

MESTRADO
FINANÇAS E FISCALIDADE

Taxa Efetiva de Imposto, Paraísos Fiscais e Prejuízos Acumulados: Estudo de Empresas da Península Ibérica

Francisca Figueiredo de Almeida Martins

M

2023



FACULDADE DE ECONOMIA





**FACULDADE
DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE
DO PORTO**

TAXA EFETIVA DE IMPOSTO, PARAÍÇOS FISCAIS E PREJUÍZOS ACUMULADOS: ESTUDO DE EMPRESAS DA PENÍNSULA IBÉRICA

Francisca Figueiredo de Almeida Martins

Dissertação

Mestrado em Finanças e Fiscalidade

Orientada por

Professor Doutor Mário José Macedo Marques

2023

Agradecimentos

A realização desta dissertação marca o fim de mais um ciclo do meu percurso académico, o qual contou com o apoio direto e indireto de diversas pessoas, às quais estou extremamente grata. Portanto, gostaria de expressar aqui os meus agradecimentos.

Ao meu orientador, Professor Doutor Mário Marques, por ter sido o melhor orientador que poderia pedir. Por toda a sua orientação, disponibilidade e conselhos, o meu muito obrigada. A todos os professores do mestrado, por me terem ensinado tanto e me terem capacitado para a minha futura carreira profissional.

À Faculdade de Economia do Porto, por ter sido a minha segunda casa nos últimos cinco anos e por ter contribuído significativamente para o meu crescimento pessoal e académico. Levo comigo todas as amizades bem como todos os momentos felizes que lá vivi.

A todos os meus colegas e amigos do mestrado, em especial à Tatiana e à Rafaela, que partilharam esta jornada comigo, obrigada por toda a amizade e apoio mútuo.

À Maria Luís, uma grande amiga que me apoiou incondicionalmente durante todo este meu percurso e que esteve sempre lá quando precisei de desabafar ou pedir conselhos.

Por último, mas não menos importante, quero agradecer à minha família pelo seu amor e apoio incondicionais. Em particular:

Aos meus pais, Fátima e Jorge, por me terem permitido traçar o meu caminho e seguir os meus objetivos, obrigada por todo o apoio.

À minha irmã Bruna, por ser a minha melhor amiga de todas as horas e por estar sempre ao meu lado e nunca me deixar desistir, obrigada por tudo.

À minha avó Edite, por me ter facilitado a vida tantas vezes com todos os seus mimos, muito obrigada.

Ao meu namorado Diogo, um agradecimento especial por ter acompanhado sempre bem de perto cada etapa desta dissertação, por ter ouvido todas as minhas dúvidas e inquietações e por tentar sempre compreender a minha investigação. Ele teve um papel essencial ao longo destes últimos meses, pois além de todo o suporte, sempre me motivou a dar o meu máximo, levando-me a ver o lado positivo mesmo quando as coisas pareciam não estar a correr bem. Obrigada por todo o amor, carinho, paciência e compreensão.

Dedico esta dissertação à minha família, visto serem o meu porto seguro e a minha inspiração para dar o meu melhor, sempre.

Resumo

Nos últimos anos, a evitação fiscal tem recebido uma maior atenção por parte da sociedade, dado que as tentativas de redução da mesma ainda não produziram os resultados desejados. Os esforços empreendidos por decisores políticos e diversas organizações no combate à fuga fiscal evidenciam a necessidade de um estudo mais aprofundado sobre essa temática.

Este estudo procura contribuir para o conhecimento nesta área ao examinar o impacto da presença em paraísos fiscais e a existência de perdas operacionais líquidas (NOLS) na taxa efetiva de imposto (ETR) de uma empresa. O recurso à ETR reside no facto desta ser uma medida comumente utilizada para avaliar a carga tributária enfrentada pelas empresas e identificar possíveis práticas de evitação fiscal. A amostra, segundo a variável ETR1 (ETR2), consiste em 633 (640) empresas da Península Ibérica, abrangendo o período de 2012 a 2019.

Os resultados obtidos revelam uma associação consistente e negativa entre a ocorrência de prejuízos fiscais e a ETR ao longo do período analisado e, predominantemente, nenhuma relação significativa entre a presença de subsidiárias em territórios fiscalmente favoráveis e a ETR. Ao realizar uma análise adicional, foi observada evidência de que, no caso de empresas cotadas, quanto maior a presença em paraísos fiscais, menor a probabilidade da empresa alcançar uma ETR baixa.

Em geral, os resultados demonstram que as empresas reduzem as suas cargas tributárias, por meio da utilização de NOLS. Além disso, a falta de conclusividade dos resultados em relação ao impacto negativo da presença em paraísos fiscais na ETR pode ser atribuída ao crescente rigor das legislações nesse âmbito, o que pode ter efeito nas decisões fiscais das organizações.

Palavras-chave: Taxa efetiva de imposto, Paraísos fiscais, Prejuízos operacionais líquidos, Evitação fiscal, Características das empresas

Abstract

Over the years, tax avoidance has been receiving greater attention from society, as efforts to reduce it did not lead to the desired results. The endeavours made by policymakers and multiple organizations to tackle tax avoidance highlight the need for further studies on this topic.

This study aims to contribute to knowledge in this area by analysing the impact of presence in tax havens and the existence of net operating losses (NOLS) on a company's effective tax rate (ETR). The use of the ETR is due to the fact that it is a commonly used measure to assess the tax burden faced by companies and to identify possible tax avoidance practices. The sample, according to the variable ETR1 (ETR2), consists of 633 (640) firms in the Iberian Peninsula, between 2012 and 2019.

The results obtained show a consistent and negative association between the occurrence of tax losses and ETR across the entire analysed period and, predominantly, no significant relation between the presence of subsidiaries in tax havens and ETR. By conducting further analysis, there is evidence, in the case of listed companies, that the greater the presence in tax havens, the less likely the company is to achieve a low ETR.

Overall, the results show that companies reduce their tax burdens through the use of NOLS. Furthermore, the lack of conclusiveness of the results regarding the negative impact of presence in tax havens on ETR can be attributed to the increasing stringency of legislations in this area, which may have an effect on organizations tax decisions.

Keywords: Effective tax rate, Tax havens, Net operating losses, Tax avoidance, Business characteristics

Lista de Abreviaturas

ES – Espanha

ETR – *Effective Taxe Rate* (Taxa efetiva de imposto)

EUA – Estados Unidos da América

I&D – Investigação e Desenvolvimento

IRC – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

LIS – *Legislación Impuesto sobre Sociedades*

NOLS – *Net Operating Losses* (Perdas operacionais líquidas)

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OLS – *Ordinary Least Squares* (Método dos mínimos quadrados ordinários)

PT – Portugal

RAI – Resultado Antes de Imposto

SIC – *Standard Industrial Classification*

STR – *Statutory Tax Rate* (Taxa estatutária de imposto)

UE – União Europeia

Índice

1. Introdução	1
2. Revisão de Literatura	5
2.1. Taxa Efetiva de Imposto e Planeamento Fiscal	5
2.2. Paraísos Fiscais	7
2.3. Prejuízos Fiscais	10
3. Perguntas de Investigação e Hipóteses	14
4. Metodologia e Dados	18
4.1. Metodologia	18
4.2. Dados	24
4.2.1. Amostra e Recolha de Dados	24
4.2.2. Análises Univariadas	27
5. Resultados e Discussão	37
5.1. Resultados Base	37
5.2. Análise Adicional	43
6. Conclusões	50
7. Referências Bibliográficas	54
8. Anexos	63
8.1. Anexo A – Estatísticas	63
8.2. Anexo B – Variáveis de investigação	64
8.3. Anexo C – Paraísos fiscais	65
8.4. Anexo D – Distribuição da amostra por indústria	67
8.5. Anexo E – Análise das correlações	69

Lista de Tabelas

Tabela 1: Critérios de seleção da amostra	27
Tabela 2: Estatísticas descritivas – ETR1, ETR2 e STR	28
Tabela 3: Estatísticas descritivas – variáveis numéricas	31
Tabela 4: Estatísticas descritivas – variáveis binárias	32
Tabela 5: Evolução da variável NOLS e respetivos valores médios da ETR agregados por ano, 2012 a 2019	33
Tabela 6: Número de subsidiárias divididas por 3 grupos e respetivos valores médios da ETR agregados por ano, 2012 a 2019	34
Tabela 7: Análise de regressão multivariada com TH e NONTH binárias	40
Tabela 8: Análise de regressão multivariada com TH e NONTH contínuas	42
Tabela 9: Análise de regressão multivariada – LOW_ETR	45
Tabela 10: Análise de regressão multivariada – LOW_ETR – para o caso específico das empresas cotadas	48
Tabela A1: Estatísticas dos países incluídos na amostra segundo a ETR1 e ETR2	63
Tabela B1: Descrição das variáveis de investigação	64
Tabela C1: Lista de países, territórios e regiões com regimes de tributação privilegiada	65
Tabela D1: Tipo de indústria e respetivos valores médios da ETR2	67
Tabela E1: Matriz de correlação de Pearson	69

Lista de Figuras

Figura 1: Evolução histórica da taxa estatutária de imposto	29
Figura 2: Evolução da ETR2 para Portugal e Espanha	30

1. Introdução

No atual contexto de internacionalização e globalização das economias, as empresas tornam-se cada vez mais sensíveis às políticas fiscais implementadas. A procura por uma carga tributária reduzida é um elemento que impulsiona as organizações a adotarem, ao longo do tempo, estratégias que lhes permitam diminuir os impostos efetivamente pagos, como é o caso das práticas de planeamento fiscal agressivo.

A literatura existente considera a taxa efetiva de imposto (ETR) um indicador confiável de análise de comportamentos associados à gestão de resultados e de posições fiscais a ter em conta pelos gestores, na medida em que esta taxa contempla as diferenças temporárias e permanentes existentes entre o lucro contabilístico e o lucro tributário (Hanlon e Heitzman, 2010).

Nos últimos anos, assistiu-se a uma maior consciencialização a nível mundial relativamente à existência e utilização de paraísos fiscais. Alguns governos têm vindo a propor a restrição do acesso a esses locais e a ser encorajados por organizações não governamentais e instituições internacionais como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE).

Os paraísos fiscais representam um meio para empresas multinacionais escaparem de impostos e regulamentações, além de atraírem investimentos estrangeiros de todo o mundo. Embora muitas das atividades sejam legais, esses locais também são utilizados para facilitar fluxos financeiros ilegítimos e branqueamento de capitais. Estima-se que as perdas globais dos governos devido à erosão da base tributária das empresas e à transferência de lucros por meio de paraísos fiscais atinjam os 600 mil milhões de dólares (Crivelli et al., 2016). Além disso, cerca de 40% dos lucros das multinacionais são transferidos anualmente para paraísos fiscais em todo o mundo por meio de esquemas bem elaborados (Tørsløv et al., 2022).

A transferência de lucros e o planeamento fiscal das multinacionais estão bem documentados na literatura, sendo Hines e Rice (1994) os investigadores pioneiros nessas temáticas. No entanto, é essencial continuar a realizar pesquisas sobre estas jurisdições, a fim de obter uma melhor compreensão das suas consequências e encontrar formas de mitigar o seu uso.

Tendo em conta a questão dos prejuízos fiscais (NOLS), estes referem-se a situações em que uma empresa possui um rendimento tributável negativo, o que a isenta de qualquer obrigação fiscal no ano em que ocorre tal prejuízo. A posterior compensação dessa perda resulta na redução do rendimento tributável futuro e, consequentemente, na diminuição do

montante de imposto a pagar (Janssen, 2005).

De acordo com o estudo de Simone et al. (2017), verifica-se que as perdas operacionais líquidas de subsidiárias estrangeiras podem impactar o comportamento de transferência de rendimentos da empresa-mãe. As empresas-mãe tendem a transferir rendimentos das suas subsidiárias lucrativas para aquelas que apresentam prejuízos, com o objetivo de otimizar a utilização das perdas e reduzir a sua responsabilidade fiscal global. Assim, comprova-se que a presença de prejuízos fiscais influencia o comportamento das empresas, uma vez que os gestores transferem rendimentos ao longo do tempo e entre entidades, visando maximizar os benefícios fiscais disponíveis.

Mais recentemente, Heitzman e Lester (2022) concluem que se a taxa de imposto de uma empresa for inferior à taxa dos acionistas, como acontece no caso de existirem NOLS, a empresa deve reter dinheiro e investir em nome dos acionistas, permitindo, assim, níveis mais elevados de poupança. Além disso, os investidores atribuem um valor mais elevado à liquidez das empresas com prejuízos fiscais, o que é consistente com o facto dos prejuízos operacionais líquidos aumentarem os rendimentos após impostos dos investimentos.

No entanto, apesar da escassa quantidade de estudos existentes que mencionam uma correlação negativa entre prejuízos fiscais e a taxa efetiva de imposto, é essencial ampliar as pesquisas nessa área, a fim de obter conclusões mais abrangentes e precisas.

Todas estas questões reforçam a necessidade de estudos académicos se debruçarem sobre os potenciais impactos nas taxas efetivas de imposto, especialmente sobre os fatores que levam à redução dessas mesmas taxas. Assim, o objetivo deste estudo centra-se em analisar o impacto de duas variáveis específicas na ETR. Primeiramente, explorar o impacto da presença das empresas em paraísos fiscais por meio de subsidiárias, algo já amplamente discutido na literatura, associado a práticas fiscais agressivas. Além disso, ligado a práticas fiscais benignas, investigar o efeito da existência de prejuízos fiscais de anos anteriores, o que é menos abordado na literatura existente.

Numerosos estudos académicos concluem que as empresas com baixa ETR encontram-se associadas a práticas de evitação fiscal, através do recurso a paraísos fiscais (e.g., Taylor et al., 2015; Makni et al., 2020). Ora as empresas que suportem taxas mais elevadas no seu país de origem podem ter fortes incentivos para deslocar os seus lucros para subsidiárias presentes nestes territórios fiscalmente privilegiados (Hines, 2010). Contudo, o valor do imposto a pagar pode ser diminuído através de algo que nada tem que ver com práticas de evitação fiscal.

Um fator que é de máxima importância e que os gestores tentam utilizar sempre que possível, é o recurso a vantagens fiscais disponíveis. Consequentemente, acredita-se que uma dessas vantagens prende-se com as perdas operacionais líquidas, que surgem quando uma empresa apresenta lucros negativos para fins fiscais. De facto, uma empresa que apresenta prejuízos fiscais, aumenta a probabilidade de atingir uma baixa ETR (Christensen et al., 2022).

Consequentemente, este estudo pretende contribuir para a literatura existente de quatro formas diferentes. Primeiramente, em termos de âmbito geográfico, uma vez que é utilizada uma amostra de empresas pertencentes à Península Ibérica, enquanto a maioria das pesquisas existentes concentram-se nos Estados Unidos da América (EUA) ou na Europa. De seguida, em relação a uma das principais variáveis dependentes, associada à presença de subsidiárias em paraísos fiscais, este estudo não se limitará ao uso de uma simples variável *dummy*, mas também analisará a proporção de subsidiárias em paraísos fiscais no total de subsidiárias de uma empresa-mãe, por meio da utilização de uma variável contínua. Em terceiro lugar, antecipa-se que os resultados deste estudo possibilitem não apenas um entendimento aprimorado dos principais fatores que influenciam as taxas efetivas de imposto, como também uma melhor compreensão da utilização de paraísos fiscais por parte das empresas que procuram reduzir a sua carga fiscal. Por último, é esperado que os resultados contribuam para o corpo de conhecimento sobre o impacto da existência de perdas operacionais líquidas na ETR, um tema que, até agora, tem recebido pouca atenção académica.

Na sequência de investigações anteriores, a abordagem de investigação empírica adotada para este estudo foi uma análise de regressão múltipla (complementada por uma análise univariada). A amostra do modelo de base, segundo a variável ETR1 (ETR2), é constituída por 633 (640) empresas multinacionais portuguesas e espanholas, no período 2012 a 2019.

As conclusões revelam algum suporte a uma relação negativa entre a existência de prejuízos fiscais e a ETR ao longo do período amostral e, predominantemente, nenhuma relação entre a presença de subsidiárias em paraísos fiscais e a ETR, pois embora o sinal dos coeficientes tenha sido o esperado (negativo), os valores não alcançaram significância estatística. Além disso, por meio de uma análise adicional, os resultados demonstram que todas as empresas da amostra que registaram perdas operacionais líquidas têm uma maior probabilidade de alcançar baixas ETRs. No que se refere à presença de subsidiárias, tanto em paraísos fiscais quanto no estrangeiro em geral, encontram-se evidências de que as empresas cotadas com esse tipo de subsidiárias revelam uma menor probabilidade de atingir ETRs

reduzidas. Assim, o presente estudo não confirma que as multinacionais com subsidiárias localizadas em paraísos fiscais apresentam uma carga fiscal significativamente inferior às restantes, contudo não refuta a evidência de que as empresas reduzem as suas ETRs através de um planeamento fiscal agressivo. Adicionalmente, apresentam-se evidências de que os NOLS estão significativamente associados à obtenção de ETRs baixas.

O resto da dissertação está organizada da seguinte forma. O Capítulo 2 faz uma revisão da literatura existente sobre a taxa efetiva de imposto e planeamento fiscal, as implicações da presença de subsidiárias em paraísos fiscais e da existência de prejuízos fiscais no mundo corporativo e os seus respetivos impactos na ETR de uma empresa. O Capítulo 3 apresenta as questões de investigação a que se pretende dar resposta e as hipóteses a testar. O Capítulo 4 descreve a metodologia aplicada e os dados utilizados. O Capítulo 5 apresenta os resultados da análise e a discussão com a literatura existente. O Capítulo 6 apresenta as principais conclusões, os contributos do estudo, as suas limitações e sugestões para investigações futuras.

