro da empresa, que levam, conseqüentemente, ao aumento da sua remuneração (Ahmed et al., 2022).

Outras características ligadas à maior ou menor presença das empresas multinacionais em paraísos fiscais podem ser expostas, nomeadamente, ao nível do *corporate governance*. Ahmed et al. (2022) obtiveram evidências de que uma maior concentração de participações

---

<sup>8</sup> “As regras *Controlled Foreign Corporations* (CFC) (regime de imputação de lucros) são normas anti abuso que visam imputar ao acionista, independentemente da distribuição, os lucros obtidos por entidades controladas sujeitas em outro território a um regime fiscal privilegiado, sujeitando tais lucros a tributação no Estado da residência do acionista, de modo a evitar a ausência de tributação sobre tais lucros.” (Deloitte, 2015, p.2).

e uma maior presença de membros do sexo feminino no conselho de administração diminui a probabilidade de o grupo estar presente em paraísos fiscais. Assim, relativamente à primeira variável, se houver uma menor dispersão de capital, isto é, se as participações forem distribuídas por poucos acionistas, estes serão mais avessos ao risco e, conseqüentemente, as suas decisões terão uma visão de longo prazo. De forma contrária, se houver uma maior dispersão de capital, os acionistas tomarão decisões mais arriscadas, incorrerão em mais práticas de elisão fiscal e terão uma visão mais de curto-prazo (Ahmed et al., 2022). As conclusões deste estudo mostraram que se a concentração aumentar 1%, a probabilidade de as empresas terem subsidiárias em paraísos fiscais diminuirá 0,13%.

Outra medida de *corporate governance* é a percentagem de membros independentes ou externos no conselho de administração, isto é, diretores que não participam nas operações do dia-a-dia, nem estabelecem qualquer relação com a empresa, a não ser pertencerem ao conselho. Lanis e Richardson (2011) encontraram uma relação negativa entre estas duas variáveis, ou seja, uma maior proporção de diretores externos no conselho diminui a agressividade fiscal da empresa. Esta relação é explicada pelo facto de uma maior proporção destes gestores aumentar a eficácia da gestão e supervisão.

Temouri et al. (2021) estudaram a relação entre o uso de paraísos fiscais por parte de empresas familiares e não-familiares. As conclusões obtidas referem que as empresas familiares são menos propensas a utilizar os paraísos fiscais, comparadas com as não familiares e que esse efeito é mais pronunciado em empresas familiares mais velhas, com fundadores ainda em ativo também mais velhos.

Para concluir, Bennedsen e Zeume (2015) também exploraram a relação entre a utilização de subsidiárias em paraísos fiscais e diversas características das empresas. Empresas com subsidiárias em paraísos são consideradas grandes empresas, mais velhas, com um crescimento mais lento, mas um maior lucro. Concluíram ainda que as empresas com ativos cuja transferência de rendimento é mais fácil são mais prováveis de terem subsidiárias nos paraísos fiscais. Outros determinantes ainda são mencionados na literatura e estabelecem uma relação positiva com a presença de subsidiárias nestes países: um maior retorno sobre os ativos (ROA) e sobre as ações (Hsieh & Willis, 2015) e maiores *free cash flows* (Lindsey & Wilson, 2015).

### 3.1.2. Determinantes ao nível do país

Como seria de esperar, também as características dos países onde as empresas estão sediadas têm influência na decisão de estabelecer subsidiárias em paraísos fiscais. Uma das primeiras características apontadas é a taxa de imposto. Como é de conhecimento comum, em todo o mundo, inclusive na Europa, são praticadas taxas de imposto diferentes e com elevadas discrepâncias de país para país. Desta forma, as empresas sentem-se motivadas a transferir os seus lucros a nível internacional, para países com taxas de imposto mais baixas do que a dos países onde operam, com o intuito de reduzir as suas responsabilidades fiscais. Estas operações podem ocorrer entre as diferentes subsidiárias do grupo ou entre a empresa-mãe e as subsidiárias estrangeiras, de acordo com os incentivos que derivam das diferentes taxas de imposto em cada país (Huizinga & Laeven, 2008).

Bennedsen e Zeume (2018) argumentaram que as empresas utilizavam mais os paraísos fiscais quando se localizavam em países com taxas de imposto mais altas. Além disso, ainda sugeriram que as empresas que recorrem a paraísos fiscais não beneficiam tanto se houver uma redução da taxa de imposto nos seus países. Mais concretamente, uma redução de 1% na taxa de imposto no país da empresa-mãe resultou num aumento de 1,2% do valor das empresas que não têm subsidiárias em paraísos fiscais, ao passo que o valor das empresas com subsidiárias neste tipo de países não sofreu alterações. Uma explicação possível é o facto deste tipo de empresas tirarem proveito das taxas de imposto estrangeiras.

Contudo, não são só as taxas de impostos às quais as empresas estão sujeitas que têm influência no momento de estabelecer subsidiárias em paraísos fiscais. Fourati et al. (2019), ao utilizar uma amostra de 165 multinacionais de seis países de economias emergentes entre os anos de 2014 a 2016, concluíram que esta decisão pode estar relacionada com um menor *book-tax conformity*<sup>9</sup>, e ainda com os países que tributam tanto o lucro obtido no país de origem como o lucro estrangeiro (*worldwide tax system*). Os países com este tipo de sistema tributam à mesma taxa os rendimentos obtidos no país e os estrangeiros, enquanto num sistema territorial (*territorial tax system*) só se tributam os rendimentos obtidos no país, o que permite às empresas transferirem os seus lucros para países com baixa tributação (Jaafar & Thornton, 2015). De referir que a maior parte dos países europeus têm um sistema territorial e que os EUA é o principal país a adotar um sistema *worldwide*.

---

<sup>9</sup> Conformidade entre as regras de reporte contabilísticas e fiscais do país.

Jaafar e Thornton (2015) estudaram as mesmas variáveis que o estudo anterior, relacionando também o facto das empresas serem ou não cotadas em bolsa. As conclusões sugeriram que empresas não cotadas com subsidiárias em paraísos fiscais, cujos países têm um menor *book-tax conformity*, têm menores taxas efetivas de imposto (ETR), ou seja, recorrem a mais práticas de elisão fiscal. De salientar que os autores consideraram países com um *book tax conformity* elevado a Áustria, Bélgica, França, Alemanha, Itália, Noruega, Portugal, Suécia e Suíça e com um *book tax conformity* baixo a Dinamarca, Irlanda, Holanda, Espanha e Reino Unido. Empresas domiciliadas em países com um *book-tax conformity* maior podem ter menos oportunidades de evitar os impostos assim como menores incentivos para práticas de elisão fiscal. De forma semelhante, Atwood et al. (2012) afirmaram que as empresas evitam menos os impostos quando estão em países com um *book-tax conformity* maior, um sistema tributário que tributa ambos os rendimentos (*worldwide tax system*) e no qual a aplicação legal é mais forte.

A economia de mercado também pode ser um determinante do país. Jones e Temouri (2016) descobriram que os países com economias de mercado liberais (que incluem países tais como a Austrália, Canadá, EUA e Reino Unido) são 22,3% mais prováveis de terem subsidiárias em paraísos fiscais do que os países com uma economia de mercado coordenada (como por exemplo a Áustria, Alemanha e Japão). Isto deve-se a diversas razões enumeradas no estudo, tais como, o risco financeiro, o *corporate governance* e a geografia económica.

Também empresas sediadas em países com níveis de corrupção mais baixos e economicamente mais avançados (medido pelo logaritmo do PIB per capita) são mais prováveis de ter subsidiárias em paraísos fiscais (Bennedsen & Zeume, 2015). Por fim, Ahmed et al. (2020) concluíram que as multinacionais localizadas em países desenvolvidos que tenham subsidiárias em países em desenvolvimento, caracterizados por um elevado nível de *capital flight*<sup>10</sup>, têm uma maior probabilidade de presença em paraísos.

Como foi possível depreender pelos vários artigos mencionados até ao momento, existem diversas variáveis que são apontadas como determinantes da presença de subsidiárias em paraísos fiscais, tanto ao nível das empresas como dos países. Ao nível da empresa, destacam-se a presença das empresas na arena internacional, a existência de operações que desencadeiam o estabelecimento de preços de transferência, a subcapitalização, a

---

<sup>10</sup> Quando existe uma grande saída de ativos e/ou capitais de um país devido a crise políticas e/ou económicas.

transferência de ativos intangíveis, a remuneração dos gestores, os honorários pagos às empresas de auditoria, a concentração das participações no capital, a presença de membros do sexo feminino no conselho de administração e o facto de uma empresa ser considerada ou não familiar. No que diz respeito às características dos países, foi visto que o tipo de mercado, o *book-tax conformity* do país, o facto de os rendimentos estrangeiros serem tributados totalmente ou não, o nível de tributação e a corrupção são também variáveis que podem influenciar a incidência de subsidiárias em paraísos fiscais.

## 3.2. Desenvolvimento de hipóteses

### 3.2.1. Operações estrangeiras

As empresas multinacionais recorrem mais a atividades de planeamento fiscal, fazem mais transações e têm mais oportunidades e incentivos para evitar os impostos do que as empresas que atuam apenas no mercado nacional, uma vez que podem aproveitar as diferenças existentes nas taxas de imposto dos países onde operam e os acordos de dupla tributação. Segundo Richardson e Taylor (2015), as empresas com mais operações no estrangeiro ou que tenham mais rendimentos provenientes do exterior têm um maior incentivo para transferirem os seus rendimentos.

A literatura empírica encontrou evidências de que empresas multinacionais de maior escala e com mais operações no exterior, residentes nos EUA, têm uma menor ETR a nível global em comparação com as empresas domésticas, o que resulta em mais práticas de elisão fiscal (Rego, 2003). Estas conclusões não são, contudo, unânimes. Por exemplo, Dyreng et al. (2017) concluíram que, ao longo de 25 anos, as ETR de empresas americanas baixaram significativamente, quer para as empresas multinacionais, quer para as puramente domésticas.

Lindsey e Wilson (2015) mostraram que as empresas com um maior nível de operações estrangeiras são mais prováveis de ter, pelo menos, uma subsidiária localizada num paraíso fiscal. Do mesmo modo, Desai et al. (2006) constataram que 59% das empresas americanas no seu estudo, com um elevado nível de operações estrangeiras, tinham subsidiárias nestes países.

Makni et al. (2020) e Richardson e Taylor (2015) obtiveram evidências semelhantes ao perceber que as empresas multinacionais são mais prováveis de estarem presentes em paraísos. Assim, a primeira hipótese é formulada tendo em consideração os estudos

anteriores:

H1: A extensão de operações estrangeiras da empresa-mãe está positivamente relacionada com a probabilidade de existência de empresas subsidiárias em paraísos fiscais.

### 3.2.2. Lucro

As empresas mais lucrativas são mais provavelmente utilizadoras de esquemas ou transações de forma a evitar as taxas de imposto (Rego, 2003; Richardson et al., 2013b). Rego (2003) mostrou que empresas com maiores resultados antes de impostos evitam mais os impostos do que as empresas com menores resultados.

Fuest et al. (2021), ao investigar a transferência de lucros de empresas multinacionais alemãs, concluíram que 82% dessas empresas tinham subsidiárias em paraísos fiscais e que estas eram mais lucrativas do que as restantes. Analogamente, Lindsey e Wilson (2015) argumentaram que quanto mais lucrativa for uma empresa, maior o incentivo para a deslocalização dos seus lucros para paraísos fiscais.

Alguns autores, tais como Richardson e Taylor (2015) e Makni et al. (2020), utilizaram a *performance* económica da empresa, o ROA, de forma a estudar a lucratividade. Os primeiros autores encontraram uma relação positiva entre esta variável e a presença do grupo em paraísos fiscais, enquanto que os segundos não encontraram qualquer relação significativa em nenhuma das quatro variáveis dependentes nos testes principais, mas nos de robustez obtiveram uma relação negativa numa das variáveis.