2. Revisão de Literatura

2.1. Taxa Efetiva de Imposto e Planeamento Fiscal

A relevância da tributação nas decisões financeiras e económicas das empresas tem-se tornado cada vez mais significativa ao longo do tempo. Uma vez que os impostos representam um custo para as empresas, eles inevitavelmente impactam o desempenho das mesmas. Como resultado disso, tem surgido uma crescente preocupação em encontrar maneiras de reduzir a carga tributária sobre as empresas.

As taxas estatutárias de imposto, taxas legais estipuladas nas leis tributárias, dizem muito pouco sobre a despesa fiscal das empresas. Na verdade, a despesa fiscal de uma empresa é obtida pela aplicação de uma série de diferimentos e acréscimos (tais como créditos fiscais ou outros incentivos fiscais) que estão em vigor nos países e dos quais as empresas podem beneficiar. Este facto é causado por dissemelhanças entre os sistemas contabilístico e fiscal que apresentam regras diferentes sobre o tratamento de algumas rubricas das demonstrações financeiras. Por conseguinte, segundo Fernández-Rodríguez e Martínez-Arias (2011), as taxas efetivas de imposto mostram ser um indicador mais confiável para analisar o impacto real dos impostos sobre o rendimento nas empresas.

A taxa efetiva de imposto (ETR), que representa a quantidade de receita que é efetivamente entregue ao Estado sob a forma de imposto, tem sido alvo de diversos estudos por parte dos investigadores ao longo do tempo. Conforme observado por Richardson e Lanis (2007), a ETR está associada a várias características específicas de uma empresa, tais como a sua dimensão, a estrutura de capital (alavancagem), as operações no estrangeiro e o *mix* de ativos (intensidade de capital, de inventário e de intangíveis). Além disso, de acordo com Drake et al. (2020), esta taxa constitui uma medida comum para comparar a carga tributária entre empresas ao longo do tempo, e identificar a evitação fiscal.

O fenómeno associado ao facto de os gestores procurarem reduzir as ETRs é denominado por uma variedade de termos. Dyreng et al. (2008) intitulam de evitação fiscal e definiram-na como algo que explicitamente reduz os impostos, enquanto que Armstrong et al. (2012) utilizam o termo de planeamento tributário. Desta forma, quando se está perante um maior nível de evitação fiscal, espera-se uma menor taxa efetiva de imposto suportada pela empresa.

Primeiramente, torna-se relevante esclarecer a questão de que existem três conceitos distintos, porém intimamente relacionados, que podem ser facilmente confundidos. A evitação fiscal compreende as possibilidades legais para evitar o pagamento de impostos,

enquanto a fraude fiscal engloba atividades ilegais, sujeitas a punição, que visam reduzir a carga fiscal. Porém, subsiste uma zona cinzenta entre ambas, denominada de planeamento fiscal agressivo (Hacker, 2013).

O planeamento fiscal agressivo é geralmente observado quando as empresas multinacionais¹ aproveitam as lacunas fiscais que surgem devido à falta de harmonização nos sistemas de tributação dos lucros de diferentes países (Otto et al., 2015). Além disso, Lisowsky et al. (2013) sugerem que esse planeamento fiscal agressivo deve ser visto como um espectro que abrange desde posições fiscais benignas à esquerda até posições fiscais mais agressivas à direita. Embora não haja um consenso na literatura sobre quais práticas se enquadram mais à esquerda ou à direita desse espectro, assim como destacado por Christensen et al. (2022), é amplamente aceite que estratégias como o uso de paraísos fiscais e a transferência de rendimentos entre jurisdições são geralmente consideradas mais arriscadas e tendem a situar-se no lado mais agressivo. Por outro lado, a dedução de prejuízos fiscais relativos a anos anteriores é vista como uma prática perfeitamente benigna, localizada no extremo benigno desse espectro.

A análise específica de empresas multinacionais deriva do facto de, devido às suas características, estas estarem associadas a um elevado volume de negócios, apresentando mais oportunidades para diminuir o imposto sobre o rendimento em comparação com as empresas domésticas, através da transferência de lucros para os países com menor tributação (Rego, 2003).

São numerosos os estudos que documentam que as empresas reduzem as suas taxas efetivas de imposto por meio de estratégias agressivas associadas ao planeamento fiscal (e.g., Zucman, 2014; Procházka, 2020). De acordo com Zucman (2014), nos últimos 15 anos, a ETR em empresas norte americanas diminuiu de 30% para 20%. É importante destacar que cerca de dois terços desse declínio são atribuídos ao aumento da transferência de lucros para jurisdições com baixas cargas tributárias. Por sua vez, a pesquisa de Procházka (2020) evidencia que as taxas efetivas de imposto em paraísos fiscais são significativamente mais baixas em comparação com outros países, revelando a tendência das empresas multinacionais em transferirem os seus lucros para esses territórios.

A cada ano, a evitação fiscal praticada pelas empresas resulta numa perda estimada de 500 mil milhões de dólares das receitas globais dos países de todo o mundo (Cobham e

¹ Empresas que, tendo a sua sede num certo país, atuam economicamente em diversos países, isto é, possuem filiais ou subsidiárias que lhes permite obter rendimento estrangeiro.

Janský, 2017). Segundo Rusina (2020), um exemplo amplamente conhecido foi o caso do diretor financeiro da *Enron*, que recorreu a uma sofisticada rede *offshore* para desviar 42 milhões de dólares da empresa. Adicionalmente, o fundador da *Parmalat* também utilizou entidades *offshore* para expropriar 620 milhões de dólares da empresa.

De facto, as práticas de transferência de lucros e erosão das bases tributárias têm originado uma grande preocupação no campo da tributação internacional. Diante dessa realidade, diversos países em todo o mundo têm intensificado cada vez mais as suas regulamentações para combater estratégias fiscais agressivas, com o objetivo de proteger as suas receitas fiscais (Yoo, 2022).

Assim, com vista a verificar quais os incentivos e desincentivos que levam a que uma empresa se envolva em práticas fiscais agressivas, Graham et al. (2014) revela, através de um inquérito, que 69% dos executivos optam por não se envolver em planeamentos fiscais devido às preocupações com a reputação da empresa². Akamah et al. (2018) argumentam que essas preocupações com a reputação podem levar os gestores a ocultar a existência de subsidiárias em paraísos fiscais, reportando-as como pertencentes a uma região geográfica mais ampla (nomeadamente, uma subsidiária no Liechtenstein seria apresentada como localizada na Europa).

Neste contexto, ao longo dos anos, é comum que tenham surgido novas estratégias que permitem reduzir a carga tributária das empresas. Efetivamente, já existe literatura recente que indica que empresas com ETRs baixas podem estar a adotar abordagens fiscais mais benignas do que se pensava anteriormente. Especificamente, Guenther et al. (2017) fornecem evidências de que, em média, as ETRs mais baixas refletem a capacidade de uma empresa de recorrer a estratégias fiscais não agressivas, tais como a utilização de benefícios fiscais ou a dedução de NOLS, que são menos propensas a serem contestadas pelas autoridades fiscais.

2.2. Paraísos Fiscais

Os paraísos fiscais são uma preocupação constante de muitos países. Estes podem ser classificados como territórios e regiões que oferecem aos investidores estrangeiros taxas de imposto relativamente reduzidas, com o objetivo de atrair investimento e impulsionar a atividade económica (Hines, 2010).

² As empresas podem enfrentar consequências quanto à sua reputação, não apenas em auditorias futuras, pois as autoridades fiscais já têm a opinião previamente influenciada, mas também caso a evitação fiscal seja divulgada publicamente, o que afeta negativamente as perceções dos investidores sobre o valor da empresa (Hanlon e Slemrod, 2009).

De facto, as jurisdições de baixa tributação possibilitam a diminuição das receitas governamentais ao encorajar práticas de evitação fiscal, manipulação de regras e saída de fluxos financeiros. Como resultado, este tipo de territórios contribui para o aumento da dívida dos países, facilita a lavagem de dinheiro, intensifica as desigualdades e agrava a instabilidade financeira (Palan et al., 2011).

A questão central ao avaliar os paraísos fiscais é o acesso à informação, porque além das baixas taxas de imposto, do sigilo bancário e da fraca regulamentação, é a falta de transparência que melhor define estes países (Lally, 2021). É amplamente reconhecido que estes desempenham um papel significativo na facilitação de grandes fluxos de capital transfronteiriços, porém, as evidências científicas ainda não conseguiram esclarecer este tópico por completo devido, maioritariamente, à falta de dados.

Os primeiros estudos sobre os paraísos fiscais comprovam que a sua utilização ocorre por motivos de fuga fiscal, visto que as baixas taxas de imposto nessas regiões atraem mais investimentos estrangeiros e facilitam maiores transferências de rendimentos (e.g., Harris et al., 1993; Grubert e Slemrod, 1998)³. Atualmente, uma parte significativa da literatura procura analisar os motivos que levam as empresas multinacionais a investir em países considerados paraísos fiscais⁴.

As empresas multinacionais possuem incentivos para transferir os seus lucros para territórios fiscalmente favoráveis, procurando beneficiar da redução do pagamento de impostos. A título de exemplo, empresas americanas que possuem subsidiárias em Delaware conseguem reduzir a sua carga fiscal de 15 a 24% (Dyreng et al., 2013). Recentemente, Wright e Zucman (2018) demonstram que a taxa de imposto estrangeira das multinacionais norte-americanas diminuiu para metade desde o final da década de 1990, sendo que metade dessa redução é atribuída a estratégias de localização de lucros.

Por sua vez, Dischinger e Riedel (2011) evidenciam, com base num conjunto de dados em painel de empresas europeias, que as multinacionais têm preferência em localizar ativos intangíveis em jurisdições com baixos impostos, possivelmente devido ao estabelecimento

³ As disparidades na tributação internacional das corporações têm efeitos não apenas na escolha de onde investir em termos de investimento direto estrangeiro, mas também influenciam os preços de transferência, a composição do capital, os pagamentos de dividendos, os royalties e a investigação e desenvolvimento (I&D).

⁴ Além dos paraísos fiscais, a otimização fiscal também pode ser observada na utilização de práticas como os "preços de transferência", nos quais as empresas do mesmo grupo realizam transações comerciais de bens ou serviços a preços favoráveis. Essa prática confere às empresas uma ampla flexibilidade na distribuição de seus custos entre os países em que operam, abrindo diversas oportunidades para transferir lucros para países com baixas taxas de impostos (e.g., Huizinga e Laeven, 2008; Vicard, 2015).

de preços de transferência vantajosos para esse tipo de ativos. Além disso, Hebous e Lipatov (2014) mostram uma relação positiva entre os investimentos das empresas em países corruptos e a presença de subsidiárias em paraísos fiscais. Não obstante, de acordo com Gumpert et al. (2016), que analisam um conjunto de dados de empresas multinacionais alemãs de 2002 a 2008, constata-se que 80% dessas empresas não possui subsidiárias em paraísos fiscais. Este facto reflete a constatação de que as poupanças fiscais disponíveis são menores do que os custos associados à criação dessas subsidiárias.

Nos últimos anos, têm ocorrido diversos episódios que expuseram esquemas relacionados à evitação e fraude fiscais. Em 2013, o Consórcio Internacional de Jornalistas de Investigação divulgou um relatório conhecido como "*Offshore Leaks*", que mostra o papel fundamental desempenhado pela maioria dos bancos internacionais na prestação de serviços que facilitam a evitação fiscal. Em 2016, os "*Panama Papers*" revelaram a atuação de bancos internacionais em paraísos fiscais. Após estes escândalos, e juntamente com a crescente exigência de transparência, foi possível verificar um maior acesso a dados por parte de investigadores e do público em geral, permitindo um melhor entendimento em torno destas questões.

De acordo com o estudo de Zucman (2014), em 2013, aproximadamente 20% dos lucros das empresas dos EUA estavam registados nos principais paraísos fiscais, uma percentagem dez vezes maior do que na década de 1980. Além disso, Clausing (2016) estima que a transferência de lucros tenha custado aos EUA entre 77 a 111 mil milhões de dólares em 2012, valor que provavelmente aumentou significativamente nos últimos anos.

No mesmo sentido, Cobham e Janský (2017) mostram que até um quarto dos lucros globais das multinacionais norte-americanas podem ser transferidos para locais diferentes daquele onde ocorre a atividade económica subjacente, totalizando cerca de 130 mil milhões de dólares por ano. Crivelli et al. (2016) estimam perdas globais, relacionadas à erosão da base tributária das empresas e transferência de lucros através de paraísos fiscais, no valor de 600 mil milhões de dólares. Utilizando outros dados, Tørsløv et al. (2022) estimam que quase 40% dos lucros das multinacionais são transferidos anualmente para paraísos fiscais em todo o mundo, totalizando mais de 600 mil milhões de euros em 2015.

À medida que a crise financeira de 2008 revelava as falhas no setor financeiro e agravava os défices públicos em vários países, a presença de áreas que escapavam à regulação e à tributação tornava-se cada vez mais inaceitável. A luta contra os paraísos fiscais tornou-se oficialmente uma prioridade, destacando-se a iniciativa adotada pela OCDE em 2013 para

combater a transferência artificial de lucros, conhecida como Plano de Ação BEPS (*Base Erosion and Profit Shifting Action Plan*). Este plano engloba quinze ações distintas, destacando-se a ação 13, que procurou implementar uma documentação consistente sobre preços de transferência e *Country-by-Country Reporting*⁵, o que garante que todas as autoridades fiscais tenham acesso às mesmas informações sobre a cadeia de valor de um grupo empresarial, bem como às implicações fiscais decorrentes de potenciais riscos relacionados aos preços de transferência (KPMG, 2023).

Além disso, foram elaboradas diversas listas negras que procuram identificar paraísos fiscais ou jurisdições não cooperantes, com o objetivo de combater o branqueamento de capitais. Estas listas existem tanto em âmbito nacional, criadas por alguns governos, como em âmbito internacional, por organizações como a OCDE e o Fundo Monetário Internacional. No entanto, o principal desafio destas listas negras é a falta de clareza no processo de classificação das jurisdições como paraísos fiscais, existindo evidências de intervenções políticas para influenciar estas listas oficiais (Gravelle, 2015). Como resultado disso, essas listas tendem a focar-se em jurisdições menores, negligenciando as de maior dimensão, mostrando não seguir critérios objetivos (Cobham et al., 2015).

Assim, embora os paraísos fiscais possam ser utilizados pelas empresas com propósitos legítimos e com uma justificativa económica válida, como facilitar a transferência de recursos entre os membros de um grupo corporativo e reduzir o respetivo custo de capital (Dyrenge e Lindsey, 2009), é notório que estes desempenham um papel significativo na redução das responsabilidades fiscais das empresas.

Neste sentido, as taxas efetivas de imposto são afetadas de maneira distinta conforme os países nos quais a empresa-mãe possui as suas subsidiárias, sendo que no caso de se tratar de um paraíso fiscal, é provável que a taxa seja reduzida, o que está em conformidade com a pesquisa de Markle e Shackelford (2012) sobre as taxas médias efetivas de imposto.

2.3. Prejuízos Fiscais

Segundo a legislação tributária, a receita fiscal apresenta um tratamento assimétrico perante rendimentos positivos e negativos. Enquanto os rendimentos positivos estão imediatamente sujeitos a tributação, os rendimentos negativos não resultam num reembolso imediato de imposto. Em vez disso, o lucro tributável é anulado no ano em que ocorre o

⁵ Relatório no qual deve constar informação relativa à alocação global de rendimentos e impostos e à localização da atividade económica do grupo (Deloitte, 2015).

prejuízo fiscal, e esse prejuízo é transportado para os anos seguintes, permitindo, assim, uma dedução fiscal nos futuros impostos a pagar. Este mecanismo é denominado por *carryforward*, e é o que está em vigor na maioria dos países da União Europeia (UE), incluindo Portugal e Espanha. Estudos anteriores baseados em dados fiscais de empresas americanas revelam que, em média, apenas metade dos prejuízos fiscais são utilizados pelas empresas (Cooper e Knittel, 2010), principalmente devido à expiração de grande parte deles antes da sua utilização.

Em Portugal, no artigo 70º do Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC)⁶ está previsto um regime especial de tributação de grupos económicos. No entanto, para o presente estudo é relevante o disposto no artigo 52º do CIRC, que estabelece as diretrizes para a dedução de prejuízos fiscais reportados pelas empresas-mãe. Uma empresa precisa de gerar lucros no futuro para poder deduzir os prejuízos fiscais acumulados de anos anteriores. Está atualmente previsto um reporte até doze anos para as empresas consideradas PME⁷ e cinco anos para as restantes. Em relação à limitação quantitativa, inicialmente foi estabelecido um limite de 75% do lucro tributável em 2012, o qual foi reduzido para 70% em 2014. A proposta do Orçamento de Estado de 2023⁸ sugere um reporte por tempo ilimitado e uma limitação quantitativa de 65%. Por fim, a taxa de imposto, que é de 21%, é aplicada aos lucros obtidos.

Em Espanha, também existe um regime de tributação dos grupos de sociedades em vigor, denominado de Régimen de Consolidación Fiscal (Regime de Consolidação Fiscal), está presente na Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades (LIS)⁹. Porém, recorrendo à tributação regra individual, e da mesma forma que em Portugal, sempre que a base tributável obtida for negativa, esta pode ser deduzida aos lucros tributáveis em períodos posteriores. No entanto, existe um limite para essa dedução, que é o maior valor entre 70% do lucro tributável ou um milhão de euros, desde que não seja gerado um novo prejuízo fiscal. No atual regime espanhol, existe um limite temporal de quinze anos para o reporte e a dedução dos prejuízos fiscais. Por último, o artigo 29º da LIS prevê uma taxa de tributação dos rendimentos de 25%, aplicada aos lucros obtidos.

Assim, é notório que existem disparidades no tratamento de prejuízos fiscais entre

⁶ Consultar Lei n.º 2/2014, do Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

⁷ A categoria das micros, pequenas e médias empresas (PME) é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros, ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros

⁸ Consultar Proposta de Lei n.º 38/XV/1.^a

⁹ Consultar Ley 27/2014, de 27 de noviembre, del Impuesto sobre Sociedades

Portugal e Espanha, mas também noutros países da UE. Nesse sentido, seria vantajoso, para a competitividade das empresas europeias, que houvesse uma harmonização no tratamento e regime fiscal das perdas em toda a comunidade, visto que a UE não deve continuar a incentivar uma competição e concorrência interna entre os diferentes Estados-Membros. Em vez disso, é necessário garantir que toda a UE seja competitiva de forma a atrair investimentos estrangeiros de maneira equilibrada e justa (Santos, 2014).

Ao longo dos anos, os estudiosos têm dedicado a sua atenção em pesquisar sobre este assunto e, ultimamente, têm surgido associações entre os prejuízos fiscais e técnicas de otimização fiscal. Especificamente, por meio de estratégias de planeamento tributário, os gestores podem tomar decisões que lhes permitam reduzir a carga fiscal em períodos de lucro, ao deduzir os prejuízos incorridos no passado (Fernández-Rodríguez e Martínez-Arias, 2018).

Segundo Waegenaere et al. (2021), as empresas que registam perdas fiscais têm um incentivo maior para investir em comparação com aquelas que obtêm lucro, pois as primeiras precisam de gerar lucros em algum momento para deduzir essas perdas. Além disso, permitir um período de reporte ilimitado para dedução de prejuízos fiscais é uma medida atrativa para o investimento estrangeiro, enquanto que a limitação anual dessas deduções diminui essa atratividade.

Neste contexto, autores como Janssen (2005), Chen et al. (2010) e Lazăr (2014) argumentam que esta variável influencia a ETR, pois quando uma empresa enfrenta perdas significativas ou contínuas, ela pode acumular créditos fiscais não utilizados (NOLS) que reduzem de forma considerável as taxas efetivas de imposto, assim que a empresa volta a obter lucros. De facto, é provável que as empresas que adotam estratégias agressivas de planeamento fiscal enfrentem custos significativos para alcançar uma ETR baixa, enquanto que esses custos são negligenciáveis para empresas que possuem grandes prejuízos fiscais.

Estudos anteriores indicam que, à medida que as empresas se envolvem em planeamento fiscal agressivo, devem equilibrar as poupanças fiscais marginais com os custos marginais envolvidos (Scholes et al., 2015). Esses custos marginais podem incluir despesas de implementação e ocultação, possíveis multas e penalidades, custos de agência (Chen et al., 2010), redução da transparência corporativa (Balakrishnan et al., 2019), aumento nos custos de empréstimos (Hasan et al., 2014), escrutínio dos auditores (Donohoe e Knechel, 2014) e maior incerteza fiscal (Dyrenge et al., 2019). Na verdade, inquéritos feitos a executivos fiscais concluem que muitas empresas desistem de estratégias fiscais agressivas quando percebem

que os custos - incluindo preocupações com reputação e ameaças de auditorias fiscais - são demasiado altos (e.g., Hoopes et al., 2012; Graham et al., 2014). Assim sendo, é provável que muitas empresas não consigam reduzir a sua ETR tanto quanto desejariam, uma vez que os custos marginais superam os benefícios marginais.

Em contrapartida, as empresas que possuem prejuízos operacionais líquidos (NOLS) não precisam de compensar as poupanças fiscais marginais com os custos marginais. Uma vez que a existência de NOLS não é uma escolha, mas sim um efeito de resultados negativos anteriores, esses NOLS permitem que as empresas reduzam as suas taxas efetivas de imposto sem incorrer em custos materiais. Especificamente, as descobertas de Guenther et al. (2017) fornecem provas de que as taxas efetivas de imposto mais baixas, em média, são geralmente indicativas da habilidade de uma empresa aproveitar benefícios fiscais provenientes de investimentos benéficos, que provavelmente não serão questionados pelas autoridades fiscais. Por conseguinte, empresas que possuem prejuízos fiscais não enfrentam os mesmos riscos potenciais de planeamento fiscal que aquelas que não possuem prejuízos, o que resulta numa maior probabilidade de alcançar uma ETR reduzida.

3. Perguntas de Investigação e Hipóteses

Com base na revisão de literatura elaborada precedentemente, este estudo procura contribuir para as áreas de investigação da evitação fiscal e dos determinantes da ETR. Mais concretamente, o objetivo é fornecer evidências sobre em que medida é que as taxas efetivas de imposto são afetadas, particularmente, por dois fenómenos extremamente relevantes: a presença de subsidiárias em paraísos fiscais e a existência de perdas operacionais líquidas.

Portanto, dadas as conclusões retiradas do possível impacto da existência de prejuízos fiscais no desempenho das empresas e na sua respetiva ETR, a primeira questão de investigação à qual se pretende responder é a seguinte:

Questão de Investigação 1 (Q1): A existência de prejuízos fiscais impacta a taxa efetiva de imposto das empresas?

No estudo de Markle e Shackelford (2012) observou-se uma tendência de diminuição da taxa efetiva de imposto ao longo do tempo em empresas localizadas em vários países. Posteriormente, Dyreng et al. (2017) examinaram a evolução do valor da ETR ao longo dos últimos 25 anos e também identificaram um declínio significativo durante o período analisado.

Na literatura tributária, existem provas consistentes que suportam duas importantes perspetivas sobre a diminuição da taxa efetiva de imposto. Por um lado, alguns autores apresentam evidências de que as empresas adotam práticas agressivas de planeamento fiscal para alcançar uma baixa ETR, numa zona de difícil separação entre práticas legais e ilegais. Por outro lado, é possível reduzir a ETR por meio de ações previstas na própria lei, como é o caso do aproveitamento das perdas operacionais líquidas, o que foi comprovado empiricamente por vários autores. Segundo os escassos estudos que abordam esta temática, acredita-se que a utilização de prejuízos fiscais está associada a uma redução do imposto a pagar e, conseqüentemente, a uma diminuição da taxa efetiva de imposto. Além disso, é possível transportar prejuízos acumulados para períodos fiscais subsequentes a um ano, o que significa que grandes NOLS também podem impactar (reduzir) a ETR de longo prazo.

Ao analisar a situação fiscal de uma empresa, é importante verificar se esta possui rendimentos atuais que estão sujeitos a tributação e, em caso afirmativo, até que ponto a empresa pode reduzir a sua receita por meio de planeamento fiscal agressivo ou de aproveitamento de prejuízos operacionais líquidos acumulados de períodos anteriores

(Hanlon e Heitzman, 2010).

Christensen et al. (2022) mostram que as empresas com grandes perdas operacionais líquidas (NOLS), em vez daquelas com paraísos fiscais e operações estrangeiras, são mais propensas a relatar ETRs entre 0 e 10%. Assim, sugerem que ETRs muito baixas não refletem necessariamente evitação fiscal agressiva por meio de operações estrangeiras.

Dadas as interpretações alternativas da investigação existente, compreender especificamente como é que a maioria das empresas consegue influenciar a ETR, evitando o pagamento de impostos é uma questão empírica. De facto, a maior parte dos estudos presentes na literatura chega à conclusão de que existe uma forte correlação entre práticas fiscais agressivas e baixas taxas efetivas de imposto. No entanto, é importante salientar que, de acordo com pesquisas mais recentes, têm surgido novas abordagens que permitem reduzir a ETR sem recorrer a essas práticas agressivas, das quais é exemplo o recurso aos NOLS.

Como resultado do exposto, menciona-se a seguinte hipótese:

Hipótese 1 (H1): As empresas que possuem prejuízos fiscais de anos anteriores apresentam taxas efetivas de imposto mais reduzidas.

De seguida, a questão a ser discutida diz respeito aos territórios fiscais privilegiados, uma vez que a maioria dos estudos anteriores partem do pressuposto de que empresas com baixas taxas efetivas de imposto estão envolvidas em práticas de evitação fiscal agressiva. Este tipo de práticas é facilitado pela existência de paraísos fiscais, territórios que estão vinculados a uma baixa ou nula tributação, além de confidencialidade nas transações comerciais e bancárias, o que os torna particularmente atrativos (Pereira, 2017). Contudo, as práticas de transferência de lucros e erosão das bases tributárias têm gerado uma preocupação significativa no âmbito da tributação internacional. Em resposta a esta realidade, diversos países fortaleceram, ao longo do tempo, as suas regulamentações para combater a transferência de lucros para territórios fiscais privilegiados, especialmente por meio da regulação dos preços de transferência. Essas medidas visam proteger as receitas fiscais dos países (Yoo, 2022).

Assim, a segunda questão para a qual se quer obter resposta com este estudo é a seguinte:

Questão de Investigação 2 (Q2): A presença de subsidiárias em paraísos fiscais impacta a taxa efetiva de imposto das empresas?

Dyreng e Lindsey (2009) levantaram a questão de como é que as empresas com

operações materialmente significativas em paraísos fiscais estavam sujeitas a uma tributação inferior à de outros tipos de empresas.

De acordo com a investigação de Rego (2003), as empresas multinacionais norte-americanas apresentam maior sucesso no que toca à fuga fiscal em comparação com as empresas exclusivamente nacionais. Dyreng e Lindsey (2009) demonstram que as empresas norte-americanas com maior exposição internacional tendem a ter mais oportunidades para adotar práticas fiscais agressivas. Seguindo esse raciocínio, Collins e Shackelford (2003) e Markle e Shackelford (2009) estudaram o impacto das operações multinacionais nas taxas efetivas de imposto globais.

Os territórios fiscais privilegiados promovem a agressividade fiscal, uma vez que possuem taxas de imposto extremamente baixas e dificultam, na maioria dos casos, a troca efetiva de informações, apresentando falta de transparência (Hanlon e Slemrod, 2009). Desai et al. (2006) demonstram como é que as empresas evitam o pagamento de impostos nacionais utilizando subsidiárias que controlam e que estão estabelecidas em paraísos fiscais.

Por meio de uma análise de regressão da lucratividade das subsidiárias de empresas americanas em vários países, Hines e Rice (1994) mostram como a utilização de preços de transferência, empréstimos entre empresas e transferências de ativos entre países (nomeadamente, através de *royalties*), possibilita a transferência de lucros de jurisdições com altas cargas tributárias para jurisdições com impostos mais baixos. Outros autores chegaram a conclusões semelhantes, evidenciando ainda o poder dos paraísos fiscais para conseguir evitar o pagamento de impostos (e.g., Desai, 2003; Sikka, 2010).

No entanto, ao longo dos anos, como já mencionado acima, várias medidas têm sido implementadas para combater o planeamento fiscal agressivo. Assim, não é surpreendente que os tempos tenham mudado e que tenham surgido novas formas de reduzir a carga fiscal, sem recorrer ao uso de territórios fiscais privilegiados. Tal como refere Christensen et al. (2022), a transferência agressiva de rendimentos não é a principal estratégia utilizada pelas empresas para reduzir as suas ETRs e, consequentemente, evitar o pagamento de impostos. Em vez disso, os autores sugerem que o aproveitamento de benefícios fiscais ou o uso de perdas operacionais líquidas são estratégias comuns para alcançar uma baixa ETR, devido aos potenciais custos associados ao planeamento fiscal agressivo.

Considerando o exposto previamente, é importante salientar que a maioria dos estudos existentes na literatura conclui que há uma relação negativa entre a presença de subsidiárias em territórios fiscais privilegiados e a taxa efetiva de imposto. Assim, neste estudo em

particular, pretende-se testar essa hipótese. No entanto, é relevante ressaltar as novas formas de redução da taxa efetiva de imposto sem recorrer a práticas de evitação fiscal agressivas, conforme evidenciado na literatura mais recente.

Posto isto, formula-se a seguinte hipótese:

Hipótese 2 (H2): As empresas com subsidiárias em paraísos fiscais apresentam taxas efetivas de imposto mais reduzidas.

4. Metodologia e Dados

4.1. Metodologia

Para responder às questões de investigação mencionadas no capítulo anterior, foram efetuadas análises univariadas e multivariadas neste estudo. Neste subcapítulo é apresentada a metodologia aplicada na análise multivariada.

Estudos anteriores semelhantes utilizaram regressões por Mínimos Quadrados Ordinários (OLS) para verificar se quer a presença de subsidiárias em paraísos fiscais, quer a existência de perdas líquidas operacionais, ajudam a explicar o fenómeno relativo à taxa efetiva de imposto (e.g., Jaafar e Thornton (2015) e Christensen et al. (2022)). Por conseguinte, seguiu-se a mesma abordagem e criou-se um modelo de base semelhante para testar ambas as hipóteses:

$$ETR_{it} = \beta_0 + \beta_1 * NOLS_{it} + \beta_2 * TAXHAVEN_{it} + \sum_k \beta_k Controlo_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

em que i representa cada empresa, t representa cada ano e ε_{it} representa o erro estocástico.

Em relação às variáveis utilizadas (uma lista com todas as variáveis da pesquisa e as suas respetivas descrições pode ser encontrada no Anexo B), a variável dependente do presente estudo é a ETR, que representa a taxa efetiva de imposto calculada pelo rácio entre a despesa de imposto no numerador e o resultado económico no denominador.

Omer et al. (1991) afirmam que usar mais do que uma técnica para determinar a ETR pode tornar os resultados mais robustos. Além disso, Richardson e Lanis (2007), Chen et al. (2010) e Stamatopoulos et al. (2019) também utilizam várias abordagens de cálculo da ETR, com diferentes impostos incluídos no numerador e diferentes métricas de rendimento no denominador. Neste estudo, numa análise semelhante à realizada por Jaafar e Thornton (2015), foram analisadas duas medidas diferentes para determinar a carga fiscal das empresas, a ETR1 e a ETR2. No numerador do rácio de ambas as abordagens, é utilizada a despesa fiscal total, uma vez que não foi possível, devido à base de dados selecionada, diferenciar o imposto corrente do imposto diferido.

Assim, a ETR1¹⁰ é calculada como sendo a despesa fiscal corrente das empresas (todos os impostos relacionados com o período contabilístico – pagos, acumulados ou diferidos) dividida pelo seu rendimento antes de impostos (RAI), medida que tem sido amplamente

¹⁰ $ETR1 = \frac{\text{Impostos pagos, acumulados ou diferidos}}{\text{Resultado Antes de Imposto}}$

utilizada em diversas investigações empíricas (e.g., Lee e Swenson, 2012; Markle e Shackelford, 2012). Esta medida capta as diferenças permanentes entre os impostos contabilísticos e reflete a extensão do planeamento fiscal agressivo (Chen et al., 2010).

A ETR2¹¹ difere da medida anterior apenas no denominador, que representa agora os fluxos de caixa operacionais. Os fluxos de caixa operacionais são utilizados como uma medida alternativa, uma vez que permitem atenuar as diferenças entre as políticas contabilísticas utilizadas por empresas de diferentes dimensões (Gupta e Newberry, 1997). De igual modo, vários estudos recorreram a este denominador por razões idênticas, mas também porque se trata de uma abordagem antes de impostos que permite analisar as preferências fiscais das empresas sobre a ETR (e.g., Derashid e Zhang, 2003; Hanlon e Heitzman, 2010).

Para ambas as medidas, foram retiradas as observações nas quais o rácio é negativo, dado que dessa forma a empresa não paga imposto por não estar a ter lucro (se o denominador for negativo) ou está a ter lucro, mas devido a ter pago mais imposto do que devia em períodos anteriores, no período atual não está a pagar imposto (se o numerador for negativo). Além disso, foram retiradas as observações em que o rácio é superior à unidade, visto que nesses casos a empresa está a pagar mais de imposto do que o lucro gerado no período (se numerador > denominador)¹²; e em que o denominador é nulo, dado não ser possível calcular o rácio nesta situação. Assim, qualquer um destes casos não tem qualquer interesse para a presente investigação, interessando apenas os casos nos quais a empresa está a ter lucro e a pagar o imposto relativo a esse lucro.

Desta forma, os valores de ETR foram restritos a um intervalo entre 0 e 1, a fim de evitar a inclusão de transações atípicas que não estão relacionadas com posições fiscais reais, como *goodwill* não dedutíveis para fins contabilísticos ou reversões extremas de provisões para avaliação (Schwab et al., 2021).

No que diz respeito às variáveis independentes, ou seja, variáveis de interesse, estas são duas, a presença de subsidiárias em paraísos fiscais e a existência de prejuízos fiscais de anos anteriores.

Relativamente à existência de perdas operacionais líquidas (NOLS), e de acordo com o estudo de Christensen et al. (2022), recorre-se a uma *proxy* que é uma variável *dummy* calculada

¹¹ $ETR2 = \frac{\text{Impostos pagos, acumulados ou diferidos}}{\text{Fluxos de Caixa Operacionais}}$

¹² Pode dever-se, por exemplo, a dívidas fiscais de períodos anteriores cobradas no período atual.

com base no resultado negativo do ano anterior ao ano em estudo. Assim, esta variável é igual a 1 se os lucros retidos do ano anterior de uma empresa forem negativos e 0 caso contrário. Esta *proxy* tem como benefícios o facto de ser facilmente calculada para um grande número de empresas e permite, ainda, identificar NOLS resultantes de perdas económicas reais, em oposição a outras estratégias de planeamento fiscal, visto que se baseia em perdas contabilísticas reais de uma empresa.