Resumindo, o facto de as empresas terem mais lucros, o que necessariamente implicará terem de pagar mais impostos, poderá levar as empresas a terem mais incentivos para transferirem esses lucros para os paraísos fiscais e uma das estratégias poderá ser criar subsidiárias nesses países de forma a facilitar essa transferência. O objetivo desta variável é perceber se as empresas mais lucrativas têm uma maior presença em paraísos fiscais e a hipótese correspondente é a seguinte:

H2: A lucratividade da empresa-mãe está positivamente relacionada com a probabilidade de as mesmas deterem subsidiárias em paraísos fiscais.

### 3.2.3. Ativos intangíveis

A transferência de ativos intangíveis (tais como marcas e patentes) para países de baixa tributação ou paraísos fiscais tem gerado alguma preocupação junto das autoridades fiscais (Gravelle, 2015).

Dischinger e Riedel (2011) encontraram evidência para um conjunto de empresas europeias (1995-2005) de que quanto mais baixa a taxa de imposto sobre o rendimento de uma subsidiária relativamente às outras do grupo, maior o nível de investimento em ativos intangíveis. Mostraram também que as empresas multinacionais têm incentivos para transferir os seus ativos intangíveis para subsidiárias com taxas de imposto baixas, inclusive as localizadas nos paraísos fiscais, uma vez que vão ser tributados a uma taxa muito inferior.

De forma similar, Lindsey e Wilson (2015) concluíram que as empresas com meios operacionais e com incentivos fiscais para transferir ativos intangíveis têm uma maior probabilidade de terem subsidiárias em paraísos fiscais. Além disso, esta investigação ainda salientou que as empresas com pelo menos uma subsidiária a operar num paraíso fiscal têm maiores investimentos em investigação e desenvolvimento (I&D) e os setores onde mais operam são o farmacêutico e da alta tecnologia e isto deve-se ao facto de estas indústrias gerarem mais ativos intangíveis, tais como as patentes.

Também Jones e Temouri (2016) demonstraram que as empresas multinacionais do setor da indústria transformadora e que detenham altos níveis de tecnologia, assim como valores elevados em ativos intangíveis, investem mais em paraísos fiscais através de subsidiárias, de forma a minimizar a tributação no país de origem.

Por fim, as conclusões de Desai et al. (2006) e Grubert (2003) evidenciaram que as empresas americanas com um maior volume de investimentos em I&D são mais prováveis de estarem presentes em paraísos fiscais e têm mais oportunidades para transferir os seus lucros, recorrendo a estes ativos. Isto porque os ativos intangíveis são de difícil mensuração e o seu rendimento tributável pode ser facilmente alterado (Shackelford et al., 2007). Desta forma, o uso de ativos intangíveis facilita a prática de elisão fiscal, muitas vezes através da prática agressiva de preços de transferência (Markle & Shackelford, 2012; Richardson et al., 2013b).

H3: O nível de investimento em ativos intangíveis está positivamente relacionado com a probabilidade de as empresas-mãe deterem subsidiárias em paraísos fiscais.

### 3.2.4. Auditoras *Big4*

As empresas de contabilidade e auditoria podem ter um papel relevante nas decisões fiscais das empresas. Donohoe e Knetchel (2014) constataram que empresas mais agressivas a nível fiscal pagavam mais honorários pelos seus serviços de auditoria externa. De forma semelhante, McGuire et al. (2012) observaram que as empresas que adquirem serviços fiscais às suas auditoras externas recorrem a mais práticas de elisão fiscal quando estas são consideradas *tax experts*. De salientar que as auditoras *Big4*<sup>11</sup> se consideram *experts*. Richardson et al. (2013a), citando Freise et al. (2008) e Sikka (2010), mencionaram que as *Big4* são capazes de desenvolver esquemas fiscais para os seus clientes, de forma a reportarem maiores lucros e pagarem impostos mais baixos.

Os estudos de Eulaiwi et al. (2021) encontraram uma relação positiva entre o preço dos serviços de auditoria e o uso dos paraísos fiscais, em empresas financeiras australianas. Os seus resultados mostraram que as empresas da amostra que utilizam os paraísos fiscais pagam honorários mais altos em cerca de 23%. Os autores sustentaram esta relação, sugerindo que as transações nos paraísos aumentam o esforço, o tempo e o risco de uma auditoria, o que se traduz em maiores honorários.

Jones et al. (2018), ao analisar empresas de 12 países diferentes entre 2005 e 2013, retiraram diversas conclusões acerca da relação entre as *Big4* e a incidência de subsidiárias em paraísos fiscais. As multinacionais que têm uma *Big4* como auditora, são 1,12 a 1,14 vezes mais prováveis de terem subsidiárias nestes países quando comparadas com as empresas que não utilizam as *Big4*. O estudo ainda acrescentou que as empresas que começaram a utilizar as *Big4* durante o período da amostra aumentaram a sua incidência de subsidiárias neste tipo de jurisdições em, pelo menos, 2,9%.

Contudo, existem alguns autores que encontraram resultados distintos. Kovermann e Velte (2019) mostraram que as maiores e mais conhecidas auditoras tendem a ser menos tolerantes no que diz respeito à elisão fiscal praticada pelos seus clientes, por razões reputacionais. De referir que os auditores estão expostos a riscos de litígio, sanções regulamentares e custos reputacionais (Donohoe & Knetchel, 2014). Outros estudos, tais como o de Richardson et al. (2013a), Kanagaretnam et al. (2016) e Gaaya et al. (2017), encontraram evidências de que os clientes das maiores empresas de auditoria, nomeadamente

---

<sup>11</sup> As *Big4* representam as quatro maiores empresas de auditoria e consultoria do mundo. São elas a Deloitte, PwC (PricewaterhouseCoopers), EY (Ernst & Young) e KPMG (Klynveld Peat Marwick Goerdeler).

das *Big4*, são menos agressivos a nível fiscal. Esta razão é explicada pelo facto de as auditoras *Big4* reduzirem o nível de atividades agressivas das empresas através de uma maior monitorização e qualidade da auditoria, possuírem mais conhecimento técnico e recursos e terem uma estratégia de auditoria mais eficiente e desenvolvida (Richardson et al., 2013a).

Posto isto, tendo em conta a literatura exposta, a quarta hipótese terá como fundamento os estudos de Jones et al. (2018):

H4: Empresas que são auditadas por uma das *Big4* têm maior probabilidade de terem subsidiárias em paraísos fiscais, em comparação com as que não são auditadas.

### 3.2.5. Cotação em bolsa

Alguns estudos são feitos apenas utilizando empresas cotadas, uma vez que é muito mais fácil obter dados para estas. A variável binária utilizada na presente dissertação, identificando se as empresas são cotadas, permitirá analisar em que medida esta característica está associada à probabilidade das empresas estarem presentes em paraísos fiscais. Estas empresas podem ter uma maior motivação para recorrer a estes países, uma vez que enfrentam a pressão do mercado de capitais, devem ter um melhor desempenho e lucro e, ainda, porque podem ter mais recursos e conhecimentos para entrar em estratégias de planeamento fiscal (Jaafar & Thornton, 2015). Contudo, por outro lado, o facto de uma empresa ser cotada torna-a mais visível, sujeita a custos políticos e reputacionais mais significativos, sendo menos atrativo recorrer a este tipo de operações (Jaafar & Thornton, 2015). De salientar ainda que as empresas cotadas são obrigadas a divulgar as suas informações financeiras, sendo mais provável a deteção de práticas agressivas (Pierk, 2016).

Da mesma forma, também as opiniões se dividem para as empresas não cotadas. Jacob et al. (2021) concluíram que as empresas não cotadas recorrem mais a estratégias de planeamento fiscal, devido aos custos políticos e reputacionais mais baixos, ao passo que Thomson e Watrin (2018) defenderam o contrário.

Jaafar e Thornton (2015) foram os primeiros a relacionar as operações em paraísos fiscais com a ETR tanto em empresas cotadas como não cotadas. Os seus resultados, perante uma amostra de 14 países da União Europeia entre 2001 e 2008, concluíram que os paraísos fiscais são utilizados como uma prática de elisão fiscal por ambos os tipos de empresas e que existe uma relação negativa entre as mesmas, sendo maior nas empresas não cotadas.

Estatisticamente, as operações em paraísos fiscais reduzem a carga fiscal das empresas não cotadas em 5,33%, enquanto nas cotadas apenas em 1,56%. Apesar das empresas não cotadas se terem revelado mais agressivas a evitar os impostos, a amostra reportou um maior número de empresas cotadas a utilizar estes países.

Pierk (2016) também analisou a relação entre a cotação em bolsa e a agressividade fiscal e constatou que as empresas cotadas são mais agressivas do que as não cotadas. Em cinco dos oito países estudados, as empresas cotadas têm menor ETR do que as não cotadas, o que está associado a maiores níveis de agressividade fiscal.

Desta forma, seguindo os estudos anteriores, é formulada a quinta hipótese:

H5: Empresas cotadas têm maior probabilidade de terem subsidiárias em paraísos fiscais, em comparação com empresas não cotadas.

### 3.2.6. Concentração de membros do sexo feminino no conselho de administração

De acordo com o relatório da Comissão Europeia<sup>12</sup>, em 2020, as mulheres ocupavam 29,5% dos cargos nos conselhos de administração das maiores empresas cotadas em bolsa na União Europeia e, ainda, segundo o relatório “Gender diversity index of women on boards and in corporate leadership”, que estudou um conjunto de 668 empresas da STOXX Europe 600 Index e outras bolsas nacionais, as mulheres ocupavam o cargo de *Chief Executive Officer* (CEO) em apenas 50 dessas empresas, 35% eram membros do conselho e 19% ocupavam o cargo de executivas.

Peni e Vähämaa (2010) concluíram que empresas que tinham mulheres como *Chief Financial Officer* (CFO) adotavam estratégias de reporte financeiro mais conservadoras. Outros estudos demonstraram que o número de mulheres no conselho pode estar diretamente relacionado com a responsabilidade social da empresa (Setó-Pamies, 2013; Fernández-Gago et al., 2016), com uma maior aversão ao risco (Harris & Jenkins, 2006) e com o aumento da qualidade dos ganhos, do reporte financeiro e, consequentemente, da confiança dos investidores nas demonstrações financeiras (Srinidhi et al., 2011).

Richardson et al. (2016) constataram que a presença de mais do que uma mulher no

---

<sup>12</sup> “2021 report on gender equality in the EU”

conselho de administração reduz a probabilidade de agressividade fiscal. Para o estudo, a variável “presença de membros do sexo feminino” foi dividida em 3 *dummies*: a primeira em que não existiam mulheres no conselho, a segunda em que apenas existia uma mulher e a terceira em que existia mais do que uma. Para a primeira e segunda variável os resultados não foram significativos.

Ahmed et al. (2022) investigaram a relação entre a presença de membros do sexo feminino no conselho de administração e os paraísos fiscais. As conclusões obtidas sugeriram que, quando existe uma maior proporção de membros do sexo feminino no conselho, a presença de subsidiárias em paraísos fiscais é menor. Estatisticamente, a redução é de cerca de 7,9% quando os paraísos fiscais são apenas ilhas, contudo, quando se consideram grandes paraísos fiscais esta relação não é significativa. Assim, seguindo este estudo é formulada a sexta hipótese:

H6: Uma menor proporção de membros do sexo feminino no conselho de administração está positivamente associado à probabilidade de as empresas-mãe deterem subsidiárias em paraísos fiscais.

### **3.2.7. Taxa de imposto no país de origem**

A taxa de imposto à qual as empresas estão sujeitas no país onde operam pode ter influência nas suas decisões financeiras e estratégicas.