Em termos da presença de subsidiárias em paraísos fiscais, a medida mais utilizada pela literatura existente recorre a uma variável binária (e.g., Jaafar e Thornton, 2015; Taylor et al., 2015; Makni et al., 2020). No entanto, com o objetivo de criar uma variável com mais conteúdo informativo, utilizou-se, adicionalmente, uma variável contínua que permite saber em que medida é que o peso da presença de subsidiárias em paraísos fiscais no total de subsidiárias da empresa-mãe influencia a ETR. Assim, as medidas podem ser descritas da seguinte forma:

- a. Variável *dummy* - TH_BIN – igual a 1 se a empresa-mãe possuir pelo menos uma subsidiária estrangeira num paraíso fiscal e 0 caso contrário;
- b. Variável contínua - TH_CONT – percentagem de subsidiárias presentes em paraísos fiscais no total de subsidiárias detidas pela empresa-mãe.

Para a seleção dos paraísos fiscais, foi considerada a lista dos países, territórios e regiões com regimes de tributação privilegiada, conforme Portaria n.º 150/2004, de 13 de fevereiro, alterada de acordo com a Portaria n.º 292/2011, de 8 de novembro (ver Anexo C).

Além disso, foi considerado um conjunto de variáveis para controlar outros fatores que influenciam a ETR, com vista a reduzir o enviesamento das variáveis omitidas. Como variáveis de controlo, foram consideradas as principais características da empresa que determinam a taxa efetiva de imposto, tendo em conta o que foi utilizado na literatura recente (Hanlon e Heitzman, 2010). Posto isto, as variáveis consideradas foram as seguintes:

1. Dimensão da empresa - SIZE – É um dos fatores determinantes da ETR mais estudado, sendo que em quase toda a literatura anterior, independentemente das conclusões, a dimensão da empresa foi estudada através de duas teorias principais. À luz da teoria do poder político, as empresas podem enfrentar ETRs mais baixas porque possuem um maior número de recursos disponíveis para manipular o

processo político a seu favor e envolver-se em planejamento fiscal (Siegfried, 1973). De acordo com a teoria dos custos políticos, empresas maiores e mais lucrativas enfrentam maior pressão política e social e, conseqüentemente, estão sujeitas a mais auditorias e pressão pública para se comportarem de maneira socialmente aceitável (Watts e Zimmerman, 1986). A pesquisa efetuada por Delgado et al. (2012) sugere uma relação não linear entre o tamanho da empresa e a sua ETR, ou seja, até determinada dimensão, esta relação é positiva e, a partir daí, empresas de maior dimensão têm uma ETR mais baixa devido à menor pressão fiscal. O estudo realizado por Belz et al. (2019) por meio de uma meta-análise, identificou que existem resultados diversos em relação à associação entre a dimensão da empresa e a ETR, tendo revelado que durante os últimos 40 anos, foram encontradas evidências tanto para a teoria dos custos políticos como para a teoria do poder político, ou mesmo nenhuma relação significativa por meio de qualquer uma das teorias, ou ainda evidências para ambas. No presente estudo, a dimensão da empresa é medida através do logaritmo natural do total dos ativos.

2. Endividamento da empresa - LEV – No que respeita ao comportamento da estrutura de capital da empresa, este também não esteve livre de inconsistências nas conclusões da literatura anterior, tendo sido reveladas relações quer positivas, quer negativas sobre a associação entre o endividamento e a ETR (e.g., Liu e Cao, 2007; Chen et al., 2010). A nível fiscal, as preferências de financiamento das empresas podem ter efeitos adversos. Por um lado, os juros de financiamento são qualificados como despesa fiscal, dedutíveis, o que significa que são suscetíveis de redução do valor do financiamento, constituindo-se o designado *tax shield*. Por outro lado, os dividendos pagos aos acionistas não são dedutíveis na maioria dos países (e.g., Kraft, 2014; Liu e Cao, 2007; Plesko, 2003). Delgado et al. (2012) sugerem a existência de uma relação não linear entre a ETR e o LEV, no entanto, alguns estudos referem que não existe uma relação significativa entre estas duas variáveis (e.g., Wilkinson et al., 2001). Na análise, o endividamento é definido como o rácio entre a dívida de longo prazo e o total dos ativos.
3. Intensidade dos capitais - CAPINT – As decisões de investimento de uma empresa têm efeito na sua carga fiscal efetiva devido ao tratamento fiscal dos ativos

depreciáveis. Também aqui existem diferentes afirmações sobre a relação entre a intensidade do capital e a ETR. Nos artigos mais utilizados, tais como Gupta e Newberry (1997), foi encontrada uma relação negativa entre estas duas variáveis. Por sua vez, Wu et al. (2012) revelam uma relação positiva entre a intensidade do capital e a ETR. Ainda assim, a predominância da literatura demonstra uma relação negativa, o que significa que as empresas que apresentam maiores rácios de ativos, reportam maiores poupanças fiscais, visto que podem deduzir as despesas de depreciação como uma componente negativa do resultado fiscal (Hanlon e Heitzman, 2010). A intensidade de capital, que representa a proporção dos ativos da empresa que não geram liquidez, é medida através do rácio entre os ativos tangíveis (que maioritariamente incluem o *property, plant and equipment* (PPE)) e o total dos ativos.

4. Intensidade dos inventários - INVINT – Representa a intensidade de inventário da empresa calculada pelo rácio entre o total de inventários e o ativo total. Esta *proxy* é utilizada nos estudos de Gupta e Newberry (1997), Richardson e Lanis (2007) e Stamatopoulos et al. (2019).
5. Intensidade dos intangíveis - INTINT – A realocação de intangíveis (como patentes ou marcas registadas) tem suscitado atenção crescente dos governos e das autoridades fiscais mundiais (Gravelle, 2015). Chen et al. (2020) utilizaram a intensidade em I&D¹³ como *proxy* dos ativos intangíveis e reforçam o impacto positivo das despesas em I&D nas empresas, uma vez que permitem créditos favoráveis e deduções fiscais e ainda, no caso das patentes, a transferência de lucros para países de reduzida carga fiscal. Além disso, segundo Marques et al. (2019), empresas que possuem um elevado número de ativos intangíveis, apresentam uma capacidade superior de transferir lucros internacionalmente em comparação com empresas que possuem menos ativos intangíveis. Estes autores utilizam os ativos intangíveis como um indicador substituto para avaliar a mobilidade dos rendimentos. De acordo com Temouri et al. (2021), esta variável é calculada ao dividir o total de ativos intangíveis pelo total de ativos e espera-se que quanto maior o investimento em ativos intangíveis, maior seja a probabilidade das empresas alcançarem uma baixa ETR.

¹³ Como grande parte dos valores relativos ao I&D não estavam disponíveis para a amostra em estudo, recorreu-se aos ativos intangíveis.

6. Lucratividade - PERF – A rentabilidade das empresas é considerada um importante determinante da ETR, uma vez que uma alteração nos resultados operacionais pode conduzir a um ajuste da carga fiscal. Segundo o estudo de Chen et al. (2010), empresas mais rentáveis tendem a apresentar taxas de imposto efetivas mais elevadas, pelo que é expectável que esta variável se relacione positivamente com a ETR. A rentabilidade dos ativos é definida como o resultado operacional (EBIT) dividido pelo total dos ativos. A utilização desta variável em vez de outras medidas de rentabilidade deve-se ao facto desta avaliar a eficiência e a capacidade de gestão dos ativos detidos pela empresa em termos de produção de resultados financeiros, o que se enquadra no presente estudo.
7. Taxa de imposto estatutária - STR – Vários estudos (e.g., Atwood et al., 2012 e Devereux et al., 2008) salientam que as taxas de imposto obrigatórias para cada país são também um importante factor determinante das taxas de imposto efetivas sobre as sociedades. É de esperar uma relação positiva entre esta variável e a ETR, o que significa que um aumento na taxa estatutária induz um aumento na ETR, no entanto, esse aumento é em menor grau (Guenther, 2014). Assim, esta variável representa a taxa estatutária de imposto em cada jurisdição e em cada ano.
8. Operações estrangeiras - NONTH¹⁴ – Pretende captar as operações que são realizadas no estrangeiro. De acordo com Rego (2003), existe uma relação inversa entre a presença de empresas multinacionais em vários países ou com diversas subsidiárias e a taxa efetiva de imposto. Isso ocorre porque tais empresas possuem mais oportunidades para evitar impostos, o que resulta numa ETR inferior em comparação com empresas domésticas. Esta visão é consistente com a teoria do poder político e foi corroborada posteriormente por Dyreng et al. (2008), Chen et al. (2010) e Kraft (2014), que também encontraram evidências de que a ETR diminuiu mais nas empresas multinacionais do que nas empresas domésticas. Jaafar e Thornton (2015) recorrem a uma variável binária para captar estas operações, contudo, da mesma forma que foi abordada a variável TH, também aqui se criou uma variável

¹⁴ Importa dar nota de que estão a ser testados três grupos: (i) empresas multinacionais com subsidiárias estrangeiras em paraísos fiscais (TH); (ii) empresas multinacionais com subsidiárias estrangeiras exceto em paraísos fiscais (NONTH); e (iii) empresas nacionais que, por definição, não têm subsidiárias estrangeiras. Assim, a variável de controlo NONTH não é apenas o inverso (ou seja, os zeros) da variável TH.

contínua que pretende captar a intensidade com que a empresa realiza operações no estrangeiro. Desta forma, as duas medidas podem ser descritas da seguinte forma:

- a) Variável *dummy* - NONTH_BIN – igual a 1 se a empresa-mãe possuir pelo menos uma subsidiária estrangeira sem ser num paraíso fiscal e 0 caso contrário;
- b) Variável contínua - NONTH_CONT – percentagem de subsidiárias detidas presentes no estrangeiro, sem ser num paraíso fiscal, no total de subsidiárias da empresa-mãe.

Consequentemente, são elaborados quatro modelos de base que podem ser definidos pelas seguintes equações:

$$ETR1_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOLS_{it} + \beta_2 TH_BIN_{it} + \beta_3 NONTH_BIN_{it} + \beta_4 CAPINT_{it} + \beta_5 INVINT_{it} + \beta_6 INTINT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 PERF_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} STR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$ETR1_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOLS_{it} + \beta_2 TH_CONT_{it} + \beta_3 NONTH_CONT_{it} + \beta_4 CAPINT_{it} + \beta_5 INVINT_{it} + \beta_6 INTINT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 PERF_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} STR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$ETR2_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOLS_{it} + \beta_2 TH_BIN_{it} + \beta_3 NONTH_BIN_{it} + \beta_4 CAPINT_{it} + \beta_5 INVINT_{it} + \beta_6 INTINT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 PERF_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} STR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$ETR2_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOLS_{it} + \beta_2 TH_CONT_{it} + \beta_3 NONTH_CONT_{it} + \beta_4 CAPINT_{it} + \beta_5 INVINT_{it} + \beta_6 INTINT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 PERF_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} STR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

em que i representa cada empresa, t representa cada ano e ε_{it} representa o erro estocástico.

4.2. Dados

4.2.1. Amostra e Recolha de Dados

Para este estudo, utilizou-se uma amostra de empresas pertencentes a dois países europeus, Portugal e Espanha, para as quais estão disponíveis demonstrações financeiras consolidadas para o período de 2012 a 2019. A escolha do período para a recolha de dados com início em 2012 deveu-se à recuperação da economia após a grande crise financeira que

destabilizou a Zona Euro e, mais recentemente, devido à crise provocada pela Covid-19, não são considerados os anos posteriores a 2019, ano de início da pandemia. Quanto ao âmbito geográfico, o interesse pela Península Ibérica prende-se com o facto de serem países próximos a nível geográfico, comercial, contabilístico e fiscal. Além disso, será possível obter uma compreensão mais aprofundada do impacto destas questões ao optar exclusivamente por dois países, fornecendo dados empíricos das empresas aí sediadas. Isso é relevante, uma vez que a maioria dos estudos foram realizados nos EUA, e aqueles que abordam empresas europeias, englobam toda a Europa. Assim, todas estas razões tornam a Península Ibérica uma área geográfica interessante a ser estudada.

Para a seleção da amostra, foram consideradas empresas ativas com o critério de deterem pelo menos uma subsidiária em mais de 50% do seu capital. Além disso, foram utilizadas as contas consolidadas uma vez que, como descrito no estudo de Jaafar e Thornton (2015), é importante que as contas das subsidiárias estejam refletidas e integradas nas contas da empresa-mãe. Importa salientar que tanto a despesa fiscal consolidada como o resultado económico consolidado da empresa-mãe têm em consideração os valores individuais relativos a cada uma das empresas pertencentes ao grupo. Ora no que toca à variável de estudo NOLS, aquilo que faz com que a ETR dependa de prejuízos de anos passados é o facto de se poder deduzir um prejuízo do ano passado ao imposto a pagar deste ano, pelo que tudo depende do conteúdo do resultado económico de cada uma das filhas em cada um dos anos. No caso da expressão que emprega o RAI (ETR1), poderá existir esta dificuldade de ver ou não refletidos os prejuízos fiscais numa taxa efetiva de imposto que é global (ETR consolidada).

Com vista à construção das diversas variáveis, os dados foram predominantemente retirados da base de dados Orbis Mundo, uma vez que esta agrega uma vasta gama de informações sobre as empresas. Relativo ao ano de 2011, apenas foi considerado o resultado líquido pelo facto de este ser relevante para o cálculo da variável NOLS. Além disso, a informação referente à taxa estatutária que se encontrava em vigor para cada país, de 2012 a 2019, foi retirada do *website* oficial da União Europeia¹⁵.

A base de dados utilizada permite obter informações sobre empresas de todo o mundo, ainda que seja importante realçar a complexidade associada à extração de informações acerca dos paraísos fiscais. Assim, numa primeira fase, verificou-se que subsidiárias estavam

¹⁵ Utilizaram-se as taxas de imposto estatutárias máximas (incluindo sobretaxas).

Fonte: https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation-1/economic-analysis-taxation/data-taxation-trends_en

presentes em paraísos fiscais (de acordo com a lista de países utilizada – ver Anexo C), de seguida procedeu-se a uma nova pesquisa tendo por base essas mesmas subsidiárias, com o objetivo de extrair informação relativa ao *shareholder history*, que permitiu saber desde quando é que essas empresas eram detidas pela empresa-mãe respetiva. Foi feito o mesmo procedimento para as subsidiárias presentes no estrangeiro (exceto em paraísos fiscais). Desta forma, foi possível obter dados anuais relativos à detenção ou não detenção de cada subsidiária, o que permitiu criar dados em painel.

A amostra final resulta de uma série de "limpezas" à amostra original retirada da Orbis Mundo. Algumas das principais exclusões são as seguintes:

- (i) A amostra inclui apenas empresas não financeiras, devido às especificidades das empresas do setor financeiro. O critério para eliminar as empresas financeiras baseou-se nos códigos previstos no *Standard Industrial Classification* (SIC), tendo sido, então, excluídas as empresas do setor financeiro (bancos e seguradoras);
- (ii) Foram excluídas as empresas que apresentavam valores financeiros em falta, pelo que apenas se mantiveram as empresas que continham informação disponível para o cálculo de todas as variáveis a utilizar nos modelos, para os anos de 2012 a 2019;
- (iii) No que diz respeito à variável ETR, foram excluídas as observações nas quais o Imposto, o Resultado Antes de Impostos e os Fluxos de Caixa Operacionais apresentavam valores negativos, por forma a evitar situações atípicas, como possíveis reembolsos (Dyreng et al., 2008). Assim, são excluídas as empresas com um valor de ETR1 ou ETR2 inferior a 0 e superior a 1, podendo esta variável tomar valores apenas entre 0 e 1 (Gupta e Newberry, 1997).

Além disso, depois de ter sido feita uma análise de *outliers* através de *boxplots*, decidiu-se fazer a *winsorização* de todas as variáveis contínuas no 1º e 99º percentil para reduzir o impacto dos valores extremos e tornar a amostra mais homogénea.

A amostra final para a ETR1 (ETR2) consiste em 3 826 (4 037) observações empresariais, das quais 66 (68) são empresas portuguesas e 567 (572) são espanholas (ver Anexo A). Estas empresas atuam em diferentes setores de atividade, conforme representado na Tabela D1 (ver Anexo D), sendo os setores mais predominantes o de serviços, o comércio e a construção.

Um resumo do processo de seleção da amostra é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Critérios de seleção da amostra

Critério de pesquisa selecionado	Descrição	Nº de empresas
1. Estado:Ativas	Para uma maior homogeneidade da amostra	311 570 500
2. Localização: Portugal e Espanha	As empresas em estudo pertencem à Península Ibérica	4 342 708
3. Empresas com qualquer código de atividade SIC, com exceção do setor financeiro	O setor financeiro está sujeito a um tratamento diferente	3 396 070
4. Empresas com contas consolidadas	Para que as contas das subsidiárias estejam integradas nas contas das empresas-mãe	5 930
5. Empresas que detenham pelo menos uma subsidiária num país conhecido (seja o próprio país (PT ou ES), seja um país estrangeiro ou um paraíso fiscal)		2 544
6. Informação disponível para todas as variáveis a utilizar nos modelos, para os anos de 2012 a 2019	Para uma maior integridade dos dados para o período em análise	655
7. Empresas com ETR1 entre 0 e 1	ETR superior a 1 e inferior a 0 pode causar	633
Empresas com ETR2 entre 0 e 1	problemas de estimação (situações atípicas)	640

4.2.2. Análises Univariadas

Antes de proceder à apresentação dos resultados das análises multivariadas, que respondem às questões de investigação, revelam-se as estatísticas descritivas da amostra e algumas análises univariadas.

Em primeiro lugar, apresenta-se nas Tabelas 2 (ETR1, ETR2 e STR), 3 (restantes variáveis numéricas) e 4 (variáveis binárias) as estatísticas descritivas das variáveis dos modelos estatísticos.