Gumpert et al. (2016) concluíram que as taxas de imposto elevadas nos países onde as empresas se localizam antes de investirem nos paraísos fiscais aumenta a probabilidade desse investimento. Hines e Rice (1994), ao analisar empresas multinacionais americanas, constataram que as taxas de imposto mais baixas nos paraísos fiscais fornecem incentivos para que as empresas transfiram os seus lucros para estes países e, assim, reduzam as suas responsabilidades fiscais. De forma semelhante, Dyreng e Lindsey (2009) obtiveram evidências de que empresas com operações materiais em, pelo menos, um paraíso fiscal, tiveram uma carga fiscal total mais baixa em, aproximadamente 1,5 pontos percentuais, quando comparada com empresas que não operavam em nenhum desses países.

Jones e Temouri (2016) estudaram a taxa de imposto que incide sobre o rendimento das empresas de 12 países da OCDE entre o ano de 2002 e 2008 e concluíram que a taxa de imposto tinha uma relação positiva e significativa, embora fraca, com a presença de

subsidiárias em paraísos fiscais. Contudo, quando incluídos os países nórdicos (Dinamarca, Finlândia, Noruega e Suécia), esta relação deixou de ser estatisticamente significativa. Assim, os autores sugeriram que o impacto que as taxas de imposto têm na decisão de utilizar os paraísos fiscais parece pequena, até porque apesar de algumas taxas de imposto terem diminuído ao longo dos anos, isso não se refletiu na diminuição da atividade em paraísos fiscais.

Também Bennedsen e Zeume (2015) e Fourati et al. (2019) encontraram evidências de uma relação positiva entre o uso de paraísos fiscais e as taxas de imposto sobre o rendimento. Os últimos autores mencionaram que, apesar de a relação ser positiva e significativa, as empresas são incentivadas a estabelecer subsidiárias nos paraísos fiscais devido às taxas baixas nestes países e ao nível de sigilo.

Concluindo, as empresas localizadas nos países com taxas de imposto sobre o rendimento mais altas podem ter incentivos para instalarem subsidiárias em paraísos fiscais, de forma a tirar proveito das características destes países. Desta forma, a sétima hipótese pretende testar a seguinte relação:

H7: A taxa de imposto sobre o rendimento do país onde a empresa-mãe se situa está positivamente relacionada com a probabilidade de a empresa deter subsidiárias em paraísos fiscais.

### **3.2.8. Nível de corrupção do país de origem**

O nível de corrupção de um país pode trazer diversos efeitos à economia deste. Por exemplo, o elevado nível de corrupção pode, designadamente, diminuir o investimento direto estrangeiro no país (Barassi & Zhou, 2012), bem como o investimento e o crescimento económico (Mauro, 1995; Gründler & Potrafke, 2019) e levar a maiores práticas de elisão e evasão fiscal (Al-Hadi et al., 2022; Alm et al., 2016).

DeBacker et al. (2015) mostraram que empresas americanas, cujos proprietários eram oriundos de países com maiores níveis de corrupção, recorreram a mais práticas de evasão fiscal e este efeito foi maior em empresas mais pequenas. Além disso, nas empresas cujos proprietários eram de países considerados paraísos fiscais, o efeito analisado foi o mesmo.

Hebous e Lipatov (2014) encontraram evidências de que empresas-mãe alemãs, quando tinham subsidiárias em países com elevados níveis de corrupção, detinham mais subsidiárias em paraísos fiscais. Referiram ainda que esta relação se deve ao facto de as empresas em países considerados corruptos pretenderem escapar aos “subornos e expropriações mais elevadas” e, daí, recorrerem aos paraísos fiscais.

De forma oposta, Bennedsen e Zeume (2015) demonstraram que o uso de subsidiárias em paraísos fiscais é maior em países com uma proteção sobre direitos de propriedade mais forte e com menores níveis de corrupção. Pensado de forma contrária, em países caracterizados por altos níveis de corrupção, as empresas não precisarão de recorrer a um paraíso fiscal para reduzir as suas responsabilidades fiscais nem para desviar recursos dos acionistas (Bennedsen & Zeume, 2015).

Apesar de a literatura existente ser escassa, os dois últimos estudos apresentam resultados diferentes. Por um lado, se um país for mais corrupto, mais práticas de elisão e/ou evasão fiscal podem ser realizadas no mesmo para contornar o pagamento de impostos, entre outras transações, o que poderá não levar as empresas a utilizar os paraísos fiscais como uma forma de evitar esses mesmos impostos. Por outro lado, seguindo o pensamento de Hebous e Lipatov (2014), empresas que operem em países mais corruptos podem utilizar mais facilmente os paraísos fiscais de forma a transferir os seus lucros e outros ativos. Assim, a hipótese formulada vai seguir as conclusões de Bennedsen e Zeume (2015) e é a seguinte:

H8: O nível de corrupção do país onde a empresa-mãe se situa está negativamente relacionada com a probabilidade de a empresa deter subsidiárias em paraísos fiscais.

## 4. Metodologia

Esta secção tem como principal objetivo expor a metodologia utilizada no presente estudo. É apresentada a amostra utilizada, as variáveis e o modelo, e ainda as estatísticas descritivas, bem como a correlação entre as variáveis.

### 4.1. Amostra

Para a construção da amostra foi utilizada a base de dados Orbis Europe, fornecida pela Bureau van Dijk, uma das maiores editoras especializadas em dados de empresas em todo o mundo.

Todas as variáveis financeiras foram retiradas desta base de dados, assim como as informações relativas aos auditores, composição do conselho de administração e subsidiárias. Os dados sobre as características do país onde a empresa-mãe se insere provêm de diversas fontes, expostas adiante. De referir que não foram utilizados dados das subsidiárias, apenas dados das empresas-mãe para todas as variáveis. O único dado sobre as subsidiárias é a sua localização, necessária para a construção da variável dependente do modelo.

Para o efeito, foram utilizadas empresas com contas consolidadas do grupo, as *Global Ultimate Owners* (GUO), que ao longo do trabalho são denominadas como empresas-mãe (Maffini, 2012). Por definição, uma empresa é considerada uma GUO se detém pelo menos uma subsidiária em mais de 50,01% do seu capital.

A amostra é constituída por empresas pertencentes à União Europeia a 27 países, juntamente com o Reino Unido, para o ano de 2020. O ano escolhido teve em conta o ano mais próximo da presente dissertação com mais dados disponíveis, uma vez que os dados referentes ao ano de 2021 ainda não se encontravam disponíveis em grande escala. Além disso, optou-se por considerar o Reino Unido porque, apesar de ter saído da União Europeia a 31 de janeiro de 2020, este país constitui uma economia relevante no contexto europeu.

Posto isto, os países considerados foram a Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Países Baixos, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Roménia e Suécia. O número de empresas por país e as respetivas percentagens estão contempladas no Anexo A.

Para a seleção da amostra, consideraram-se todas as GUO ativas, do tipo “corporate” (excluindo todas as empresas de seguros, financeiras, da banca, entre outras, dado que adotam e estão sujeitas a diferentes sistemas contabilísticos). Além destas exclusões, ainda foram filtradas empresas por país (União Europeia e Reino Unido), com contas consolidadas disponíveis para o ano de 2020. Utilizaram-se na construção das variáveis as contas consolidadas tal como nos estudos de Jaafar e Thornton (2015) e Maffini (2012), uma vez que se pretende que as contas das subsidiárias estejam refletidas e integradas nas contas da empresa-mãe.

No total, obteve-se uma amostra de 6321 empresas. Destas excluíram-se empresas-mãe sem subsidiárias estrangeiras (Richardson & Taylor, 2015), sem dados para as variáveis e em que a única subsidiária estrangeira se encontra num paraíso fiscal (tal como nos estudos de Jones & Temouri, 2016). Esta escolha é explicada no estudo anterior e deve-se ao facto de as empresas serem mais prováveis de utilizar os paraísos fiscais quando já são multinacionais, com subsidiárias no estrangeiro e em países não considerados paraísos fiscais.

No total, a amostra final reduziu-se para 2241 empresas-mãe. Destas, 860 têm pelo menos uma empresa subsidiária localizada num paraíso fiscal (de acordo com a lista 1, que será definida no próximo ponto) e 1381 não têm subsidiárias nestes países. Com referência à lista 2, existem 304 empresas-mãe com pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal e 1937 sem subsidiárias nos países considerados.

## 4.2. Variáveis

### 4.2.1. Variáveis dependentes

A variável dependente reflete a presença de subsidiárias em paraísos fiscais (PFISC<sub>i</sub>). Para aumentar a robustez dos resultados, muitos autores tais como Makni et al. (2020) e Richardson e Taylor (2015) utilizaram mais do que uma lista de paraísos fiscais e mais do que uma variável dependente, tanto binárias como contínuas. Seguindo este estudo, foram consideradas as seguintes variáveis:

- PFISC1: variável binária igual a 1 se a empresa-mãe tiver pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal da lista 1 e 0, caso contrário;
- PFISC2: variável binária igual a 1 se a empresa-mãe tiver pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal da lista 2 e, 0 caso contrário.

As listas 1 e 2 são apresentadas no Anexo B. A primeira tem como base o conjunto de países identificados por Jones et al. (2018), que segue a lista “Financial Secrecy Index” do Tax Justice Network. Os autores consideraram como paraísos fiscais os países com um nível de sigilo acima de 65. Contudo, como o sigilo bancário não é a única característica dos paraísos fiscais, apenas foram considerados os países que também estão contemplados nas listas de Hines (2010) e Gravelle (2015). No total, a lista 1 é composta por 37 países.

Na lista 2 estão incluídos os países identificados por Jones e Temouri (2016) e os países considerados “não cooperantes” pela União Europeia, para o ano de 2020<sup>13</sup>. A lista utilizada por Jones e Temouri (2016) tem como base a de Hines e Rice (1994), que separa os paraísos fiscais em “dots” e “Big7”. Os primeiros são um conjunto de vinte e seis pequenos países, principalmente ilhas; enquanto que os últimos são considerados os sete grandes paraísos fiscais, que inclui Hong Kong, Irlanda, Libéria, Líbano, Panamá, Singapura e Suíça. De salientar que Jones e Temouri (2016) utilizaram apenas as “dots”, uma vez que se torna difícil distinguir se as subsidiárias localizadas nos países considerados “Big7” foram criadas apenas para fins fiscais ou se têm atividade real nesses países. O Panamá (Big7), que consta da lista da União Europeia, foi excluído e, por esta razão, a lista 2 conta com 25 países no total.

Uma limitação da base de dados utilizada é que nem todos os países estão contemplados na mesma, isto é, não é possível filtrar as subsidiárias por determinados países e jurisdições tais como as Antilhas Neerlandesas, Ilhas Turcas e de Caicos, Ilhas Cook, Ilha de Man, Jersey, Guernsey e Montserrat. Além disso, para evitar resultados enviesados, foram também excluídos três países (Chipre, Malta e Luxemburgo), uma vez que são utilizadas na amostra empresas-mãe sediadas nestes países. De referir ainda que, dada a não concordância de todos os paraísos fiscais existentes em todo o mundo, tornou-se difícil perceber qual a melhor lista. As listas utilizadas foram escolhidas por serem as mais recentes na área em estudo.

---

<sup>13</sup> São estes, as Ilhas Caimão, Ilhas Virgens Americanas, Fiji, Guam, Oman, Palau, Panamá, Samoa, Samoa Americana, Seychelles, Trinidad e Tobago e Vanuatu.

#### 4.2.2. Variáveis independentes

As variáveis independentes são as seguintes: nível de operações estrangeiras (ESTRANG), lucro consolidado da empresa-mãe (LUCRO), ativos intangíveis consolidados da empresa-mãe (AINTANG), a presença das *Big4* como prestadoras de serviços de auditoria no grupo (BIG4), a cotação da empresa em bolsa (COTADA), a percentagem de membros do sexo feminino no conselho de administração (FEM), a taxa de imposto sobre o rendimento no país da empresa-mãe (TIMP) e o nível de corrupção também no país da empresa-mãe (CORRUP).

A variável ESTRANG pretende captar a intensidade com que o grupo realiza operações no estrangeiro e é medida pelo número de subsidiárias estrangeiras a dividir pelo total de subsidiárias que a empresa-mãe detém (Richardson et al., 2013b). É esperado para esta variável um coeficiente com sinal positivo. A segunda variável, LUCRO, é obtida pelo quociente entre o lucro antes de impostos e o total de ativos (Jaafar & Thornton, 2015) e é esperado um coeficiente também positivo.