No que diz respeito às variáveis dependentes, a abordagem ETR1 apresenta uma média mais alta do que a abordagem ETR2 em ambos os países. Em média, a despesa fiscal das empresas ascende a 27,6% e 26,4% do RAI em Portugal e Espanha, respetivamente. No entanto, tendo em conta o fluxos de caixa operacionais, pagam apenas 18,1% e 20,1%, respetivamente. Adicionalmente, as estatísticas mostram um resultado similar ao encontrado por Jaafar e Thornton (2015), que reside no facto da média e mediana de ambas as medidas ser menor do que a STR dos dois países. Este resultado está de acordo com a literatura existente que sugere que as empresas beneficiam de deduções fiscais, o que é refletido nos valores da ETR e explica o facto de serem menores do que a STR aplicável (Lee e Swenson, 2008).

Tabela 2: Estatísticas descritivas – ETR1, ETR2 e STR

Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas das variáveis dependentes da investigação, assim como da STR. A amostra inclui 633 (640) empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR1 (ETR2). As descrições das variáveis podem ser encontradas no Anexo B. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo e as taxas estatutárias provêm do site oficial da União Europeia.

Nota: Estatísticas da STR apresentadas para as 4 037 observações (as que entram para as equações em que se utiliza o ETR2)

	Variável	Média	Mínimo	Mediana	Máximo	Desvio Padrão	N
Portugal	ETR1	0.276	0.011	0.253	0.838	0.164	66
	ETR2	0.181	0.004	0.151	0.721	0.142	68
	STR	0.307	0.295	0.315	0.315	0.010	68
Espanha	ETR1	0.264	0.011	0.249	0.838	0.141	567
	ETR2	0.201	0.004	0.182	0.721	0.137	572
	STR	0.271	0.250	0.250	0.300	0.023	572
Península Ibérica	ETR1	0.265	0.011	0.249	0.838	0.143	633
	ETR2	0.199	0.004	0.178	0.721	0.138	640
	STR	0.275	0.250	0.280	0.315	0.025	640

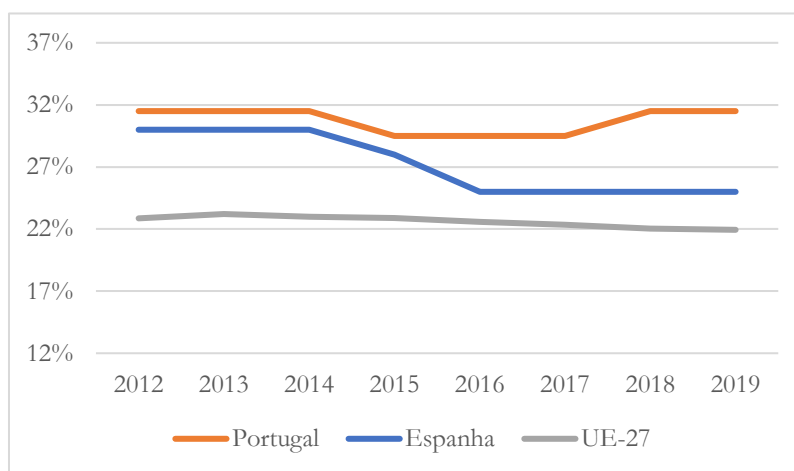
Conforme ilustrado na Figura 1, ao longo dos oito anos analisados, o valor da taxa estatutária de imposto da UE permaneceu relativamente constante, sempre registando um valor inferior ao valor apresentado pelos dois países em análise. Tanto Portugal como Espanha assistiram a uma diminuição da STR em meados de 2014, devido principalmente à implementação de uma reforma fiscal ao nível do imposto sobre as pessoas coletivas em ambos os países. Essas reformas fiscais introduziram alterações nas taxas de imposto, com o objetivo de alcançar níveis mais competitivos em termos fiscais para que, assim, se pudessem aproximar do padrão europeu (Delgado et al., 2019).

De facto, ao longo dos anos, houve uma redução generalizada das taxas de imposto corporativas em toda a Europa, o que resultou na deterioração da posição competitiva fiscal de Portugal. Essa situação agravou-se com a introdução da derrama estadual, levando Portugal a apresentar, em 2013, uma das maiores STR da UE (Llopis e Martí, 2016). É notório que durante o período de 2012 a 2019, Portugal consistentemente apresentou taxas de imposto mais altas em comparação com o seu país vizinho. Além disso, observa-se que a estrutura do IRC em Portugal permaneceu relativamente estável ao longo dos anos, em torno de 30%, enquanto a Espanha reduziu a sua taxa de 30%, em 2014, para a atual taxa de 25%. Portanto, Portugal tem estado classificado nas últimas posições dos *rankings* que avaliam a competitividade fiscal dos países (Schwab, 2018). Na verdade, conforme indicado pelo

International Tax Competitiveness Index (2020) – um dos *rankings* de destaque a nível internacional – Portugal ocupa a 33^a posição entre os 37 países da OCDE, estando apenas à frente da Polónia, Chile e Itália. Por sua vez, a Espanha encontra-se em 27^o lugar, não apresentando uma competitividade significativamente melhor que Portugal.

Figura 1: Evolução histórica da taxa estatutária de imposto

Esta figura apresenta os valores da STR (incluindo sobretaxas) para Portugal, Espanha e UE-27¹⁶. As descrições das variáveis podem ser encontradas no Anexo B. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo e as taxas estatutárias provêm do site oficial da União Europeia.



Ao examinar mais detalhadamente a taxa efetiva de imposto, pode-se observar na Figura 2 a evolução da ETR2 (impostos pagos, acumulados ou diferidos divididos pelos fluxos de caixa operacionais) durante o período de 2012 a 2019. Os dados revelam que houve um pico no valor mais alto em 2014, no entanto, no período pós-reforma fiscal (a partir de 2014), a taxa diminuiu. Ao longo dos anos analisados, não é possível identificar uma tendência clara em relação à ETR2, com variações entre 15% e 21% em Portugal, e entre 18% e 22% em Espanha. De maneira geral, Portugal sempre teve uma taxa efetiva de imposto inferior à da Espanha, conseguindo reduzi-la de aproximadamente 21% em 2012, para 17% em 2019. Por outro lado, Espanha manteve uma taxa semelhante, cerca de 18%, tanto em 2012 quanto em 2019. No entanto, é interessante notar que de 2012 a 2013 e de 2017 a 2019, a evolução das taxas nos dois países segue direções opostas. Também é possível observar uma maior oscilação na taxa em Portugal em comparação com Espanha. Enquanto na Figura 1 a STR

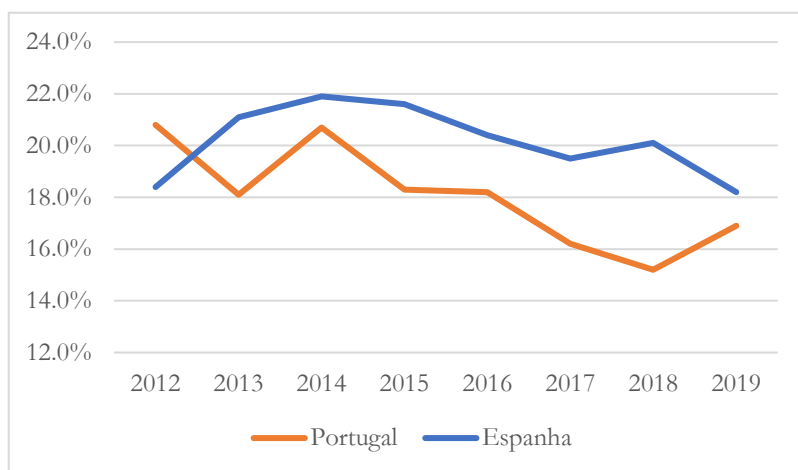
¹⁶ Inclui os países: Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Polónia, Portugal, República Checa, Roménia e Suécia.

em Portugal era superior à de Espanha, ocorre o oposto em relação à ETR (como se pode observar na Figura 2). Isso deve-se, eventualmente, às discrepâncias existentes entre as regras contabilísticas e fiscais, o que resulta num rendimento contabilístico geralmente superior ao rendimento tributável (Armstrong et al., 2012). Portanto, esta diferença pode refletir o número de incentivos fiscais oferecidos por cada país, o que sugere, segundo Nicodeme (2001), que empresas com características semelhantes, mas localizadas em países diferentes, podem receber tratamentos fiscais distintos.

Figura 2: Evolução da ETR2 para Portugal e Espanha

Esta figura apresenta os valores da ETR2 para Portugal e Espanha. A amostra inclui 640 empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR2. As descrições das variáveis podem ser encontradas no Anexo B. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo.

Nota: Apenas são vistos os valores para ETR2 pelo facto de esta apresentar um número mais elevado de observações.



Quanto às variáveis numéricas, a média da variável TH_CONT é de 9,1%, o que indica que do total de subsidiárias das empresas-mãe da amostra, apenas aproximadamente 9% estão presentes em paraísos fiscais. Ao observar o valor máximo de 28,6%, é possível inferir que o maior número de subsidiárias localizadas especificamente em paraísos fiscais representa apenas cerca de 30% do total de subsidiárias detidas pela respetiva empresa-mãe. Por outro lado, a variável NONTH_CONT revela que, em média, 37,7% das subsidiárias estão localizadas no exterior (fora de territórios fiscalmente privilegiados), em relação à sede da empresa-mãe. Além disso, pelo menos uma empresa da amostra possui todas as suas subsidiárias no estrangeiro (fora dos paraísos fiscais), uma vez que o valor máximo atinge 100%.

No que diz respeito ao rácio de endividamento (LEV), que considera apenas o endividamento não corrente, este apresenta uma média de 16% e uma mediana de 12%. Estes valores relativamente reduzidos podem sugerir que as empresas recorrem mais ao endividamento de curto prazo. Em relação às variáveis do *asset mix*, elas apresentam valores relativamente baixos. A intensidade de capital (CAPINT) apresenta uma média de 26% e um valor mínimo muito próximo de 0, o que indica que algumas empresas possuem uma quantidade muito reduzida de bens tangíveis em relação ao total dos seus ativos, como é o caso de empresas do setor imobiliário. Por sua vez, a proporção de inventários no total dos ativos (INVINT) apresenta uma média muito próxima de 15% e uma mediana de 12%. Quanto à intensidade dos intangíveis (INTINT), em média, esta possui um valor baixo de 8%. No entanto, observa-se um valor máximo de 71,9%, revelando uma grande disparidade na utilização de ativos intangíveis. No que toca à dimensão da empresa, a variável SIZE destaca-se das restantes variáveis pelo seu valor médio ser bastante elevado, indicando que as empresas incluídas na amostra são de grande dimensão. Por fim, em relação à variável de rentabilidade (PERF), a média é de 6,8%, o que significa que as empresas apresentam uma capacidade média de gerar lucros operacionais a partir dos seus ativos de aproximadamente 7%. Isto deve-se ao facto do valor total dos ativos ser consideravelmente maior do que o resultado operacional. O desvio padrão é uma métrica que reflete a dispersão dos dados em relação à sua média de uma amostra. Quanto menor o valor do desvio padrão, mais homogénea é a amostra. Na maioria das variáveis analisadas, os valores do desvio padrão são baixos, exceto para a variável SIZE.

Tabela 3: Estatísticas descritivas – variáveis numéricas

Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas das variáveis independentes contínuas da investigação. A amostra inclui 640 empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR2. As descrições das variáveis podem ser encontradas no Anexo B. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo.

Nota: Estatísticas apresentadas para as 4 037 observações (as que entram para as equações em que se usa o ETR2).

Variável	Média	Mínimo	Mediana	Máximo	Desvio Padrão	N
TH_CONT	0.091	0.000	0.000	0.286	0.042	4 037
NONTH_CONT	0.377	0.000	0.333	1.000	0.338	4 037
CAPINT	0.261	0.002	0.232	0.803	0.187	4 037
INTINT	0.082	0.000	0.023	0.719	0.136	4 037
INVINT	0.149	0.000	0.122	0.579	0.134	4 037

Variável	Média	Mínimo	Mediana	Máximo	Desvio Padrão	N
LEV	0.155	0.000	0.117	0.813	0.147	4 037
PERF	0.068	-0.181	0.057	0.274	0.054	4 037
SIZE	12.095	9.436	11.743	17.278	1.657	4 037

Ao examinar as variáveis *dummy*, como a variável NOLS, observa-se que, das 4 037 observações, apenas 428 empresas (cerca de 11%) tiveram prejuízos no ano anterior. As variáveis NONTH_BIN e TH_BIN fornecem conclusões semelhantes às mencionadas anteriormente, quando analisadas numa vertente contínua. A maioria das empresas da amostra são multinacionais com subsidiárias localizadas fora de paraísos fiscais, enquanto apenas uma pequena parte da amostra possui subsidiárias em regiões com tributação mais favorável. Observando a variável NONTH_BIN, é possível constatar que mais de metade das empresas da amostra possuem pelo menos uma subsidiária localizada no estrangeiro, num país que não é paraíso fiscal. Por outro lado, através da *dummy* TH_BIN, constata-se que apenas 10% das empresas-mãe detêm subsidiárias em territórios com tratamento fiscal preferencial, o que pode representar um problema capaz de enviesar os resultados do presente estudo e torná-los pouco conclusivos.

Tabela 4: Estatísticas descritivas – variáveis binárias

Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas das variáveis binárias da investigação. A amostra inclui 640 empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR2. As descrições das variáveis podem ser encontradas no Anexo B. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo. Nota: Estatísticas apresentadas para as 4 037 observações (as que entram para as equações em que se usa o ETR2).

Variável		Frequência	Percentagem (%)
NOLS	Sim	428	10.60
	Não	3 609	89.40
TH_BIN	Sim	418	10.35
	Não	3 619	89.65
NONTN_BIN	Sim	2 897	71.76
	Não	1 140	28.24

Dado que o estudo tem como foco principal a análise da ocorrência de prejuízos fiscais e a presença de subsidiárias em paraísos fiscais, bem como os impactos destas na taxa efetiva de imposto das empresa, é essencial examinar de forma mais detalhada essas variáveis. Na Tabela 5, estão disponíveis estatísticas detalhadas respeitantes à variável NOLS. É possível

observar que houve um aumento significativo no número de empresas com prejuízos fiscais após 2012 (aproximadamente 555%). Nos anos em análise não é possível identificar uma tendência clara em relação à percentagem de empresas que registam prejuízos, com valores variando entre os 2 e 16%. No entanto, ao analisar as taxas efetivas de imposto médias, observa-se uma tendência de diminuição a partir de 2014. Durante todo o período estudado, mais de 80% das empresas não apresentam prejuízos, indicando que possuem receitas superiores aos gastos. É comum que as empresas sejam lucrativas, mas a questão que está aqui a ser testada é em que medida aquelas que registam prejuízos apresentam menores ETRs.

Tabela 5: Evolução da variável NOLS e respetivos valores médios da ETR agregados por ano, 2012 a 2019. Esta tabela apresenta estatísticas descritivas adicionais da amostra com desagregação por ano. A amostra inclui 640 empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR2. A evolução da variável NOLS obteve-se tendo-se anotado, por ano, as ocorrências de uma empresa ter obtido um resultado negativo no ano anterior ou não. A média de cada ETR representa os valores médios da ETR agregados de cada ano. Nota: Estatísticas NOLS apresentadas para as 4 037 observações (as que entram para as equações em que se usa o ETR2).

Ano		NOLS	Percentagem (%)	Média ETR1	Média ETR2
2012	Sim	11	2.44	27.30%	18.71%
	Não	439	97.56		
2013	Sim	72	16.00	28.68%	20.86%
	Não	378	84.00		
2014	Sim	83	16.44	28.49%	21.91%
	Não	422	83.56		
2015	Sim	71	13.84	26.74%	21.31%
	Não	442	86.16		
2016	Sim	57	10.84	26.54%	20.28%
	Não	469	89.16		
2017	Sim	43	8.22	25.39%	19.30%
	Não	480	91.78		
2018	Sim	41	7.68	25.80%	19.80%
	Não	493	92.32		
2019	Sim	50	9.33	24.54%	18.19%
	Não	486	90.67		

Ao examinar a Tabela 6, observa-se a evolução ao longo dos anos das três principais categorias de subsidiárias (domésticas, estrangeiras e em paraísos fiscais), bem como os valores médios das ETR1 e ETR2. Verifica-se uma tendência clara de aumento no número

de subsidiárias ao longo do período analisado, e também uma diminuição de ambas as medidas de ETR. Por sua vez, Rego (2003) e Dyreng et al. (2017) tinham analisado a tendência das taxas efetivas de imposto de empresas multinacionais americanas em comparação com empresas nacionais americanas (domésticas), chegando à conclusão de que as empresas multinacionais têm uma maior propensão em obter taxas mais reduzidas. Existe uma preocupação significativa na literatura em relação às empresas multinacionais, pois frequentemente são acusadas de não pagar parte dos impostos devidos, especialmente quando possuem subsidiárias num país estrangeiro ou num território com tributação mais favorável (Dyreng et al., 2017). Embora essa tendência seja identificada em empresas multinacionais, é fundamental destacar que práticas de evitação fiscal também têm sido observadas em empresas nacionais, o que tem levado a um aumento da atenção sobre as subsidiárias domésticas (Chen et al., 2020).

Tabela 6: Número de subsidiárias divididas por 3 grupos e respetivos valores médios das ETR agregados por ano, 2012 a 2019

Esta tabela apresenta estatísticas descritivas adicionais da amostra com desagregação por ano. O número de subsidiárias de cada grupo - Domésticas, NONTH e TH - foi obtido pela soma das subsidiárias em cada ano que se encontravam no país da própria empresa-mãe, no estrangeiro e em paraísos fiscais, respetivamente. A média de cada ETR representa os valores médios das ETR agregados de cada ano.