AINTANG é medido pelo total de ativos intangíveis a dividir pelo total de ativos, de acordo com a literatura anterior de Temouri et al. (2021) e Dischinger e Riedel (2011) e é esperado um coeficiente positivo (quanto maior o investimento em ativos intangíveis, maior a probabilidade de utilização dos paraísos fiscais, por via de subsidiárias). Estão incluídos todos os ativos incorpóreos, tais como despesas de formação, de investigação, *goodwill*, despesas de desenvolvimento e todas as outras despesas com efeito a longo prazo.

As variáveis BIG4 e COTADA são ambas binárias. A primeira é igual a 1 se a empresa-mãe tiver uma das *Big4* (Deloitte, PwC, EY ou KPMG) a realizar a sua auditoria durante o período da amostra e 0, em caso contrário (Jones et. al., 2018). Esta variável foi exportada da Orbis e filtrada por auditores atuais e é esperado um sinal positivo. A segunda variável é igual a 1 se a empresa for cotada e 0, em caso contrário (Jaafar & Thornton, 2015) e é esperado um sinal também positivo.

FEM consiste na percentagem de membros do sexo feminino no conselho de administração, ou seja, o número de mulheres no conselho a dividir pelo número total de membros de ambos os sexos (Setó-Pamies, 2013; Lanis et al., 2011). Para o tratamento deste tipo de dados foi utilizado em primeiro recurso o excel, onde se excluíram dados duplicados

e, no caso onde não havia dados para o género, assumiu-se, por defeito, que eram do sexo masculino. É esperada uma relação inversa, ou seja, um sinal negativo.

TIMP consiste na taxa de imposto sobre o rendimento tributável em vigor em cada país para o ano de 2020 (Jaafar & Thornston, 2015). Foram utilizadas as taxas de imposto de acordo com a OCDE, mais especificamente a “combined corporate income tax rate”, que capta a taxa de imposto mais elevada prevista no país. É esperado um sinal positivo.

Por fim, a corrupção é analisada através do índice de perceção da corrupção da Transparency International, de acordo com os estudos de Gründler e Potrafke (2019) e DeBacker et al. (2015). O índice analisa anualmente 180 países e territórios, de acordo com o nível de perceção da corrupção no setor público. Países com maiores pontuações têm menores níveis de corrupção. Uma vez que se espera que as empresas sediadas em países com menores níveis de corrupção tenham uma maior presença em paraísos fiscais e como menores níveis de corrupção estão associados a maiores pontuações, o sinal esperado será positivo.

#### 4.2.2. Variáveis de controlo

Quanto às variáveis de controlo foram utilizadas as seguintes: tamanho da empresa (TAM), dívida consolidada da empresa-mãe (DIV), idade da empresa-mãe (IDADE) e o setor onde está inserida (SETOR).

TAM é um controlo para o tamanho da empresa e é medido pelo logaritmo natural dos ativos totais (Makni et al., 2020; Taylor et al., 2015). Estes últimos autores mostraram uma relação positiva entre o tamanho e o uso dos paraísos fiscais. Por isso, o coeficiente esperado será positivo.

A dívida é medida pelo quociente entre a dívida de longo prazo e o total de ativos (Jaafar & Thornston, 2015). É esperado um sinal positivo para o coeficiente desta variável, isto é, empresas com um maior rácio têm maior probabilidade de deter subsidiárias em paraísos fiscais (Taylor et al., 2015).

A idade é calculada a partir do ano em que a empresa-mãe foi constituída (Jones & Temouri, 2016). Temouri et al. (2021) encontraram evidências de que a idade da empresa está positivamente associada ao uso de subsidiárias em paraísos fiscais em larga escala, ou

seja, empresas mais velhas e com mais experiência têm uma maior rede de subsidiárias nos países em questão.

A variável SETOR permite perceber se o setor no qual as empresas operam tem influência na presença de subsidiárias em paraísos fiscais. Por exemplo, estudos anteriormente referidos mostraram que empresas do setor farmacêutico e tecnológico utilizam mais estes países (Jones e Temouri, 2016). Foi utilizado o NACE Rev. 2, a 2 dígitos, código principal, que posteriormente foi dividido em categorias de acordo o Eurostat, de modo a facilitar a interpretação desta variável.

No Anexo C estão identificadas e descritas as variáveis mencionadas anteriormente.

### 4.3. Modelo empírico

Nesta secção são apresentados o modelo e o método de estimação. Como foi anteriormente descrito, utilizaram-se dados de empresas europeias relativamente ao ano de 2020 e, por esta razão, este estudo foi feito com dados *cross-section*. Para conseguir analisar as hipóteses formuladas, adotou-se o seguinte modelo logístico, com o qual se pretendeu estimar a associação de alguns determinantes identificados com a probabilidade de as empresas-mãe deterem pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal.

$$PFISC_i = \beta_0 + \beta_1 ESTRANG_i + \beta_2 LUCRO_i + \beta_3 AINTANG_i + \beta_4 BIG4_i + \beta_5 COTADA_i + \beta_6 FEM_i + \beta_7 TIMP_i + \beta_8 CORRUP_i + \beta_9 TAM_i + \beta_{10} DIV_i + \beta_{11} IDADE_i + \beta_{12} SETOR_i + \varepsilon_i$$

O coeficiente  $\beta_1$  permite responder à hipótese 1, o  $\beta_2$  à hipótese 2 e, assim sucessivamente, até  $\beta_8$ . Uma vez que as duas variáveis dependentes são binárias, foram aplicados dois modelos logísticos.

### 4.4. Estatísticas descritivas

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas de cada uma das variáveis do modelo, tanto dependentes como independentes, e de controlo.

A média da variável PFISC1, considerando todas as empresas, é de 0,384, o que significa que 38,4% das empresas da amostra têm, pelo menos, uma subsidiária num paraíso fiscal da lista 1 e 13,6% na lista 2.

Quanto às variáveis independentes, a primeira (ESTRANG) torna-se relevante, indicando que, em média, 58,8% das subsidiárias estão localizadas no estrangeiro, em relação à sede da empresa-mãe. No que diz respeito ao lucro, a média apresenta um valor pequeno e negativo (-0,04), o que sugere que as empresas não conseguem produzir rendimentos a partir dos seus ativos.

O valor de AINTANG mostra que cerca de 22% dos ativos são intangíveis. Relativamente às variáveis binárias, é notável que a maior parte das empresas, cerca de 62%, são auditadas por uma das *Big4* e perto de 87% são cotadas.

A variável associada à percentagem de membros do sexo feminino no conselho de administração também se torna expectável, muito inferior à igualdade entre homens e mulheres e é de cerca de 22%, o que significa que, em média, as mulheres ocupam apenas 22% dos cargos nos conselhos de administração.

Quanto às variáveis referentes às características dos países, a taxa de imposto tem uma média de, aproximadamente, 22% e a corrupção de cerca de 75.

Por último, relativamente às variáveis de controlo, o tamanho tem uma média de 19, a dívida de longo prazo de 19%, ou seja, a dívida de longo prazo é financiada pelos ativos apenas em 19% e a idade média das empresas é de 35 anos.

Variáveis	Observações	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
PFISC1	2241	0,384	0	0,486	0	1
PFISC2	2241	0,136	0	0,342	0	1
ESTRANG	2241	0,588	0,6	0,29	0,004	1
LUCRO	2241	-0,041	0,028	0,505	-19,62	3,867
AINTANG	2241	0,221	0,14	0,227	0	0,944
BIG4	2241	0,621	1	0,485	0	1
COTADA	2241	0,867	1	0,34	0	1
FEM	2241	0,218	0,2	0,187	0	1
TIMP	2241	21,68	20	4,62	9	35
CORRUP	2241	74,761	77	9,988	44	88
TAM	2241	19,162	18,857	2,443	10,82	26,457
DIV	2241	0,197	0,13	0,311	0	10,74
IDADE	2241	35,203	22	37,273	0	355

Tabela 1 - Estatísticas descritivas

Na Tabela 2 são apresentados os coeficientes de correlação de Pearson entre as variáveis dependentes e as independentes/controlo. Este coeficiente mede a relação das variáveis e a sua força e ainda pode indicar se existe multicolinearidade.

É possível observar que as variáveis dependentes estão relacionadas entre si, com um nível de significância de 5%. Além disso, todas as variáveis dependentes estão correlacionadas significativamente, e de forma positiva, com as variáveis ESTRANG, BIG4, COTADA, FEM, TAM e IDADE, sendo que com o TAM estabelece uma correlação mais forte.

As variáveis LUCRO e CORRUP não estão relacionadas significativamente com nenhuma das variáveis dependentes. Quanto aos ativos intangíveis, apenas apresentam uma correlação significativa com PFISC1 assim como a taxa de imposto e a dívida apenas com PFISC2.

De acordo com Richardson e Taylor (2015), citando Hair et al. (2006), se um coeficiente de correlação entre as variáveis independentes variar entre  $\pm 0,25$  e  $\pm 0,75$ , há um moderado nível de colinearidade entre as duas variáveis. Analisando a tabela, a maioria das relações são fracas, contudo, é de notar que existe uma correlação positiva moderada entre as variáveis BIG4 e TAM (0,505), entre FEM e TAM (0,320), entre TAM e IDADE (0,312) e entre BIG4 e FEM (0,297). Por esta razão, foram efetuados alguns testes no Stata para testar a multicolinearidade e concluiu-se que esta não está presente.

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(1) PFISC1	1.000												
(2) PFISC2	0.491*	1.000											
(3) ESTRANG	0.316*	0.165*	1.000										
(4) LUCRO	0.029	0.028	-0.011	1.000									
(5) AINTANG	0.073*	0.030	0.086*	0.006	1.000								
(6) BIG4	0.238*	0.129*	0.186*	0.047*	0.098*	1.000							
(7) COTADA	0.159*	0.109*	0.181*	-0.046*	0.165*	0.232*	1.000						
(8) FEM	0.173*	0.095*	0.081*	0.046*	0.100*	0.297*	0.169*	1.000					
(9) TIMP	0.076*	-0.034	0.092*	-0.027	0.002	0.136*	0.135*	0.167*	1.000				
(10) CORRUP	0.034	-0.015	0.147*	-0.039	0.181*	0.138*	-0.116*	0.048*	-0.161*	1.000			
(11) TAM	0.439*	0.375*	0.111*	0.222*	0.053*	0.505*	0.122*	0.320*	0.119*	-0.061*	1.000		
(12) DIV	0.031	0.045*	0.010	-0.118*	0.027	0.074*	-0.072*	0.031	0.057*	-0.014	0.133*	1.000	
(13) IDADE	0.193*	0.128*	-0.002	0.084*	-0.088*	0.154*	0.076*	0.124*	0.084*	-0.066*	0.312*	-0.019	1.000

Tabela 2 – Matriz de correlações

\* indica nível de significância a 5%

## 5. Resultados e discussão

Nesta seção são apresentados e analisados os resultados obtidos através dos diversos testes realizados, de forma a concluir se as características enumeradas anteriormente estão associadas a uma maior ou menor probabilidade da presença de subsidiárias em paraísos fiscais. São ainda apresentados testes de sensibilidade e adicionais para aferir a robustez dos resultados principais.

### 5.1. Resultados principais

Os resultados a seguir apresentados derivam da estimação de dois modelos logísticos, corrigidos para a heterocedasticidade, pelo estimador de White, utilizando uma amostra de empresas multinacionais europeias para o ano de 2020. Os modelos têm as mesmas variáveis explicativas, apenas utilizam diferentes variáveis dependentes, consoante as listas de paraísos fiscais. O programa Stata foi o escolhido para a estimação dos modelos.

Os resultados obtidos estão contemplados na Tabela 3 e os valores lidos são representados em *odds ratio*, que relacionam a probabilidade de um evento ocorrer num determinado contexto relativamente a outro.

Antes da interpretação dos coeficientes, analisou-se a capacidade de ajustamento do primeiro modelo estimado, que é de 0,26, o que significa que o modelo tem uma capacidade explicativa de 26%, ao passo que o segundo modelo tem uma capacidade de 28%. O primeiro modelo resultou em 2238 observações e o segundo em 2214. As estatísticas chi quadrado indicam que os modelos são estatisticamente significativos.

Começando pela primeira variável explicativa (ESTRANG), é possível afirmar que empresas com mais operações no estrangeiro têm uma maior presença nos paraísos fiscais, uma vez que ambos os *odds ratio* são maiores do que 1 e estaticamente significativos a 1%, o que valida a primeira hipótese. Isto significa que o aumento de 1% na variável ESTRANG torna a empresa cerca de 10 (5) vezes mais provável de ter pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal da lista 1 (da lista 2), mantendo tudo o resto constante. Esta relação resulta de as empresas multinacionais, com mais operações no exterior, terem mais oportunidades de explorar as diferenças nas taxas de imposto dos diferentes países onde operam, terem mais incentivos para investir em atividades de elisão fiscal (Makni et al., 2020; Richardson & Taylor, 2015) e ainda poderem tirar partido das diferentes regras e incentivos fiscais nos vários países

(Rego, 2003; Gravelle, 2015).

Relativamente à variável que estuda o lucro, a mesma é estatisticamente significativa (a 1%) em ambos os modelos e os *odds ratio* são de 0,71 e 0,69 para PFISC1 e PFISC2, respetivamente. Estes coeficientes sugerem que empresas-mãe com maiores lucros são menos prováveis de terem subsidiárias em paraísos fiscais. Mais concretamente, indica que cada aumento de 1% na variável LUCRO está associado a uma diminuição de 29% na probabilidade de a empresa estar presente nos paraísos fiscais da lista 1 e 31% na lista 2.

O sinal do coeficiente da variável LUCRO é diferente do esperado, uma vez que a Hipótese 2 previa uma relação positiva. Alguns estudos parecem suportar a relação encontrada. Makni et al. (2020) obtiveram uma relação negativa e significativa entre o ROA, que mede o lucro da empresa, e a presença de subsidiárias em paraísos fiscais em uma das quatro variáveis dependentes. Também Gupta e Newberry (1997) e Vintilă et al. (2018) encontraram uma relação positiva entre o lucro e a ETR, isto é, quanto maior a rentabilidade das empresas, maior a ETR, o que significa menores níveis de elisão fiscal. Ou seja, apesar de a literatura acerca desta variável prever uma relação positiva, existem também outros estudos que evidenciam uma relação negativa entre o lucro e a elisão fiscal. Esta estimativa pode dever-se ao facto de o período da análise ser de um ano e o lucro ser uma variável volátil, que difere de ano para ano. Desta forma, a variável LUCRO de um certo ano pode refletir limitadamente a decisão de adquirir ou constituir uma filial num paraíso fiscal, no sentido em que, como já foi mencionado anteriormente por Gumpert et al. (2016), investir em paraísos fiscais tem custos elevados.

A variável AINTANG não é estatisticamente significativa em nenhum dos modelos logísticos e, por isso, a Hipótese 3 não é aceite. Assim, os resultados dos estudos de Lindsey e Wilson (2015) e Desai et al. (2006), que previam que um maior investimento em ativos intangíveis aumentava a probabilidade de as empresas terem subsidiárias nos paraísos, não são confirmados.

A variável que mede se as empresas são auditadas por uma das *Big4* é estatisticamente significativa em ambos os modelos e apresenta um *odd ratio* menor que 1. A Hipótese 4 previa uma maior probabilidade de as empresas estarem presentes em paraísos fiscais quando auditadas por uma das *Big4*. Contudo, o coeficiente mostra o contrário. Quando a empresa-mãe é auditada por uma das quatro maiores empresas de auditoria, é 25% menos provável

de ter subsidiárias em paraísos fiscais no caso da lista 1 e 58% no caso da lista 2. Esta relação pode ser explicada pelos estudos de Richardson et al. (2013a) e Gaaya et al. (2017), que concluíram que os auditores das *Big4* são menos tolerantes às práticas de elisão fiscal dos seus clientes, devido aos elevados riscos reputacionais e de litígio. Richardson et al. (2013a) sugeriram ainda que as multinacionais auditadas pelas *Big4* são menos agressivas, uma vez que estas auditoras conseguem mais facilmente detetar fraudes em demonstrações financeiras e têm mais recursos e conhecimentos técnicos do que as restantes (Richardson et al., 2013a, citando Rezaee, 2005).

A quinta hipótese, que testa se as empresas cotadas em bolsa têm uma maior presença de subsidiárias em paraísos fiscais é aceite. Os *odds ratio* são maiores do que 1, o que traduz uma relação positiva e significativa nos dois modelos e sugerem que empresas cotadas são 1,79 (3,4) vezes mais prováveis de terem subsidiárias em paraísos fiscais da lista 1 (lista 2), em comparação com empresas não cotadas. Segundo Jaafar e Thornton (2015), as empresas cotadas podem ter uma maior motivação para estarem presentes nos paraísos fiscais, dado que estão sujeitas à pressão do mercado de capitais e devem ter um melhor desempenho e lucro. Esta relação vai ao encontro do estudo de Pierk (2016) que demonstrou que as empresas cotadas são mais agressivas fiscalmente.

Quanto à variável FEM, esta entra em ambos os modelos sem significância estatística. Apesar de não existir literatura empírica que relacione estas duas variáveis, a não ser a de Ahmed et al. (2022), de acordo com o resultados obtidos no presente estudo, uma maior ou menor percentagem de mulheres nos conselhos de administração não parece ter influência na presença de subsidiárias em paraísos fiscais, pelo que a Hipótese 6 é rejeitada.

A variável referente à taxa de imposto é significativa a 1% em apenas um dos modelos, o que utiliza a variável PFISC2. Contrariamente ao esperado, esta relação é negativa, o que indica que as empresas-mãe sediadas em países com uma taxa de imposto corporativa mais baixa são mais prováveis de estarem presentes em paraísos fiscais, pelo que a H7 é rejeitada. Mais especificamente, o aumento de 1% na taxa de imposto no país da empresa-mãe está associado a uma diminuição de 7% na probabilidade de a empresa ter pelo menos uma subsidiária neste tipo de países. Este resultado pode estar relacionado com o facto de apenas ser considerada a taxa de imposto do país da empresa-mãe. O incentivo para a presença em paraísos pode estar associado à existência de outras subsidiárias do grupo localizadas em países com altas taxas de imposto (por exemplo, relativamente à transferência

internacional de lucros, Huizinga e Laeven, 2008 comprovaram que além dela existir entre empresas-mãe e subsidiárias, a transferência também ocorre entre subsidiárias do grupo). Outro incentivo é a taxa de imposto dos paraísos fiscais e o nível de sigilo (Fourati et al., 2019), que é bastante aliciante, e por isso, a taxa do país da empresa-mãe pode não ser o principal incentivo para a criação ou aquisição de subsidiárias nestes países.

Quanto à última variável explicativa (a corrupção), esta é significativa e positiva a 10%, mas agora quando usada a variável PFISC1. Uma vez que maiores valores no índice de corrupção estão associados a menores níveis (como foi explicado anteriormente na parte das variáveis), o significado do coeficiente estimado é que as empresas localizadas em países com menores níveis de corrupção são mais prováveis de deter subsidiárias em paraísos fiscais, estando de acordo com os estudos de Bennedsen e Zeume (2015). Estatisticamente, quando o índice da corrupção aumenta 1 ponto (o que corresponde a menores níveis de corrupção), a probabilidade de a empresa ter, pelo menos, uma subsidiária num paraíso fiscal aumenta 1%. Esta relação pode indicar que as empresas localizadas em países com níveis de corrupção mais baixos não têm tanta facilidade em contornar os impostos nos seus países para reduzir as suas cargas fiscais e, por isso, recorrem aos paraísos.

Por fim, analisando as variáveis de controlo, o *odd ratio* referente ao tamanho da empresa, é maior do que 1 e significativo em ambos os modelos, o que indica que empresas maiores (medido pelo logaritmo do total de ativos) são mais prováveis de terem subsidiárias em paraísos fiscais. Esta relação pode ser explicada por Rego (2003) que afirmou que empresas maiores têm mais incentivos e recursos para reduzir os seus impostos.

A dívida não apresenta nenhuma relação com as variáveis dependentes. A variável que representa a idade da empresa mostra que para a variável PFISC1, quanto mais velhas forem as empresas, maior a probabilidade de terem subsidiárias em paraísos fiscais. Este resultado é consistente com o obtido por Bennedsen e Zeume (2015) e Jones e Temouri (2016), contudo, apresenta uma relação pequena (*odds ratio* = 1,006).

Os resultados para as variáveis *dummies*, que refletem os setores onde as empresas-mãe se inserem, são apresentados no anexo D. De acordo com Jones e Temouri (2016), os setores da indústria transformadora e com altos níveis de tecnologia são os que mais utilizam os paraísos fiscais. Assim, os resultados obtidos no presente estudo são consistentes com os autores referidos, já que empresas dos setores farmacêutico, de produtos químicos, de

equipamento eletrônico e informático são mais prováveis de terem subsidiárias em paraísos fiscais.

Variáveis	PFISC1	PFISC2
ESTRANG	9,977*** (1,948)	4,961*** (1,455)
LUCRO	0,71*** (0,055)	0,689*** (0,056)
AINTANG	1,177 (0,313)	1,106 (0,393)
BIG4	0,751** (0,102)	0,42*** (0,091)
COTADA	1,791*** (0,369)	3,4*** (1,269)
FEM	1,338 (0,414)	0,807 (0,338)
TIMP	1,01 (0,012)	0,93*** (0,016)
CORRUP	1,01* (0,006)	0,998 (0,07)
TAM	1,623*** (0,052)	1,794*** (0,081)
DIV	0,658 (0,192)	0,937 (0,269)
IDADE	1,006*** (0,002)	1,002 (0,002)
Constante	$6,29e^{-0,7}$ *** ( $6,23e^{-0,7}$ )	$6,96e^{-0,7}$ *** ( $8,33e^{-0,7}$ )
Observações	2238	2214
Pseudo R-squared	0,2613	0,2834
Chi-square	524,56	362,9
Prob > chi2	0,000	0,000

Tabela 3 - Resultados principais

Os valores apresentados são os *odds ratio* e entre parênteses os erros padrões. Os símbolos \*\*\*, \*\*, e \* designam níveis de significância de, respetivamente, 1%, 5%, e 10%.

Com o intuito de testar a existência de *outliers*, reestimaram-se os dois modelos anteriores depois de se truncar a amostra aos percentis entre 1 e 99. Os resultados gerados são qualitativamente semelhantes aos obtidos (apenas o lucro e a corrupção não se mostraram significativos no modelo em PFISC1, sendo tudo o resto similar), o que leva a concluir que os resultados não estão a ser condicionados pela existência de *outliers*.

Em suma, partindo da análise dos resultados, é possível confirmar que a probabilidade de empresas-mãe europeias terem subsidiárias localizadas em paraísos fiscais é maior quando as empresas são cotadas, quando não são auditadas por uma das *Big4*, quando apuram menores lucros e quanto maior o nível de operações estrangeiras. Os resultados sugerem, ainda que os coeficientes sejam baixos e significativos em apenas uma variável dependente, que um menor nível de corrupção no país da empresa-mãe assim como uma menor taxa de imposto estão associados a uma maior probabilidade de presença de subsidiárias em paraísos fiscais.

## 5.2. Teste de robustez

De forma a perceber se os resultados obtidos anteriormente se mantinham, foi realizado um teste de robustez, reestimando o modelo anterior, mas alterando a variável dependente. Com efeito, a variável dependente passou a ser o número de subsidiárias que cada empresa detém nos considerados paraísos fiscais da lista 1 (ver o estudo de Jones et al., 2018 para uma estratégia empírica similar). Como método de estimação foi utilizado o modelo binomial negativo.