Nota: Estas estatísticas englobam todas as empresas da amostra, portuguesas e espanholas.

Ano	Domésticas	TH	NONTH	Total de subsidiárias	Média ETR1	Média ETR2
2012	3 308	72	2 268	5 648	27.30%	18.71%
2013	3 679	103	2 761	6 543	28.68%	20.86%
2014	3 873	109	2 968	6 950	28.49%	21.91%
2015	4 227	144	3 588	7 959	26.74%	21.31%
2016	4 442	169	4 015	8 626	26.54%	20.28%
2017	4 636	178	4 332	9 146	25.39%	19.30%
2018	5 364	200	5 260	10 824	25.80%	19.80%
2019	5 810	215	5 859	11 884	24.54%	18.19%

A Tabela D1 (presente no Anexo D) apresenta a distribuição das empresas da amostra de acordo com os códigos de classificação setorial SIC¹⁷. Além disso, indica as taxas de imposto efetivas médias por setor durante o período da amostra, de 2012 a 2019. Essas taxas foram calculadas utilizando os fluxos de caixa operacionais como denominador, uma vez que

¹⁷ A estrutura da divisão está disponível em: <https://www.osha.gov/data/sic-manual>

este possui mais observações do que o resultado antes de imposto. Mais de um quarto da amostra é composta por empresas que se enquadram na categoria de "Serviços empresariais" (188 empresas). O "Comércio por grosso" e a "Construção" são as categorias subsequentes, com um número menor de empresas, 72 e 43, respetivamente. Entre as categorias, existem cinco que apresentam uma taxa efetiva de imposto média superior a 25%. A categoria "Biotecnologia" possui a ETR2 mais alta, atingindo 37,75%, porém apenas uma empresa pertence a essa indústria. Por outro lado, a ETR2 mais baixa pertence à categoria "Agricultura, Horticultura e Pecuária", com 13,70%. Adicionalmente, existem 12 outras categorias que apresentam uma ETR2 média inferior a 20%: "Metais e Produtos metálicos", "Transportes de fabrico", "Fabrico de alimentos e Tabaco", "Produtos de couro, pedra, argila e vidro", "Madeira, Mobiliário e Fabrico de papel", "Utilitários", "Químicos, Petróleo, Borracha e Plástico", "Gestão e Tratamento de resíduos", "Comunicações", "Têxteis e Vestuário", "Retalho" e "Transporte, Carga e Armazenamento".

A Tabela E1 (presente no Anexo E) exibe a matriz de correlação de Pearson de todas as variáveis de investigação. Conforme antecipado, observa-se uma correlação positiva entre as variáveis dependentes, uma vez que estas apenas diferem no denominador. Relativamente à ETR1 e ETR2, é possível identificar uma correlação negativa entre estas e a variável SIZE, consistente com um impacto negativo da dimensão da empresa nas taxas efetivas de imposto, apoiando a teoria do poder político. O coeficiente da variável de endividamento revela um sinal negativo, sugerindo que as decisões de financiamento têm um efeito adverso nas medidas de ETR (Gupta e Newberry, 1997), enquanto que a variável PERF está positivamente correlacionada com a ETR, implicando que a lucratividade das empresas pode contribuir para taxas de imposto mais elevadas. A intensidade dos ativos intangíveis demonstra uma relação negativa e estatisticamente significativa com a ETR1, evidenciando o efeito positivo da dedutibilidade das despesas de I&D¹⁸ nas taxas efetivas de imposto. Por sua vez, as variáveis associadas à presença em paraísos fiscais revelam uma associação negativa, ainda que não significativa, com a ETR, o que vai ao encontro do que é esperado. No que diz respeito às correlações entre a ETR2 e as variáveis explicativas, observam-se resultados semelhantes aos obtidos para a ETR1, com exceção da variável NOLS, que apresenta uma correlação negativa e estatisticamente significativa apenas com a ETR2. Ao analisar as correlações entre as variáveis explicativas, verifica-se que a intensidade de capital possui uma correlação positiva e estatisticamente significativa com a dimensão da empresa,

¹⁸ Os ativos intangíveis funcionam como uma *proxy* das despesas em investigação e desenvolvimento (I&D).

evidenciando que as empresas de maior dimensão tendem a ser mais intensivas em capital. As variáveis CAPINT e INVINT apresentam uma correlação negativa, o que confirma o efeito de substituição previsto por Gupta e Newberry (1997). Além disso, observa-se que as empresas com um maior nível de endividamento são também empresas com maior intensidade de capital. No geral, os coeficientes de correlação são relativamente baixos¹⁹, o que indica que a multicolineariedade não é um problema nas estimativas de regressão.

¹⁹ Os valores mais elevados encontrados correspondem a correlações entre as variáveis ETR1 e ETR2; TH_BIN e TH_CONT; NONTH_BIN e NONTH_CONT. No entanto, estas variáveis não são incluídas no mesmo modelo de regressão.

5. Resultados e Discussão

5.1. Resultados Base

Esta secção apresenta os resultados das estimações e procede à discussão dos mesmos com o intuito de dar resposta às questões de investigação definidas anteriormente.

Tal como mencionado na metodologia, foi efetuada uma análise de regressão múltipla utilizando a abordagem OLS. Consequentemente, foi necessário testar alguns pressupostos básicos para garantir a correta execução de todos os modelos: normalidade, homocedasticidade e ausência de multicolinearidade perfeita. Em primeiro lugar, o pressuposto da normalidade pode ser ignorado, uma vez que o Teorema do Limite Central define que, dentro de uma grande amostra, existe aproximadamente uma distribuição normal (Asteriou e Hall, 2021). A heterocedasticidade foi testada para todos os modelos de regressão utilizando o teste de White e, tendo-se verificado a sua existência, foram utilizados erros-padrão consistentes com a heterocedasticidade de White. Por fim, para verificar a existência de multicolinearidade perfeita, foram analisados os coeficientes de correlação e os fatores de inflação da variância (VIF) das variáveis explicativas, verificando-se que todos os valores de VIF são inferiores a 10, que é o valor de referência comum para a existência de colinearidade (Asteriou e Hall, 2021).

Adicionalmente, com o objetivo de decidir entre a estimação com efeitos fixos ou aleatórios, foi realizado o teste de Hausman. O resultado desse teste permitiu rejeitar a hipótese nula de coeficientes iguais e, por isso, o modelo de efeitos fixos é o mais adequado. Assim, utilizaram-se os efeitos fixos ao nível do período, da empresa e da indústria.

A presente secção está dividida em três subcapítulos nos quais se dá resposta às duas questões de investigação e se efetua uma análise adicional para aferir a robustez dos resultados encontrados.

O estudo utiliza duas variáveis distintas para medir a presença de subsidiárias em paraísos fiscais: TH_BIN e TH_CONT, que correspondem a uma *dummy* atribuída com "1" se houver pelo menos uma subsidiária num paraíso fiscal e à proporção de subsidiárias em paraísos fiscais no total de filhas da empresa-mãe, respetivamente. Foram executadas duas regressões para cada uma das variáveis, visto que existem duas medidas de ETR, a ETR1 e ETR2. Importa dar nota de que na equação que contém a variável TH_BIN, inclui-se a variável NONTH_BIN, enquanto que na equação que incorpora a variável TH_CONT, inclui-se a NONTH_CONT. As regressões contêm todas as variáveis de controlo e os efeitos fixos.

Os resultados destas regressões são apresentados nas Tabelas 7 e 8. As colunas 1 e 2 de

ambas as tabelas apresentam os resultados das regressões para a ETR1 e ETR2, respetivamente. Conforme mencionado anteriormente, estas duas variáveis fiscais diferem somente na seleção do denominador. A ETR1 é obtida ao utilizar o resultado antes de impostos, enquanto que a ETR2 é calculada com base nos fluxos de caixa operacionais. Espera-se que os resultados da ETR2 sejam mais confiáveis uma vez que, ao utilizar fluxos de caixa operacionais, é possível controlar diferentes métodos contabilísticos relacionados com a dimensão da empresa (Zimmerman, 1983).

Ao analisar a Tabela 7, é possível observar que a variável de interesse NOLS apresenta um sinal positivo, mas não significativo quando se utiliza como variável dependente a medida ETR1. Contudo, tendo por base a ETR2 o sinal é negativo e estatisticamente significativo ao nível de 10%. Como o modelo que utiliza a medida ETR2 apresenta um poder explicativo superior²⁰, constata-se que este resultado dá suporte à hipótese H1 – de que a existência de prejuízos fiscais está relacionada negativamente com a taxa efetiva de imposto. Assim, verifica-se que as empresas com prejuízos fiscais apresentam, em média, uma menor ETR de 1,51 pontos percentuais. Em termos do significado económica deste impacto, este representa cerca de 7,59% da média da ETR2 ($=0.0151/0.199$). Importa ressaltar um ponto discutido anteriormente no capítulo 4.2.1, de que na prática, a dedução do crédito de prejuízos é realizada empresa a empresa. A empresa-mãe consolida os resultados positivos e negativos reportados pelas empresas do grupo, e sendo a ETR1 a despesa fiscal a dividir pelo RAI, pode ou não ser visível a influência dos prejuízos nessa divisão. De facto, a questão do crédito fiscal relativo aos prejuízos de anos anteriores só se materializa na ETR se uma subsidiária registar lucros suficientes para utilizar esse crédito. Caso a subsidiária não obtenha lucros significativos ou não obtenha lucros de forma alguma, a possibilidade de abatimento dos prejuízos será praticamente nula e, consequentemente, não será refletida na expressão da ETR. Além disso, é importante considerar que a relação positiva entre NOLS e ETR1 pode ser atribuída à própria restrição temporal na utilização desses prejuízos, devido a regras mais ou menos rigorosas sobre a sua aplicação. Ora essa restrição pode afetar a taxa efetiva de imposto sobre o rendimento. Portanto, é compreensível o porquê de não existir uma relação significativa entre a variável NOLS e a ETR1. Por outro lado, a ETR2, rácio entre a despesa fiscal e os fluxos de caixa operacionais, não enfrenta o problema mencionado anteriormente. Dessa forma, a relação negativa e estatisticamente significativa entre NOLS e ETR2 é mais evidente, uma vez que a restrição temporal na utilização dos prejuízos fiscais não influencia

²⁰ O R^2 ajustado é superior na equação que inclui a ETR2.

diretamente essa medida de taxa efetiva de imposto.

Relativamente à variável TH_BIN, observa-se um coeficiente positivo em ambas as regressões, o que não corrobora a segunda hipótese de investigação (a qual sugere um coeficiente negativo). No entanto, não se pode descartar completamente essa hipótese, pois os coeficientes não são estatisticamente significativos. Importa destacar que ao longo dos anos, os países têm implementado crescentes medidas para combater o uso de paraísos fiscais, visando prevenir possíveis planeamentos fiscais abusivos. Estas ações podem estar a impactar os resultados e a dificultar a deteção de uma relação clara entre a presença em paraísos fiscais e as taxas efetivas de imposto.

Quanto às variáveis de controlo, o coeficiente de regressão para a variável SIZE evidencia uma associação negativa para ambas as equações, sendo estatisticamente significativa na coluna correspondente à ETR2. Isso significa que, quando a dimensão da empresa aumenta 100 pontos base, a ETR diminui em cerca de 2,6 pontos base. Estes resultados confirmam a teoria do poder político, indicando que empresas maiores possuem mais recursos para se envolver em práticas de evitação fiscal, conforme mencionado por Siegfried (1974). No que diz respeito à influência da alavancagem das empresas na taxa efetiva de imposto, verifica-se um coeficiente positivo e estatisticamente significativo em ambas as regressões. A variável CAP_INT revela um coeficiente negativo e significativo na segunda regressão, sugerindo que empresas mais intensivas em capital têm uma taxa efetiva de imposto mais baixa devido à dedutibilidade das despesas relacionadas a depreciações e amortizações. Esta evidência está em consonância com as conclusões de Gupta e Newberry (1997) e Richardson e Lanis (2007). Os resultados para a variável PERF mostram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a rentabilidade das empresas e ambas as medidas da ETR, o que é consistente com os estudos de Gupta e Newberry (1997) e Armstrong et al. (2012). No entanto, existem resultados contraditórios que sugerem que empresas mais lucrativas também possuem mais recursos para gerir os seus impostos de forma a reduzi-los, como apontado por Kraft (2014). Por último, embora não seja estatisticamente significante, é interessante observar que a taxa estatutária de imposto apresenta um coeficiente positivo, em consonância com os resultados do estudo de Stamatopoulos et al. (2019), que também incluíram esta variável como determinante da taxa efetiva de imposto e encontrou uma relação positiva entre elas. Esses resultados sugerem que um aumento na taxa estatutária de imposto pode estar associado a um aumento na taxa efetiva de imposto das empresas. No

entanto, importa dar nota de que esta relação não é tão simples, pois o numerador consolidado da despesa fiscal é o resultado da aplicação de diferentes STRs (de Portugal, Espanha, mas também dos vários países onde estão localizadas as suas subsidiárias).

Tabela 7: Análise de regressão multivariada com TH e NONTH binárias

As variáveis dependentes nestas regressões são a ETR1 e ETR2, calculadas através do rácio entre a despesa fiscal e o resultado antes de impostos e os fluxos de caixa operacionais, respetivamente. As variáveis independentes são NOLS e TH_BIN. As descrições das variáveis podem ser consultadas no Anexo B. A amostra inclui 633 (640) empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR1 (ETR2). São utilizados erros-padrão consistentes com a heterocedasticidade de White para estimar as estatísticas t quando a heterocedasticidade está presente. As estatísticas t ajustadas de White encontram-se entre parêntesis. *, **, e *** denotam significância ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo e as taxas estatutárias provêm do site oficial da União Europeia.

	ETR1	ETR2
	(1)	(2)
Constante	0.5306** (2.5117)	0.5200** (2.5429)
NOLS	0.0132 (1.0925)	-0.0151* (-1.6473)
TH_BIN	0.0248 (1.4447)	0.0056 (0.3713)
NONTH_BIN	-0.0027 (-0.2019)	-0.0166 (-0.6597)
CAPINT	-0.0326 (-0.5827)	-0.1391*** (-3.1877)
INVINT	-0.0491 (-0.6572)	0.0811 (0.9290)
INTINT	-0.0259 (-0.4062)	-0.0325 (0.5431)
LEV	0.1367*** (2.9593)	0.0941*** (2.6950)
PERF	0.4469*** (6.1457)	0.4775*** (6.2055)
SIZE	-0.0180 (-1.1914)	-0.0262** (-1.7101)
STR	0.0629 (0.1579)	0.0793 (0.2517)
Efeitos fixos por ano	Sim	Sim
Efeitos fixos por empresa	Sim	Sim

	ETR1	ETR2
	(1)	(2)
Efeitos fixos por indústria	Sim	Sim
R ²	0.4860	0.5742
R ² Ajustado	0.3810	0.4916
F-statistic	4.6271***	6.9473***
Total panel (unbalanced) observations	3 826	4 037

Passando agora à Tabela 8, as variáveis TH e NONTH binárias são substituídas pelas correspondentes variáveis contínuas tal como definido previamente. Verifica-se que os resultados dos coeficientes das variáveis de controlo são semelhantes aos encontrados anteriormente, com exceção da variável LEV. Enquanto na segunda coluna esta apresenta um coeficiente positivo e significativo, na regressão da ETR1 observa-se uma relação negativa, também significativa. Esta relação negativa é consistente com a ideia de que as empresas que optam pelo financiamento por meio de dívida (que funciona como um escudo fiscal), conseguem obter uma ETR menor (Richardson e Lanis, 2007).

A variável independente NOLS continua a apresentar uma relação positiva, porém não significativa, na regressão da ETR1, e uma associação negativa e estatisticamente significativa a 5% na regressão da ETR2. A discrepância nos resultados obtidos pode estar relacionada com o cálculo das variáveis fiscais. Conforme explicado anteriormente, a ETR2 leva em consideração as diferenças entre métodos contabilísticos distintos. Por conseguinte, no que toca à relação entre as variáveis NOLS e ETR2, há suporte para a hipótese H1. De acordo com as informações fornecidas por Lazar (2014), empresas que relatam prejuízos fiscais em anos anteriores tendem a reduzir as suas taxas efetivas de imposto, uma vez que esses prejuízos podem ser deduzidos fiscalmente nos anos seguintes.

Por sua vez, ao examinar a variável de estudo associada à presença de subsidiárias em paraísos fiscais, constata-se diferenças entre as variáveis TH_BIN (Tabela 7) e TH_CONT (Tabela 8). Ao utilizar a variável binária, o sinal do coeficiente não corresponde ao esperado, contudo, recorrendo à variável contínua, o sinal é negativo, como previsto pela hipótese H2. Embora não seja estatisticamente significativo, a variável TH_CONT apresenta um coeficiente negativo para ambas as medidas de ETR, sugerindo que uma maior presença nestes países com tributação favorável, resulta numa menor taxa efetiva de imposto para a empresa-mãe. Esta hipótese valida a literatura existente, como sugerido por Rego (2003), que

indica que as empresas que conduzem operações em paraísos fiscais tendem a ter uma ETR mais baixa. Além disso, de acordo com Desai et al. (2006), empresas que possuem subsidiárias nesse tipo de países podem enfrentar menos obrigações fiscais em comparação com aquelas que não possuem subsidiárias nesses locais. Conforme esperado, a variável `NONTH_CONT` exibe um sinal negativo em ambas as regressões, ainda que estatisticamente não significativo, demonstrando que a existência de operações internacionais permite reduzir os impostos pagos. De facto, as empresas multinacionais procuram evitar o pagamento de impostos sobre os seus rendimentos ao localizarem as suas operações no exterior, por meio da transferência de lucros de países com alta carga tributária para países com baixa tributação, aproveitamento possíveis discrepâncias entre as regras fiscais dos diferentes países (Rego, 2003). Esta perspectiva também foi corroborada posteriormente por Chen et al. (2010), que evidenciam uma diminuição mais significativa da ETR nas empresas multinacionais em comparação com as empresas domésticas. Ainda assim, convém destacar que o recurso a paraísos fiscais pode ser empregado para práticas de expropriação que prejudicam o valor dos acionistas. Portanto, se os investidores suspeitarem que os gestores têm a intenção de apoiar estratégias fiscais agressivas, eles podem denunciá-los às autoridades fiscais (Rusina, 2020), o que está associado aos custos de agência. Assim, pode existir um conflito de interesses entre as empresas da amostra em estudo, o que pode explicar a falta de um resultado estatisticamente significativo.

Tabela 8: Análise de regressão multivariada com TH e NONTH contínuas

As variáveis dependentes nestas regressões são a ETR1 e ETR2, calculadas através do rácio entre a despesa fiscal e o resultado antes de impostos e os fluxos de caixa operacionais, respetivamente. As variáveis independentes são NOLS e TH_CONT. As descrições das variáveis podem ser consultadas no Anexo B. A amostra inclui 633 (640) empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR1 (ETR2). São utilizados erros-padrão consistentes com a heterocedasticidade de White para estimar as estatísticas t quando a heterocedasticidade está presente. As estatísticas t ajustadas de White encontram-se entre parêntesis. *, **, e *** denotam significância ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo e as taxas estatutárias provêm do site oficial da União Europeia.

	ETR1	ETR2
Constante	0.5340** (2.5285)	0.5295*** (2.5853)
NOLS	0.0133 (1.1010)	-0.0153** (-1.6854)
TH_CONT	-0.4069 (-1.3099)	-0.9026 (-0.3981)

	ETR1	ETR2
NONTH_CONT	-0.0087 (0.3522)	-0.0241 (-0.3290)
CAPINT	-0.0356 (-0.6359)	-0.1386*** (-3.1650)
INVINT	-0.0505 (-0.6780)	0.0803 (0.9149)
INTINT	-0.0270 (-0.4257)	-0.0345 (0.5750)
LEV	-0.1374*** (-2.9751)	0.0940*** (2.6946)
PERF	-0.4790*** (-6.2197)	0.4452*** (6.1249)
SIZE	-0.0182 (-1.2078)	-0.0269** (-1.7828)
STR	0.0784 (0.1983)	0.0947 (0.3002)
Efeitos fixos por ano	Sim	Sim
Efeitos fixos por empresa	Sim	Sim
Efeitos fixos por indústria	Sim	Sim
R ²	0.4861	0.5744
R ² Ajustado	0.3812	0.4919
F-statistic	4.6275***	6.9485***
Total panel (unbalanced) observations	3 826	4 037

5.2. Análise Adicional

Com o objetivo de avaliar a consistência dos principais resultados obtidos, foram conduzidas duas análises complementares. Embora tenha sido confirmada a hipótese 1, os resultados obtidos não permitem confirmar a hipótese 2.

De acordo com o estudo de Christensen et al. (2022), que analisou empresas americanas, foi observado que aquelas que possuem rendimentos provenientes do exterior e subsidiárias em paraísos fiscais têm uma probabilidade menor de ter uma taxa efetiva de imposto baixa. Os autores sustentam estes resultados ao argumentar que a transferência agressiva de rendimentos pode não ser a principal estratégia adotada pelas empresas para reduzir as suas cargas fiscais, considerando os possíveis custos associados a práticas fiscais agressivas.

Através da análise das estatísticas descritivas, verificou-se que as empresas incluídas no

presente estudo não apresentam, em média, uma ETR baixa. Portanto, seguindo a abordagem utilizada por Christensen et al. (2022), cria-se uma nova variável dependente, a LOW_ETR. Esta variável assume o valor 1 se a ETR estiver no intervalo de 0% a 10%, e 0 caso contrário. A escolha do limite de 10% para esta variável foi baseada no critério adotado no estudo de Dyreng et al. (2008) para identificar as empresas com baixas taxas efetivas de imposto. Assim, tem-se as variáveis LOW_ETR1 e LOW_ETR2 para as respectivas taxas efetivas de imposto ETR1 e ETR2.

Deste modo, foram estimados modelos logísticos pelo facto de estes serem a melhor opção nos casos em que a variável dependente é binária. Estes modelos incluem as mesmas variáveis explicativas que as regressões já apresentadas, porém, apenas as variáveis contínuas, associadas à TH (TH_CONT) e NONTH (NONTH_CONT), foram incluídas. Isso ocorre porque, com base nos resultados anteriores, as variáveis contínuas apresentaram uma relação mais forte com a variável dependente, proporcionando um melhor poder explicativo ao modelo.

Pretende-se, assim, verificar se as empresas que apresentam prejuízos fiscais ou que tenham operações no estrangeiro, especificamente em paraísos fiscais, apresentam maior ou menor probabilidade de obter baixas ETRs. Isto permite controlar outras posições fiscais que podem levar as empresas a ter ETRs baixas. Para efetuar esta análise, utilizaram-se os seguintes modelos de regressão:

$$LOW_ETR1_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOLS_{it} + \beta_2 TH_CONT_{it} + \beta_3 NONTH_CONT_{it} + \beta_4 CAPINT_{it} + \beta_5 INVINT_{it} + \beta_6 INTINT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 PERF_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} STR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$LOW_ETR2_{it} = \beta_0 + \beta_1 NOLS_{it} + \beta_2 TH_CONT_{it} + \beta_3 NONTH_CONT_{it} + \beta_4 CAPINT_{it} + \beta_5 INVINT_{it} + \beta_6 INTINT_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 PERF_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \beta_{10} STR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Os modelos consideram os efeitos fixos de cada ano, empresa e indústria. Os erros padrão são agrupados por empresa e todas as variáveis contínuas são *winsorizadas* ao nível de 1% superior e inferior para mitigar a influência de *outliers*. Os resultados obtidos encontram-se na Tabela 9.

Ao analisar os resultados, pode-se observar que, em ambas as regressões, o coeficiente relativo à variável NOLS é positivo e estatisticamente significativo, o que confirma os resultados obtidos no capítulo anterior. Portanto, é possível afirmar que as empresas

conseguem reduzir as suas obrigações fiscais por meio de perdas operacionais líquidas registadas em anos anteriores.

No que diz respeito às variáveis relacionadas com a presença de operações no exterior, TH_CONT e NONTH_CON, ambas apresentam um coeficiente negativo, o que apoia a ideia de que empresas com esse tipo de operações têm uma menor probabilidade de alcançar uma baixa ETR. Isso parece contradizer o que foi mencionado anteriormente, no entanto, é importante levar em consideração que os resultados podem estar sujeitos a viés devido à pequena heterogeneidade da amostra, que consiste apenas em empresas portuguesas e espanholas. Além disso, é necessário destacar que, no subconjunto de empresas com baixa ETR, apenas cerca de 8% possuem subsidiárias em paraísos fiscais. Assim, essa conclusão pode estar enviesada devido ao facto de que o número de empresas com subsidiárias em paraísos fiscais é bastante reduzido (29 empresas das 361 no caso da ETR1; 77 empresas das 995 no caso da ETR2).

As variáveis CAPINT e INTINT demonstram um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, indicando que quanto maior a intensidade de capital e de intangíveis de uma empresa, maior a probabilidade de ela alcançar uma baixa carga tributária. De acordo com o que foi dito previamente, as empresas mais lucrativas geralmente enfrentam uma taxa de imposto mais alta, portanto, espera-se um coeficiente negativo na variável PERF. De facto, o coeficiente é negativo e significativo, o que sugere que empresas mais lucrativas têm uma menor probabilidade de obter uma ETR reduzida, tal como é constatado por Christensen et al. (2022). A variável SIZE é positiva, o que reforça a ideia de que empresas de grande dimensão têm acesso a mais recursos e estão mais envolvidas em atividades de transferência de lucros, o que sugere que essas empresas consigam reduzir a sua ETR (Richardson e Lanis, 2007).

Tabela 9: Análise de regressão multivariada – LOW_ETR

A variável dependente nestas regressões é a LOW_ETR1 (LOW_ETR2), variável binária que apresenta o valor 1 se a empresa tiver uma ETR1 (ETR2) entre 0% e 10%, e 0 caso contrário. A descrição das variáveis pode ser consultada no Anexo B. A amostra inclui 633 (640) empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a LOW_ETR1 (LOW_ETR2). São utilizados erros-padrão consistentes com a heterocedasticidade de White para estimar as estatísticas z quando a heterocedasticidade está presente. As estatísticas z ajustadas de White encontram-se entre parêntesis. *, **, e *** denotam significância ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo e as taxas estatutárias provêm do site oficial da União Europeia.

	LOW_ETR1	LOW_ETR2
Constante	-1.9108** (-2.3004)	-0.4322* (-2.0305)
NOLS	0.6610*** (3.7326)	0.1472** (2.4235)
TH_CONT	-0.3537 (-0.2182)	-1.2403 (-1.1265)
NONTH_CONT	-0.2168 (-1.1814)	-0.1185 (-0.9737)
CAPINT	-0.2505 (-0.7601)	2.0087*** (8.4271)
INVINT	-1.0998** (-2.4004)	-0.0952 (-0.2998)
INTINT	1.7078*** (3.1483)	1.1511*** (3.4253)
LEV	0.0736 (0.1604)	0.0325 (0.1030)
PERF	-7.6952*** (-4.4630)	-18.1686*** (-11.4297)
SIZE	0.0646** (2.7977)	0.0265 (1.0193)
STR	-1.1234 (-0.4848)	-0.2448 (-0.1546)
Efeitos fixos por ano	Sim	Sim
Efeitos fixos por empresa	Sim	Sim
Efeitos fixos por indústria	Sim	Sim
McFadden R-squared	0.0563	0.1095
LR statistic	87.3558***	493.5768***
Total panel (unbalanced) observations	3 826	4 037

Ainda assim, com o intuito de explorar a presença de multinacionais em paraísos fiscais e encontrar resultados estatisticamente significativos, subdividiu-se a amostra em duas subamostras: empresas cotadas e empresas não cotadas.

Esta ideia ocorreu devido às diferenças existentes entre este tipo de empresas. De acordo com Burgstahler et al. (2006), as empresas cotadas devem oferecer informações contabilísticas de maior qualidade visto estarem sujeitas a um maior escrutínio dessas informações, especialmente por parte de órgãos reguladores e supervisores, o que resulta numa menor gestão de resultados em relação às empresas não cotadas. Na verdade, as

empresas cotadas têm uma menor propensão para realizar práticas de evitação fiscal em comparação com as empresas não cotadas. Isso ocorre não apenas porque existe uma maior exigência de divulgação financeira de qualidade por parte dos *stakeholders* das empresas cotadas, mas também porque existe uma supervisão mais intensa por parte das entidades reguladoras (Hope et al., 2013).

Desta forma, ao reestimar os modelos de regressão anteriores para a subamostra de empresas não cotadas, foram obtidos resultados quantitativa e qualitativamente semelhantes aos apresentados na Tabela 9. No entanto, para o caso das empresas cotadas, foram encontrados resultados interessantes, os quais estão descritos na Tabela 10.

Ao analisar a Tabela 10, observa-se que as variáveis NOLS mantêm um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, validando mais uma vez a primeira hipótese da pesquisa. Contudo, é visível uma nova evidência em relação às variáveis TH_CONT e NONTH_CONT, pois, apesar de ainda apresentarem um coeficiente negativo, este mostra-se estatisticamente significativo agora, com um nível de significância de 5%. A maioria dos estudos existentes destaca que empresas multinacionais, especialmente aquelas com subsidiárias em paraísos fiscais, adotam estratégias fiscais agressivas, resultando em ETRs médias mais baixas em comparação com empresas exclusivamente domésticas (e.g., Rego, 2003; Dyreng e Lindsey, 2009). No entanto, os resultados da Tabela 10 revelam que empresas com operações no exterior, independentemente de estarem localizadas em paraísos fiscais ou não, têm uma probabilidade significativamente menor de alcançar uma baixa ETR comparativamente com empresas nacionais, rejeitando a segunda hipótese de investigação. Apesar disso, esses resultados corroboram as conclusões de Christensen et al. (2022), que também encontraram as mesmas relações entre as variáveis, sugerindo que a transferência de rendimentos (por meio de evitação fiscal) pode não ser a principal estratégia adotada pelas empresas para reduzir as suas taxas efetivas de impostos. Além disso, os resultados fornecem evidências de que o uso de prejuízos fiscais parece ser uma estratégia para alcançar uma ETR reduzida, o que está em conformidade com a noção de que os potenciais custos do planejamento tributário agressivo limitam as empresas na obtenção de ETRs baixas (Christensen et al., 2022).

De acordo com Jaafar e Thornton (2015), as empresas cotadas possuem maior visibilidade e estão mais expostas a reações do público e intervenções regulatórias (ou seja, sujeitas a mais custos políticos) em comparação com empresas não cotadas. Por conseguinte, o recurso a paraísos fiscais pode atrair uma atenção mais hostil por parte das partes

interessadas em geral, levando as empresas a procurar outras formas de evitação fiscal menos dispendiosas. Como resultado, Jaafar e Thornton (2015) concluem que empresas não cotadas com operações estrangeiras são fiscalmente mais agressivas relativamente às empresas cotadas, o que as leva a obter ETRs menores.

Tabela 10: Análise de regressão multivariada – LOW_ETR – para o caso específico das empresas cotadas

A variável dependente nestas regressões é a LOW_ETR1 (LOW_ETR2), variável binária que apresenta o valor 1 se a empresa tiver uma ETR1 (ETR2) entre 0% e 10%, e 0 caso contrário. A descrição das variáveis pode ser consultada no Anexo B. A amostra inclui 93 (95) empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a LOW_ETR1 (LOW_ETR2). São utilizados erros-padrão consistentes com a heterocedasticidade de White para estimar as estatísticas z quando a heterocedasticidade está presente. As estatísticas z ajustadas de White encontram-se entre parêntesis. *, **, e *** denotam significância ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo e as taxas estatutárias provêm do site oficial da União Europeia.

	LOW_ETR1	LOW_ETR2
Constante	-5.0448** (-2.2221)	-0.9621* (-1.6543)
NOLS	0.3343* (1.8642)	0.8136** (2.2724)
TH_CONT	-0.6861 (-0.1539)	-10.1475** (-1.9644)
NONTH_CONT	-0.9028 (-1.5067)	-1.1456** (-2.5226)
CAPINT	-0.3290 (-0.4526)	2.0292*** (3.6643)
INVINT	-3.6508** (-2.4781)	0.3283 (0.2835)
INTINT	1.9316** (2.4022)	1.7281*** (2.6720)
LEV	-1.7887* (-1.6453)	-2.9556*** (-3.3558)
PERF	-4.3050 (-1.1206)	-15.6832*** (-3.5187)
SIZE	0.0074 (0.1004)	0.2440*** (2.8198)
STR	-7.2110 (-1.2915)	-1.9715 (-0.4805)
Efeitos fixos por ano	Sim	Sim

	LOW_ETR1	LOW_ETR2
Efeitos fixos por empresa	Sim	Sim
Efeitos fixos por indústria	Sim	Sim
McFadden R-squared	0.0847	0.1156
LR statistic	32.7646***	76.9653***
Total panel (unbalanced) observations	532	557

6. Conclusões

Nos últimos anos, a taxa efetiva de imposto tem vindo a diminuir significativamente, existindo evidências estatísticas que sugerem que essa diminuição não é resultado de um maior grau de abertura em relação a outros países, mas sim de uma crescente competitividade fiscal (Dyreng et al., 2017).

Especificamente, a imprensa económica, os grupos de interesse público, os decisores políticos e os académicos têm demonstrado interesse nas empresas que possuem baixas ETRs. Grande parte da literatura existente que investiga esse fenómeno indica que tais empresas estão envolvidas em práticas agressivas de planeamento fiscal. No entanto, estudos mais recentes têm defendido uma nova abordagem, que revela que as empresas não precisam necessariamente de recorrer a essas práticas para reduzir os seus impostos a pagar, pois podem beneficiar de posições fiscais benignas. Assim, a investigação neste domínio surge não só para reduzir o enviesamento dos dados (uma vez que as diferenças entre posições fiscais ilegais e benignas não são consistentemente analisadas na investigação académica), mas também como uma tentativa de evidenciar que a redução da taxa efetiva de imposto não está somente ligada a práticas agressivas de evitação fiscal.

A presente investigação teve como objetivo avaliar se existe uma ligação entre a taxa efetiva de imposto e a existência de prejuízos operacionais líquidos relativos a anos anteriores. Além disso, também se procurou perceber qual o impacto da presença de subsidiárias em paraísos fiscais na taxa efetiva de imposto de uma empresa-mãe.

De acordo com a literatura existente sobre o impacto dos paraísos fiscais na redução da taxa efetiva de imposto, esta investigação, em particular, encontrou poucas evidências de uma ligação consistente entre as variáveis ao longo do período analisado (2012-2019). Alguns dos resultados obtidos, embora não estatisticamente significativos, mostraram um coeficiente negativo, indicando uma associação negativa entre essas variáveis, tal como seria esperado. No entanto, os resultados da análise adicional revelaram diferenças entre empresas cotadas e não cotadas, uma vez que no caso das empresas cotadas, foi constatado que estas têm uma probabilidade menor de obter baixas ETRs. Assim, estes resultados sugerem que as perceções dos gestores sobre territórios fiscalmente favoráveis podem diferir de acordo com vários fatores, como experiência, conhecimento do sistema tributário, objetivos estratégicos da empresa e contexto político em que operam. Isso implica que a decisão de recorrer ou não a paraísos fiscais depende da avaliação individual feita por cada gestor de cada empresa, levando em consideração esses fatores mencionados.