Os resultados obtidos apresentam-se na Tabela 4. De acordo com a nova estimação, os resultados são semelhantes aos principais, sendo estatisticamente significativos e demonstrando as mesmas relações com os coeficientes das variáveis ESTRANG, LUCRO, BIG4, COTADA e TIMP. Assim como nos resultados principais, as variáveis AINTANG e FEM não se revelaram significativas.

Desta forma, é possível concluir que este teste de robustez apoia os resultados principais.

PFISC_Controlo	IRR
ESTRANG	10,309*** (1,656)
LUCRO	0,769*** (0,06)
AINTANG	0,947 (0,197)
BIG4	0,792** (0,083)
COTADA	1,631*** (0,244)
FEM	0,997 (0,24)
TIMP	0,985* (0,008)
CORRUP	0,999 (0,005)
TAM	1,582*** (0,035)
DIV	0,912 (0,162)
IDADE	1,002** (0,001)
Constante	0,0000203*** (0,0000146)
Observações	2241
Pseudo R-squared	0,154
Chi-square	1115,755
Prob > chi2	0,000

Tabela 4- Resultados dos testes de robustez

Os valores apresentados são os *incidence rate ratio* (IRR) e entre parênteses os erros padrões. Os símbolos \*\*\*, \*\*, e \* designam níveis de significância de, respetivamente, 1%, 5%, e 10%.

### 5.3. Teste adicional

O estudo de Richardson e Taylor (2015) sugeriu que as multinacionais recorrem aos paraísos fiscais em distintas áreas geográficas devido às diferentes políticas administrativas, leis, requisitos de trocas de informação, oportunidades de financiamento e de práticas de elisão fiscal. Acrescentaram ainda que algumas zonas geográficas, tais como as Caraíbas, são muito conhecidas pelos seus centros financeiros, instrumentos de dívida e de financiamento, entre outras características. Desta forma, os referidos autores utilizaram cinco variáveis binárias, similares à variável dependente inicial, mas distribuindo os paraísos fiscais por

“domínios geográficos” (Caribenho, Britânico, Índico, Mediterrâneo e ao nível da Oceânia).

Seguindo Richardson e Taylor (2015), os paraísos fiscais da lista 1 foram divididos em quatro grupos, tendo em conta a localização dos mesmos e formaram-se quatro variáveis dependentes, divididas por zonas geográficas:

- PFISC\_C: variável binária que toma o valor 1 se a empresa-mãe detém subsidiárias num paraíso fiscal na zona das Caraíbas<sup>14</sup> e 0, em caso contrário;
- PFISC\_E: variável binária que toma o valor 1 se a empresa-mãe detém subsidiárias num paraíso fiscal na Europa<sup>15</sup> e 0, em caso contrário;
- PFISC\_I: variável binária que toma o valor 1 se a empresa-mãe detém subsidiárias localizadas num paraíso fiscal na zona Índica<sup>16</sup> e ao nível da Oceânia<sup>17</sup> e 0, em caso contrário;
- PFISC\_H: variável binária que toma o valor 1 se a empresa-mãe detém subsidiárias na zona da China<sup>18</sup> e 0, em caso contrário.

Os resultados das regressões logísticas apresentam-se na Tabela 5. A média de PFISC\_C é 0,12, de PFISC\_E 0,185, de PFISC\_I de 0,145 e de PFISC\_H 0,25. Isto significa, por exemplo para a primeira variável, que 12% das empresas da amostra têm pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal situado na zona das Caraíbas.

A variável ESTRANG é significativa a 1% nas quatro dependentes, sendo que os *odds ratio* variam entre 8,06 e 10,02 (semelhante ao de PFISC1 e maior do que PFISC2). Ao nível do lucro, em três das quatro equações esta variável entra significativa, apresentando mais uma vez uma relação negativa e os valores são semelhantes aos anteriores obtidos.

No caso dos ativos intangíveis, esta variável passa agora a ser positiva e significativa em duas equações (em PFISC\_E e PFISC\_H), relativamente às quais se pode concluir que a probabilidade de existência de subsidiárias em territórios com regime fiscal mais favorável nas zonas da Europa e China aumenta à medida que aumenta o volume de ativos intangíveis. Tais resultados são consistentes com os de Desai et al. (2006) e Jones e Temouri (2016) e

---

<sup>14</sup> Anguila, Antígua, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Costa Rica, Curaçao, Dominica, Grenada, Ilhas Virgens Britânicas, Ilhas Caimão, Panamá, Saint Kitts e Nevis, Santa Lúcia e São Vicente.

<sup>15</sup> Andorra, Gibraltar, Liechtenstein, Mónaco, São Marino e Suíça.

<sup>16</sup> Bahrein, Emirados Árabes Unidos, Líbano, Libéria, Maldivas, Maurícias e Seychelles.

<sup>17</sup> Os paraísos fiscais da Oceânia (Ilhas Marshall, Nauru, Samoa e Vanuatu) são incluídos na zona Índica, uma vez que separados tinham um número muito reduzido de empresas com subsidiárias.

<sup>18</sup> Hong Kong, China e Singapura.

validam a hipótese formulada inicialmente. Estatisticamente, o aumento de 1% na variável AINTANG está associado a um aumento de cerca de 81% na probabilidade de as empresas terem, pelo menos, uma subsidiária num paraíso fiscal na zona da Europa e 74% na zona da China.

Os valores das variáveis BIG4 e COTADA estão de acordo com os resultados principais, sugerindo que empresas cotadas e que não sejam auditadas por uma das Big4 são mais prováveis de estarem presentes nos paraísos fiscais.

A variável FEM apresenta novos resultados, porém inconclusivos. No caso de PFISC\_C esta variável é significativa e apresenta uma relação negativa, que vai de encontro à hipótese em teste; contudo, na PFISC\_E e PFISC\_H a variável é significativa, mas apresenta uma relação positiva. Em PFISC\_C, o coeficiente é lido da seguinte forma: o aumento de 1% em FEM, diminui a probabilidade de as empresas terem, pelo menos, uma subsidiária num paraíso fiscal situado na zona das Caraíbas em cerca de 77%. De referir que nos estudos de Ahmed et al. (2022), a variável só foi significativa quando se testou para paraísos fiscais que eram ilhas, tal como aqui.

As variáveis do país também são inconclusivas. A primeira, que estuda a taxa de imposto, é significativa e maior do que 1 em PFISC\_E e menor em PFISC\_C e PFISC\_I, onde apresenta *odds-ratio* semelhantes ao de PFISC2. Ou seja, por um lado, uma taxa de imposto mais pequena parece ter influência na presença de subsidiárias em paraísos fiscais e, por outro, uma taxa de imposto mais elevada parece ter a mesma influência.

A segunda variável do país, a corrupção, apresenta uma relação negativa em PFISC\_I, ou seja, países com níveis de corrupção mais elevados recorrem mais aos paraísos fiscais. Em PFISC\_H, essa relação é estatisticamente significativa e positiva, o que vai ao encontro dos resultados de Bennedsen e Zeume (2015) e dos resultados principais, que sugerem que países menos corruptos são mais prováveis de terem subsidiárias em paraísos fiscais. O coeficiente positivo tem um valor semelhante ao de PFISC1.

Após a apresentação dos resultados, é possível inferir que este teste adicional apoia os resultados dos testes base, uma vez que também as variáveis ESTRANG, LUCRO, BIG4 e COTADA se revelaram significativas e com resultados qualitativamente semelhantes aos principais. Novas conclusões são retiradas deste teste. Por exemplo, a variável associada aos ativos intangíveis entra significativa em dois dos quatro modelos, validando a hipótese

formulada inicialmente, de que o aumento da proporção de ativos intangíveis aumenta a probabilidade de as multinacionais estarem presentes em paraísos fiscais. A variável FEM foi inconclusiva, mostrando diferentes relações (positivas e negativas) assim como as variáveis TIMP e CORRUP. Por fim, as variáveis de controlo (tamanho e idade) foram significativas em todas as equações, com coeficientes semelhantes aos da equação principal.

Variáveis	PFISC_C	PFISC_E	PFISC_I	PFISC_H
ESTRANG	8.063*** (2,575)	8,625*** (2,339)	10,022*** (2,99)	8,194*** (1,795)
LUCRO	0,702*** (0,07)	1,869 (0,761)	0,815** (0,084)	0,654*** (0,081)
AINTANG	1.164 (0,438)	1,808* (0,61)	0,62 (0,232)	1,74* (0,495)
BIG4	0,558** (0,13)	0,707* (0,137)	0,738 (0,152)	0,823 (0,13)
COTADA	2.23** (0,782)	1,905** (0,618)	2,297** (0,786)	1,059 (0,246)
FEM	0,228*** (0,109)	1,966* (0,778)	1,503 (0,6)	2,875*** (0,94)
TIMP	0,93*** (0,016)	1,046*** (0,015)	0,976* (0,014)	1,00 (0,013)
CORRUP	0,993 (0,08)	0,995 (0,007)	0,985** (0,07)	1,022*** (0,006)
TAM	1,724*** (0,074)	1,738*** (0,072)	1,563*** (0,06)	1,536*** (0,052)
DIV	1,039 (0,216)	0,315** (0,142)	0,797 (0,296)	0,629 (0,208)
IDADE	1,004** (0,002)	1,007*** (0,002)	1,005*** (0,002)	1,006*** (0,002)
Constante	$2,30e^{-0,6***}$ ( $2,86e^{-0,6}$ )	$8,71e^{-0,8***}$ ( $1,12e^{-0,7}$ )	$2,30e^{-0,6***}$ ( $2,83e^{-0,6}$ )	$4,51e^{-0,6***}$ ( $4,92e^{-0,7}$ )
Observações	2208	2208	2218	2199
Pseudo R-squared	0,286	0,324	0,273	0,27
Chi-square	359,143	442,737	368,849	454,524
Prob > chi2	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabela 5 – Resultados dos testes adicionais

Os valores apresentados são os *odds ratio* e entre parênteses os erros padrões. Os símbolos \*\*\*, \*\*, e \* designam níveis de significância de, respetivamente, 1%, 5%, e 10%.

## 6. Conclusões

Os paraísos fiscais têm sido alvo de extrema atenção nos últimos anos, por parte de governos e entidades supranacionais, devido a diversos escândalos fiscais e pelo impacto que têm nos sistemas tributários de outros países. De acordo com a literatura empírica, o objetivo primordial do uso de paraísos fiscais por parte das empresas prende-se com a intenção de diminuição da carga tributária e, conseqüentemente, do aumento do lucro líquido.

O presente trabalho de investigação teve como objetivo analisar em que medida algumas características das empresas multinacionais e dos países em que estão localizadas influenciam a probabilidade da sua presença em paraísos fiscais, através de empresas subsidiárias.

Para o efeito, foi construída uma amostra com 2241 empresas-mãe localizadas na União Europeia e no Reino Unido, com dados para o ano de 2020, e foram testadas oito hipóteses, recorrendo ao método de estimação logístico e utilizando duas variáveis dependentes com diferentes listas globais de paraísos fiscais. A amostra consistia em 860 e 304 empresas com pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal para a primeira e segunda variável dependente, respetivamente. Os resultados obtidos permitiram validar a importância que algumas características das empresas-mãe desempenham na utilização dos paraísos fiscais. Mais especificamente, os resultados mostraram que a probabilidade das empresas-mãe europeias deterem pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal é maior quando estas empresas são cotadas, quando não são auditadas por uma das *Big4*, quanto maior for o seu grau de operações no estrangeiro e quanto menores forem os seus lucros consolidados. As variáveis que refletem o peso dos ativos intangíveis e a presença de mulheres no conselho de administração não se mostraram significativas nos resultados principais, tendo-se encontrado significância estatística para ambas as variáveis, relativamente à presença de subsidiárias, em algumas áreas geográficas específicas.

Ao nível dos determinantes dos países, a corrupção e a taxa de imposto mostraram-se significativas em apenas uma especificação do modelo estatístico, sugerindo que empresas sediadas em países com taxas de imposto mais baixas e menores níveis de corrupção têm uma maior probabilidade de ter subsidiárias em paraísos fiscais.

Os resultados empíricos obtidos contribuem para a literatura já existente, mostrando novas relações entre os determinantes e a presença de subsidiárias em paraísos fiscais. A

literatura empírica acerca desta temática é ainda reduzida, principalmente para a União Europeia, sendo mais concentrada em grandes países como os EUA, Austrália e Canadá. Esta investigação colmata esta lacuna e dá continuidade aos trabalhos já existentes, acrescentando uma nova amostra, confirmando alguns resultados e sugerindo novos.

Este estudo deve ter em consideração as seguintes observações: em primeiro lugar, não é possível apurar a importância das subsidiárias num paraíso fiscal para o grupo, como um todo; para tal seria necessário ter mais informações sobre a atividade das subsidiárias para compreender, designadamente, se a sua criação tem substância económica ou está apenas ligada à redução da carga fiscal das empresas (Jones & Temouri, 2016). Em segundo, esta dissertação tinha como objetivo estudar a presença ou não de subsidiárias nos paraísos fiscais e a forma como as características das empresas e dos países estão relacionadas com esta presença, sendo que pode suceder que diversas empresas tenham apenas uma subsidiária e não uma elevada incidência (Richardson & Taylor, 2015), ou seja, esta variável é restritiva e não mostra a proporção de subsidiárias em paraísos fiscais. Procurou-se, contudo, contornar esta limitação, usando uma variável que consiste no número de empresas subsidiárias em paraísos fiscais, presente nos testes de robustez.

Como todos os estudos, também este apresenta algumas limitações. Em primeiro lugar, tratando-se de um estudo *cross-section*, não se examina a associação em termos longitudinais, o que permitiria a obtenção de conclusões mais adequadas à evolução da estrutura, da atividade e dos negócios das empresas. Contudo, o estudo longitudinal não foi possível, uma vez que alguns dados tais como os relacionados com o número de subsidiárias, as *Big4* e os membros do conselho de administração não variam ao longo do tempo na base de dados Orbis. Na verdade, os dados destas variáveis podem ser do ano 2021 e não do ano de 2020, dado que foi o último ano de atualizações, mas este último facto não parece afetar os resultados.

Outra limitação é o facto de a amostra não estar dividida de forma mais unânime por país e poder gerar divergências nos resultados ao nível das características do país. Por fim, como já foi referido, alguns países considerados grandes paraísos fiscais não estão contemplados na Orbis e, por esta razão, não foram incluídos nas estatísticas.

Posto isto e para finalizar, são apresentadas algumas sugestões para futuras investigações. A primeira trata-se de contornar as limitações apresentadas, repetir o estudo,

utilizando outra amostra e, se possível, utilizar dados em painel. Outra sugestão seria alterar algumas variáveis explicativas, como por exemplo, estudar o impacto das remunerações dos gestores na presença de subsidiárias em paraísos fiscais ou testar se as empresas familiares ou com uma maior concentração de acionistas também têm influência. Outras variáveis ao nível do *corporate governance* podem também ser interessantes. Esta área ainda não foi muito explorada e diversas características podem ser investigadas para perceber a relação dessas com a utilização dos paraísos fiscais, por parte das empresas, tanto na União Europeia como noutras zonas do mundo.

## 7. Referências

- Ahmed, A., Jones, C., & Temouri, Y. (2020). The relationship between MNE tax haven use and FDI into developing economies characterized by capital flight. *Transnational Corporations Journal*, 27(2).
- Ahmed, A., Temouri, Y., Jones, C., & Pereira, V. (2022). How does firm ownership concentration and female directors influence tax haven foreign direct investment? Evidence from Asia-Pacific and OECD countries. *Asia Pacific Business Review*, 28 (2), 245-259.
- Al-Hadi, A., Grantley, T., & Richardson, T. (2022). Are corruption and corporate tax avoidance in the United States related?. *Review of Accounting Studies*, 27, 344–389.
- Alm, J., Martinez-Vazquez, J., & McClellan, C. (2016). Corruption and firm tax evasion. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 124, 146–163.
- Atwood, T., Drake, M., Myers, J., & Myers, L. (2012). Home country tax system characteristics and corporate tax avoidance: international evidence. *The Accounting Review*, 87(6), 1831-1860.
- Barassi, M. & Zhou, Y. (2012). The effect of corruption on FDI: A parametric and non-parametric analysis. *European Journal of Political Economy*, 28, 302–312.
- Bennedsen, M., & Zeume, S. (2015). Corporate tax havens and shareholder value. *Proceedings. Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association*, 108, 1-62.
- Bennedsen, M., & Zeume, S. (2018). Corporate tax havens and transparency. *The Review of Financial Studies*, 31(4).
- Braz, M. P. (2010). *Sociedades offshore e paraísos fiscais*. Petrony.
- Buettner, T., & Warmser, G. (2013). Internal debt and multinational profit shifting: empirical evidence from firm-level panel data. *National Tax Journal*, 66, (1), 63-95.

- DeBacker, J., Heim, B., & Tran, A. (2015). Importing corruption culture from overseas: Evidence from corporate tax evasion in the United States. *Journal of Financial Economics*, 117, 122–138.
- Deloitte. (2015). *BEPS update – Action 3*. [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pt/Documents/tax/beps/newsletter\\_BEPS\\_3.pdf#:~:text=As regras Controlled Foreign Corporations %28CFC%29 %28regime de,evitar a ausência de tributação sobre tais lucros](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pt/Documents/tax/beps/newsletter_BEPS_3.pdf#:~:text=As regras Controlled Foreign Corporations %28CFC%29 %28regime de,evitar a ausência de tributação sobre tais lucros)
- Dharmapala, D. (2008). What problems and opportunities are created by tax havens?. *Oxford Review of Economic Policy*, 24(4), 661–679.
- Dharmapala, D., & Hines, J. (2009). Which countries become tax havens?. *Journal of Public Economics*, 93, 1058–1068.
- Desai, M. & Dharmapala, D. (2006). Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 79, 145-179.
- Desai, M., Foley, C. & Hines, J. (2006). The demand for tax havens operations. *Journal of Public Economics*, 90, 513-531.
- Dischinger, M., & Riedel, N. (2011). Corporate taxes and the location of intangible assets within multinational firms. *Journal of Public Economics*, 95 (7-8), 691-707.
- Doggart, C. (2003). *Paraísos fiscais*. (3ªed.). Vida Económica.
- Donohoe, M., & Knechel, W. R. (2014). Does corporate tax aggressiveness influence audit pricing?. *Contemporary Accounting Research*, 31(1), 284-308.
- Dyreng, S., & Lindsey, B. (2009). Using financial accounting data to examine the effect of foreign operations located in tax havens and other countries on US multinational firms' tax rates. *Journal of Accounting Research*, 47(5), 1283-1316.
- Dyreng, S., Hanlon, M., Maydew, E., & Thornock, J. (2017). Changes in corporate effective tax rates over the past 25 years. *Journal of Financial Economics*, 124(3), 441-463.

Eulaiwi, B., Al-Hadi, A., Taylor, G., Dutta, S., Duong, L. & Richardson, G. (2021). Tax haven use, the pricing of audit and non-audit services, suspicious matters reporting obligations and whistle blower hotline facilities: evidence from Australian financial corporations. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 17, 100262.

European Commission (2021). *2021 report on gender equality in the EU*. [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/aid\\_development\\_cooperation\\_fundamental\\_rights/annual\\_report\\_ge\\_2021\\_printable\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/aid_development_cooperation_fundamental_rights/annual_report_ge_2021_printable_en_0.pdf)

European Council. (2020). *The Council conclusions on the revised EU list of non-cooperative jurisdictions for tax purposes*. <https://www.consilium.europa.eu/media/42596/st06129-en20.pdf>

Eurostat (2008). *NACE Rev.2. Statistical classification of economic activities in the European Community*. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF>

Faria, M. (2003). *Paraísos fiscais: formas de utilização e medidas de combate à evasão fiscal*. *Ciência e Técnica Fiscal*, n.º 409-410.

Fernández-Gago, R., Cabeza-García, L., & Nieto, M. (2016). Corporate social responsibility, board of directors, and firm performance: an analysis of their relationships. *Review of Managerial Science*, 10, 85-104.

Fourati, Y., Madhi, R., & Alqatan, A. (2019). What drives emerging economies to invest in tax havens? *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 23(6), 1-20.

Fuest, C., Hugger, F., & Neumeier, F. (2021). Corporate profit shifting and the role of tax havens: evidence from German country-by-country reporting data. *CESifo Working Paper No.8838*.

Gaaya, S., Lakhal, N., & Lakhal, F. (2017). Does family ownership reduce corporate tax avoidance? The moderating effect of audit quality. *Managerial Auditing Journal*, 32, 731–744.

Gravelle, J. (2009). Tax havens: international tax avoidance and evasion. *National Tax Journal*, 62(4), 727-75.

- Gravelle, J. (2015). Tax havens: international tax avoidance and evasion. *Paper R40623, Congressional Research Service*.
- Grubert, H. (2003). Intangible income, intercompany transactions, income shifting and the choice of location. *National Tax Journal*, 56, 221–242.
- Gumpert, A., Hines, J., & Schnitzer, M. (2016). Multinationals firms and tax havens. *The Review of Economics and Statistics*, 98(4), 713–727.
- Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the variability in corporate effective tax rates: evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting and Public Policy*, 16, 1-34.
- Gründler, K., & Potrafke, N. (2019). Corruption and economic growth: new empirical evidence. *European Journal of Political Economy*, 60, 101810.
- Harris, C., & Jenkins, M. (2006). Gender differences in risk assessment: why do women take fewer risks than men?. *Judgment and Decision Making*, 1 (1), 48–63.
- Hebous, S., & Lipatov, V. (2014). A journey from a corruption port to a tax haven. *Journal of Comparative Economics*, 42, 739–754.
- Hines, J., & Rice, E. (1994). Fiscal paradise: foreign tax havens and American business. *The Quarterly Journal of Economics*, 109 (1), 149-182.
- Hines, J. (2010). Treasure islands. *Journal of Economic Perspectives*, 24 (4), 103–126.
- Hsieh, C. & Willis, V. (2015). Executive compensation and tax havens subsidiaries. *Journal of Accounting and Finance*, 15(1).
- Huizinga, H., & Laeven, L. (2008). International profit shifting within multinationals: a multi-country perspective. *Journal of Public Economics*, 92, 1164–1182.
- Jaafar, A., & Thornton, J. (2015). Tax havens and effective tax Rates: an analysis of private versus public European firms. *The International Journal of Accounting*, 50 (4), 435-457.

- Jacob, M., Rohlfng-Bastian, A., & Sandner, K. (2021). Why do not all firms engage in tax avoidance?. *Review of Managerial Science*, 15, 459–49.
- Jones, C. & Temouri, Y. (2016). The determinants of tax haven FDI. *Journal of World Business*, 51, 237-250.
- Jones, C., Temouri, Y. & Cobham, A. (2018). Tax haven networks and the role of the Big 4 accountancy firms. *Journal of World Business*, 53 (2), 177-193.
- Kanagaretnam, K., Lee, J., Lim, C. Y., & Lobo, G. J. (2016). Relation between auditor quality and tax aggressiveness: Implications of cross-country institutional differences. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 35(4), 105–135.
- Kantar Public. (2022). *Gender diversity index of women on boards and in corporate leadership. European Women on Boards*. <https://europeanwomenonboards.eu/portfolio/gender-diversity-index-2021/>
- Kovermann, J., & Velte, P. (2019). The impact of corporate governance on corporate tax avoidance—A literature review. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 36, 100270.
- Lanis, R. & Richardson, G. (2011). The effect of board of director composition on corporate tax aggressiveness. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30, 50-70.
- Lindsey, B., & Wilson, W. (2015). Foreign or domestic tax havens: the location decision for intangible property by U.S. firms. *Proceedings. Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association*, 108, 1-35.
- Maffini, G. (2012). Territoriality, worldwide principle, and competitiveness of multinationals: a firm-level analysis of tax burdens. *Working Papers 1210*, Oxford University Centre for Business Taxation.
- Makni, Y., Maaloul, A., & Dabbebi, R. (2020). The determinants of tax-haven use: evidence from Canada. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(1), 142-162.

- Markle, K., & Shackelford, D. (2012). Cross-country comparisons of the effects of leverage, intangible assets and tax havens on corporate income taxes. *Tax Law Review*, 65 (3), 415-432.
- Markle, K., & L. Robinson (2012). Tax haven use across international tax regimes. *Working Paper*.
- Mauro, P. (1995). Corruption and growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110 (3), 681-712.
- McGuire, S.T., Omer, T.C., & Wang, D. (2012). Tax avoidance: does tax-specific industry expertise make a difference?. *Accounting Review*, 87(3), 975-1003.
- OCDE. (n.d). *What is BEPS?*. <https://www.oecd.org/tax/beps/about/>
- OCDE. (n.d). *Statutory Corporate Income Tax Rates*. [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CTS\\_CIT](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CTS_CIT)
- OCDE (1998). *Harmful Tax Competition: An emerging global Issue*. [https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/harmful-tax-competition\\_9789264162945-en](https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/harmful-tax-competition_9789264162945-en)
- OCDE (2019). *OECD Secretary-General Report to the G20 finance ministers and central bank governors*. <https://www.oecd.org/tax/oecd-secretary-general-tax-report-g20-finance-ministers-june-2019.pdf>
- Peni, E., & Vähämaa, S. (2010). Female executives and earnings. *Management Managerial Finance*, 36(7), 629–645.
- Pierck, J. (2016). Are private firms really more tax aggressive than public firms? *WU International Taxation Research Paper Series*, 2016-02.
- Polish Economic Institute (2020). *Tax unfairness in the European Union*. [https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2018/07/PIE\\_Report\\_Tax\\_Havens\\_EU.pdf](https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2018/07/PIE_Report_Tax_Havens_EU.pdf)
- Rego, S. (2003). Tax avoidance activities of US multinational corporations. *Contemporary Accounting Research*, 20(4), 805-833.

- Richardson, G., Taylor, G., & Lanis, R. (2013a). The impact of board of director oversight characteristics on corporate tax aggressiveness: An empirical analysis. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32, 68–88.
- Richardson, G., Taylor, G. & Lanis, R. (2013b). Determinants of transfer pricing aggressiveness: empirical evidence from Australian firms. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 9, 136-150.
- Richardson, G., & Taylor, G. (2015). Income shifting incentives and tax haven utilization: evidence from multinational U.S. firms. *The International Journal of Accounting*, 50(4), 458-485.
- Richardson, G., Taylor, G., & Lanis, R. (2016). Women on the board of directors and corporate tax aggressiveness in Australia: An empirical analysis. *Accounting Research Journal*, 29(3), 313-331.
- Setó-Pamies, D. (2013). The relationship between women directors and corporate social responsibility. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2, 334–345.
- Shackelford, D. A., Slemrod, J., & Sallee, J. M. (2007). A unifying model of how the tax system and generally accepted accounting principles affect corporate behavior. *NBER Working Paper No. w12873*.
- Shaxson, N. (2019). *Tackling tax havens*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2019/09/tackling-global-tax-havens-shaxon>
- Srinidhi, B., Gul, F., & Tsui, J. (2011). Female directors and earnings quality. *Contemporary Accounting Research*, 28(5), 1610–1644.
- Taylor, G. & Richardson, G.(2012). International corporate tax avoidance practices: evidence from Australian firms. *The International Journal of Accounting*, 47(4), 469-496.
- Taylor, G., Richardson, G., & Taplin, R. (2015). Determinants of tax haven utilization: evidence from Australian firms. *Accounting and Finance*, 55(2), 545-574.

Tax Justice Network. (2020). *The State of Tax Justice 2020: Tax Justice in the time of COVID-19*. <https://taxjustice.net/reports/the-state-of-tax-justice-2020/>

Temouri, Y., Nardella, G., Jones, C., & Brammer, S. (2021). Haven-Sent? Tax havens, corporate social irresponsibility and the dark side of family firm internationalization. *British Journal of Management*, Vol. 0, 1–21.

Thomson, M. & Watrin, C. (2018). Tax avoidance over time: A comparison of European and U.S. firms. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 33, 40-63.

Torslov, T., Wier, L., & Zucman, G. (2018). *The missing profits of nations*. World Inequality Lab. <https://wid.world/document/the-missing-profits-of-nations-world-inequality-lab-wp-2020-12/>

Transparency International (n.d). *Corruptions perceptions index*. <https://www.transparency.org/en/cpi/2021>

Vintilă, G., Gherghina, Ș., & Păunesc, R. (2018). Study of effective corporate tax rate and its influential factors: empirical evidence from emerging European markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54, 571-590.

## 8. Anexos

### Anexo A - Estatísticas dos países incluídos na amostra

<b>Países</b>	<b>Nº de empresas</b>	<b>Percentagem</b>
Áustria	5	0,22
Bélgica	53	2,37
Bulgária	3	0,13
Chipre	24	1,07
República Checa	3	0,13
Alemanha	22	0,98
Dinamarca	37	1,65
Estónia	6	0,27
Espanha	68	3,03
Finlândia	100	4,46
França	195	8,70
Reino Unido	864	38,55
Grécia	62	2,77
Croácia	11	0,49
Hungria	7	0,31
Irlanda	71	3,17
Itália	64	2,86
Lituânia	4	0,18
Luxemburgo	27	1,20
Letónia	1	0,04
Malta	7	0,31
Holanda	140	6,25
Polónia	85	3,79
Portugal	13	0,58
Roménia	4	0,18
Suécia	358	15,98
Eslovénia	6	0,27
Eslováquia	1	0,04
Total	2241	100,00

Tabela 6 – Estatísticas dos países incluídos na amostra

Anexo B - Lista de paraísos fiscais

<b>Jones e Temouri (2018) adaptado - 37 países</b>	
Andorra	Líbano
Anguila	Libéria
Antígua	Liechtenstein
Aruba	Macau
Bahamas	Maldivas
Bahrein	Maurícias
Barbados	Mónaco
Belize	Nauru
Bermuda	Panamá
Costa Rica	Saint Kitts e Nevis
Curaçao	Santa Lúcia
Dominica	São Vicente
Emirados Árabes Unidos	Samoa
Gibraltar	São Marino
Grenada	Seychelles
Hong Kong	Singapura
Ilhas Virgens Britânicas	Suíça
Ilhas Caimão	Vanuatu
Ilhas Marshall	

Tabela 7 – Lista 1 de paraísos fiscais

<b>Jones e Temouri (2016) + União Europeia (2020) - 25 países</b>	
Andorra	Liechtenstein
Anguila	Macau
Antígua	Mónaco
Bahamas	Oman
Bahrein	Palau
Barbados	Saint Kitts e Nevis
Belize	Samoa
Bermuda	Santa Lúcia
Fiji	São Vicente
Gibraltar	Seychelles
Grenada	Trinidad e Tobago
Ilhas Virgens Britânicas	Vanuatu
Ilhas Caimão	

Tabela 8 – Lista 2 de paraísos fiscais

## Anexo C - Definição de Variáveis

Variáveis	Sigla	Descrição	Fonte
<b>Variável dependente</b>			
Paraísos Fiscais	$PFISC_i$	-PFISC1: variável binária igual a 1 se a empresa-mãe tiver pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal da lista 1 e 0, em caso contrário; -PFISC2: variável binária igual a 1 se a empresa-mãe tiver pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal da lista 2 e 0, em caso contrário.	ORBIS
<b>Variáveis independentes</b>			
Operações Estrangeiras	ESTRANG	Número de subsidiárias estrangeiras a dividir pelo total de subsidiárias que a empresa-mãe detém.	ORBIS
Lucro	LUCRO	Lucro operacional antes de impostos a dividir pelo total de ativos.	ORBIS
Ativos Intangíveis	AINTANG	Total de ativos fixos intangíveis a dividir pelo total de ativos.	ORBIS
Auditoras <i>Big4</i>	BIG4	Variável binária igual a 1 se a empresa-mãe tiver uma <i>Big 4</i> (Pwc, Deloitte, KPMG ou EY) a realizar a sua auditoria durante o ano de 2020 e 0, em caso contrário.	ORBIS
Cotação em bolsa	COTADA	Variável binária igual a 1 se a empresa for cotada em bolsa e 0, em caso contrário.	ORBIS
% de membros do sexo feminino no conselho de administração	FEM	Número de mulheres no conselho de administração a dividir pelo número total de membros de ambos os sexos no conselho.	ORBIS
Taxa de imposto sobre o rendimento no país da empresa-mãe	TIMP	Taxa de imposto sobre o rendimento tributável de cada país em 2020.	OCDE
Corrupção	CORRUP	Índice de perceção da corrupção em cada país em 2020.	Transparency International
<b>Variáveis de controlo</b>			
Tamanho da empresa	TAM	Logaritmo natural dos ativos totais.	ORBIS
Dívida	DIV	Quociente entre a dívida de longo prazo e o total de ativos.	ORBIS
Idade	IDADE	A idade é calculada a partir do ano em que a empresa foi constituída.	ORBIS
Setor	SETOR	Código NACE	ORBIS

Tabela 9 – Definição de variáveis

Anexo D - Estatísticas e resultados principais da variável de controlo SETOR

SETOR	PFISC1	PFISC2
Atividades imobiliárias		
Cuidados residenciais e atividades de cariz social		
Abastecimento de água, esgotos, gestão de resíduos e reparação	14,791***	3,011
Administração pública e defesa, segurança social obrigatória	20,663***	
Agricultura, floresta e pesca	0,502	
Alojamento e atividades de serviço alimentar	3,148**	3,369*
Artes e entretenimento	5,277**	11,098***
Atividades de publicação, audiovisual e radiodifusão	4,07***	1,487
Atividades de serviços administrativos e de apoio	7,482***	1,67
Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos	4,608***	1,34
Construção	4,235***	3,202*
Educação	6,012*	
Fabrico de produtos químicos e químicos	6,636***	2,593*
Fabrico de metais básicos e produtos metálicos fabricados, com exceção das máquinas e dos equipamentos	6,365***	1,845
Fabrico de produtos de borracha e plástico, bem como outros produtos minerais não metálicos	4,616***	0,916
Fabrico de produtos alimentares, bebidas e produtos do tabaco	5,238***	3,334*
Fabrico de produtos farmacêuticos, medicamentos químicos e botânicos	3,913***	1,046
Fabrico de produtos informáticos, eletrónicos e óticos	7,617***	1,513
Fabrico de têxteis, vestuário, couro e produtos conexos	4,386**	2,289
Fabrico de equipamentos elétricos	4,796***	0,758
Fabrico de equipamentos de transporte	5,783***	0,871
Fabrico de madeira e produtos de papel e impressão	2,732*	0,876
Fabrico de máquinas e equipamentos n.e.c.	7,623***	0,84
Fornecimento de eletricidade, gás, vapor e ar condicionado	3,904**	0,987
Indústrias Extrativas	9,133***	8,347***
Investigação científica e desenvolvimento	2,83*	0,488
Atividades Jurídicas, contabilidade, gestão, arquitetura, engenharia e testes técnicos	6,551***	5,284***
Fabrico de produtos petrolíferos refinados	4,686	1,579
Outras atividades profissionais, científicas e técnicas	13,995***	2,245
Outros fabricos e reparações e instalação de máquinas e equipamentos	3,704**	0,344
Outros serviços	2,584	2,494
Serviços de saúde	3,166*	3,539*
TI e outros serviços de informação	5,197***	1,895
Telecomunicações	3,323**	0,586

Tabela 10 – Estatísticas e resultados principais da variável de controlo SETOR