No que diz respeito ao impacto dos prejuízos fiscais na redução da taxa efetiva de imposto, a principal conclusão destacada neste estudo é a existência de uma relação negativa entre essas variáveis. Isso significa que empresas que apresentam prejuízos conseguem diminuir as suas ETRs. Além disso, a análise adicional revelou que as empresas multinacionais e as estabelecidas em paraísos fiscais, geralmente consideradas como tendo mais oportunidades para um planeamento fiscal agressivo, apresentam uma probabilidade menor de alcançar uma ETR baixa em comparação com empresas nacionais e que não operam nessas regiões fiscalmente favoráveis. Por outro lado, empresas que possuem NOLS têm uma maior probabilidade de atingir uma baixa ETR. De forma geral, estas constatações lançam luz sobre o facto de uma empresa não precisar necessariamente de correr riscos fiscais significativos, como aqueles associados ao planeamento fiscal agressivo, para reduzir a sua carga tributária. Pelo contrário, é possível recorrer a perdas operacionais acumuladas, uma vez que, através destas, consegue-se diminuir a taxa efetiva de imposto.

De facto, a literatura empírica sobre estas questões ainda é limitada, especialmente no contexto da UE, sendo mais concentrada em grandes países como os EUA, Austrália e Canadá. Portanto, o presente estudo procurou fornecer uma análise abrangente de dois importantes determinantes da ETR, dando continuidade a pesquisas anteriores, mas inovando na seleção da amostra, que se concentrou na Península Ibérica.

Tendo em conta alguns resultados inconclusivos e as limitações do estudo (explicadas mais adiante), é difícil retirar implicações práticas claras dos resultados associados à presença em paraísos fiscais. O principal constrangimento reside no facto de poucas empresas da amostra possuírem subsidiárias neste tipo de territórios (apenas cerca de 10%), o que compromete as conclusões que podem ser retiradas. No que diz respeito às implicações para a gestão, a análise univariada mostrou que o número total de subsidiárias aumentou ao longo dos anos estudados. Por sua vez, a ETR oscilou durante esse período, o que indica que as empresas continuam a adotar estratégias de estabelecimento em paraísos fiscais, porém, devido aos contínuos esforços governamentais para combater a evitação fiscal, pode não ser tão vantajoso em termos de custo-benefício procurar a presença nessas regiões como forma de reduzir os impostos a pagar. Além disso, o fenómeno de evitação fiscal com recurso a estas regiões fiscalmente favoráveis tem sido um quebra-cabeças na literatura financeira desde que foi relatado pela primeira vez por Hines e Rice (1994). Portanto, sem desconsiderar a extensa literatura sobre possíveis explicações para este fenómeno, é importante que os decisores políticos e reguladores adotem uma abordagem que procure encontrar soluções e

implementar ações para reduzir a lacuna existente entre o que é legal e o que é ilegal, aplicando medidas que decifrem os motivos pelos quais se recorre aos paraísos fiscais.

Relativamente à contribuição deste estudo para a literatura no domínio da evitação fiscal, ampliou-se o conhecimento sobre este fenómeno, explorando aspetos que são pouco estudados. Além disso, trouxe uma contribuição significativa para a literatura acerca dos NOLS, apresentando resultados interessantes sobre o impacto destes nas taxas efetivas de imposto.

A presente investigação apresenta algumas limitações que devem ser consideradas aquando da análise dos resultados. Primeiramente, do ponto de vista estatístico, ao examinar as diferenças entre estar ou não presente em paraísos fiscais, assim como possuir ou não prejuízos operacionais acumulados (NOLS), a amostra deveria ser mais equilibrada a fim de se obter resultados mais conclusivos. A análise univariada revelou uma representação extremamente baixa de empresas localizadas em paraísos fiscais, o que dificulta o estudo de qualquer fenómeno relacionado com o impacto da presença nesses territórios nos aspetos relacionados com a empresa. Em segundo lugar, é importante destacar o carácter exploratório do estudo sobre o impacto das perdas operacionais líquidas, onde se poderia ter adotado uma abordagem de medição diferente, nomeadamente, utilizando a proposta por Heitzman e Lester (2021), que poderia levar a resultados mais robustos. Por último, importa destacar que as medidas da ETR são extraídas das demonstrações financeiras, que são preparadas para investidores e não para as autoridades tributárias, visto que os dados sobre as declarações fiscais são privados e não estão disponíveis. Assim, os resultados devem ser interpretados com alguma prudência.

Para investigações futuras, propõem-se quatro domínios principais. Em primeiro lugar, sugere-se o recurso a diferentes métodos de medição das perdas operacionais líquidas. De seguida, recomenda-se uma extensão geográfica para ultrapassar as limitações acima mencionadas. Em terceiro lugar, seria relevante investigar o caso específico das instituições financeiras, uma vez que elas costumam ser excluídas das amostras em grande parte da literatura. De acordo com Fatica e Gregori (2020), as diferenças fiscais internacionais influenciam a distribuição geográfica dos lucros dos bancos multinacionais, e jurisdições de baixa tributação atraem lucros desproporcionalmente elevados. Além disso, os principais bancos europeus desviam anualmente cerca de 20 mil milhões de euros para paraísos fiscais, o que corresponde a 14% dos seus lucros totais (Aliprandi et al., 2021). Portanto, investigar o papel das instituições financeiras nesse contexto poderia fornecer *insights* valiosos. Por fim,

um complemento fundamental para esta pesquisa seria abordar a questão da detenção, direta ou indireta, de uma subsidiária. De facto, tanto na literatura como nesta investigação, não se restringe necessariamente ao controlo ou ao tipo de participação da empresa. O controlo está intimamente ligado às operações e estratégias da empresa, no entanto, o proprietário final global pode ser interessante, pois abrange as participações indiretas (as mais complexas) e também influencia a empresa filha. Assim sendo, explorar essas decisões de propriedade pode ser verdadeiramente interessante, pois pode levar a novas descobertas sobre a propensão das empresas em utilizar paraísos fiscais para reduzir a sua carga tributária.

Para concluir, é essencial progredir ao nível da União Europeia, dado que ainda existem disparidades nas normas e disposições relacionadas ao tratamento de paraísos fiscais. É necessário promover uma maior harmonização e coordenação entre os países membros da UE, a fim de estabelecer um ambiente mais equitativo e coerente em relação a essa questão.

7. Referências Bibliográficas

- Akamah, H., Hope, O., & Thomas, W. (2018). Tax havens and disclosure aggregation. *Journal of International Business Studies*, 49(1), 49–69.
- Aliprandi, G., Barake, M., & Chouc, P. (2021). Have European banks left tax havens? Evidence from country-by-country data. *EUTAX Observatory*, 2, 1-60.
- Armstrong, C., Blouin, J., & Larcker, D. (2012). The incentives for tax planning. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1-2), 391–411.
- Asen, E. & Bunn, D. (2020). International tax competitiveness Index 2020. *Tax Foundation*, 1-64.
- Asteriou, D., & Hall, G. (2021). *Applied Econometrics* (4th ed.). Red Globe Press.
- 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.
- Balakrishnan, K., Blouin, J. & Guay, W. (2019). Tax aggressiveness and corporate transparency. *The Accounting Review*, 94(1), 45-69.
- Belz, T., von Hagen, D., & Steffens, C. (2019). Taxes and firm size: Political cost or political power?. *Journal of Accounting Literature*, 42, 1-28.
- Burgstahler, D., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms. *The Accounting Review*, 81(5), 983-1016.
- Chen, S., Chen, X., Cheng, Q., & Shevlin, T. (2010). Are family firms more tax aggressive than non-family firms?. *Journal of Financial Economics*, 95(1), 41-61.
- Chen, X., Lu, M., & Shan, Y. (2020). Changes in corporate effective tax rates during three decades in Japan. *Pacific-Basin Finance Journal*, 62, 101367.
- Christensen, D., Kenchington, D., & Laux, R. (2022). How do most low ETR firms avoid paying taxes?. *Review of Accounting Studies*, 27, 570-606.

- Clausing, K. (2016). The effect of profit shifting on the corporate tax base in the united states and beyond. *National Tax Journal*, 69(4), 905-934.
- Cobham, A., Janský, P., & Meinzer, M. (2015). The financial secrecy index: Shedding new light on the geography of secrecy. *Economic Geography*, 91(3), 281-303.
- Cobham, A., & Janský, P. (2017). Measurement of illicit financial flows. *Background paper for UNCTAD*, 1-51.
- Collins, J., & Shackelford, D. (2003). Do U.S. multinationals face different tax burdens than do other companies?. *Tax Policy and the Economy*, 17, 141-168.
- Cooper, M., & Knittel, M. (2010). The Implications of Tax Asymmetry for U.S. Corporations. *National Tax Journal*, 63(1), 33-61.
- Crivelli, E., Mooij, R., & Keen, M. (2016). Base erosion, profit shifting and developing countries. *FinanzArchiv/Public Finance Analysis*, 72(3), 268-301.
- Delgado, F., Fernández-Rodríguez, E., & Martínez-Arias, A. (2012). Size and other determinants of corporate effective tax rates in US listed companies. *International Research Journal of Finance and Economics*, 98, 160-165.
- Delgado, F., Fernández-Rodríguez, E., Martínez-Arias, A., & Presno, M. (2019). Club convergence in the corporate income tax: The case of European effective rates. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 523, 942-953.
- Deloitte. (2015). BEPS update – Action 13. Don't get caught by complexity. *International Tax and Transfer Pricing*. Disponível em: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pt/Documents/tax/beps/BEPS_%23Action13.pdf.
- Derashid, C., & Zhang, H. (2003). Effective tax rates and the “industrial policy” hypothesis: evidence from Malaysia. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 12(1), 45-62.
- Desai, M. (2003). The divergence between book income and tax income. *Tax Policy and the Economy*, 17, 169-206.

- Desai, M., Foley, C., & Hines, J. (2006). The demand for tax haven operations. *Journal of Public Economics*, 90(3), 513-531.
- Devereux, M., Lockwood, B., & Redoano, M. (2008). Do countries compete over tax rates?. *Journal of Public Economics*, 92(5-6), 1210–1235.
- 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.
- Donohoe, M., & Knechel, W. (2014). Does corporate tax aggressiveness influence audit pricing?. *Contemporary Accounting Research*, 31(1), 284-308.
- Drake, K., Hamilton, R., & Lusch, S. (2020). Are declining effective tax rates indicative of tax avoidance? Insight from effective tax rate reconciliations. *Journal of Accounting and Economics*, 70(1), 101317.
- Dyreng, S., Hanlon M., & Maydew, E. (2008). Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 83(1), 61-82.
- Dyreng, S., & Lindsey, B. (2009). Using financial accounting data to examine the effect of foreign operations located in tax havens and other countries on U.S. multinational firms tax rates. *Journal of Accounting Research*, 47(5), 1283-1316.
- Dyreng, S., Lindsey, B., & Thornock, J. (2013). Exploring the role Delaware plays as a domestic tax haven. *Journal of Financial Economics*, 108(3), 751-772.
- Dyreng, S., Hanlon, M., Maydew, E., & Thornock, J. (2017). Changes in corporate effective tax rates over the past 25 year. *Journal of Financial Economics*, 124(3), 441-463.
- Dyreng, S., Hanlon, M., & Maydew, E. (2019). When does tax avoidance result in tax uncertainty?. *The Accounting Review*, 94(2), 179–203.
- Fatica, S., & Gregori, W. (2020). How much profit shifting do European banks do?. *Economic Modelling*, 90, 536-551.
- Fernández-Rodríguez, E., & Martínez-Arias, A. (2011). Determinants of effective tax rate: evidence for USA and the EU. *Intertax*, 39(8-9), 381-395.

- Fernández-Rodríguez, E., & Martínez-Arias, A. (2018). Determinants of tax losses in spanish listed companies. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 12(2), 20-37.
- Graham, J., Hanlon, M., Shevlin, T., & Shroff, N. (2014). Incentives for tax planning and avoidance: Evidence from the field. *The Accounting Review*, 89(3), 991-1023.
- Gravelle, J. (2015). Tax havens: International tax avoidance and evasion. *Congressional Research Service*, Paper R40623.
- Grubert, H., & Slemrod, J. (1998). The effect of taxes on investment and income shifting to Puerto Rico. *The Review of Economics and Statistics*, 80(3), 365-373.
- Guenther, D. (2014). Measuring corporate tax avoidance: Effective tax rates and book-tax differences. Disponible em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2478952
- Guenther, D., Matsunaga, S. & Williams, B. (2017). Is Tax Avoidance Related to Firm Risk? *The Accounting Review*, 92(1), 115-136.
- Gumpert, A., Hines, J., & Schnitzer, M. (2016). Multinational 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), 1-34.
- Hacker, A. (2013). Challenges of tax administration in light of increasingly publicized tax avoidance - aggressive tax planning (ATP). *ÖStZ*, 2013/561.
- Hanlon, M. & Slemrod, J. (2009). What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. *Journal of Public Economic*, 93(1-2), 126-141.
- Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 127-178.
- Harris, D., Morck, R., Slemrod, J., & Yeung, B. (1993). Income shifting in U.S. multinational corporations. *Studies in International Taxation*, 277-308.
- Hasan, I., Hoi, C., Wu, Q., & Zhang, H. (2014). Beauty is in the eye of the beholder: The

- effect of corporate tax avoidance on the cost of bank loans. *Journal of Financial Economics*, 113(1), 109-130.
- Hebous, S., & Lipatov, V. (2014). A journey from a corruption port to a tax haven. *Journal of Comparative Economics*, 42(3), 739-754.
- Heitzman, S., & Lester, R. (2021). Tax loss measurement. *National Tax Journal*, 74(4), 867-893.
- Heitzman, S., & Lester, R. (2022). Net Operating Loss Carryforwards and Corporate Savings Policies. *The Accounting Review*, 97(2), 267-289.
- 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. *The Journal of Economic Perspectives*, 24(4), 103-125.
- Hope, O., Thomas, W., & Vyas, D. (2013). Financial Reporting Quality of U.S. Private and Public Firms. *The Accounting Review*, 88(5), 1715-1742.
- Hoopes, J., Mescall, D., & Pittman, J. (2012). Do IRS audits deter corporate tax avoidance? *The Accounting Review*, 87(5), 1603-1639.
- Huizinga, H., & Laeven, L. (2008). International profit shifting within multinationals: A multi-country perspective. *Journal of Public Economics*, 92(5-6), 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.
- Janssen, B. (2005). Corporate effective tax rates in the Netherlands. *De Economist*, 153, 47-66.
- KPMG (2023). Country-by-Country Reporting: An overview and comparison of initiatives. Disponível em: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2023/04/cbcr-overview-and-comparison-of-initiatives-latest.pdf>.
- Kraft, A. (2014). What really affects German firms' effective tax rate?. *International Journal of Financial Research*, 5(3), 1-19.

- Lally, O. (2021). Why mandatory public country by country reporting is good for business. *European network on debt and development*. Disponible en: https://www.eurodad.org/mandatory_public_country_by_country_reporting.
- Lazăr, S. (2014). Determinants of the variability of corporate effective tax rates: Evidence from romanian listed companies. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50, 113-131.
- Lee, N., & Swenson, C. (2008). Are Asia-Pacific companies effective in managing their tax burdens? A global analysis. *Asia-Pacific Journal of Taxation*, 12(2), 41–53.
- Lee, N., & Swenson, C. (2012). Are multinational corporate tax rules as important as tax rates?. *The International Journal of Accounting*, 47(2), 155-167.
- Lisowsky, P., Robinson, L., & Schmidt, A. (2013). Do publicly disclosed tax reserves tell us about privately disclosed tax shelter activity?. *Journal of Accounting Research*, 51(3), 583-629.
- Liu, X., & Cao, S. (2007). Determinants of corporate effective tax rates: evidence from listed companies in China. *The Chinese Economy*, 40(6), 49-67.
- Llopis, R., & Martí, A. (2016). Análisis comparativo de la tributación empresarial en los países de la zona euro durante el período 2000-2013. *Contabilidad y Negocios*, 11(22), 22-34.
- 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. (2009), Does the domicile of a multinational affect its worldwide corporate income taxes?. *University of North Carolina*, 1-44.
- 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.
- Marques, M., Pinho, C., & Montenegro, T. (2019). The effect of international income shifting on the link between real investment and corporate taxation. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 36, 100268.
- Nicodeme, G. (2001). Computing effective corporate tax rates: comparisons and results. *Directorate General for Economic and Financial Affairs*, 153, 1–61.

- Omer, T., Molloy, K., & Ziebart, D. (1991). Measurement of effective corporate tax rates using financial statements information. *The Journal of the American Taxation Association*, 13(1), 57–72.
- Otto, F., Michael, F., Philipp, G., Gertraud, L., Martina, N., & Martin, S. (2015). Tax Avoidance, Tax Evasion and Tax Havens. *Gerechtigkeit Muss Sein*, 1-101.
- Palan, R., Murphy, R., & Chavagneux, C. (2011). Tax havens: How globalization really works. *Journal of Economic Geography*, 11(4), 753-756.
- Pereira, M. (2017). Fiscalidade - Gestão fiscal, Evasão fiscal e Fraude fiscal. *Almedina*, 476-477.
- Plesko, G. (2003). An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. *Journal of Accounting and Economics*, 35(2), 201-226.
- Portaria n.º 292/2011, de 8 de novembro. Diário da República n.º 214/2011 – I Série. *Ministério das Finanças*, Lisboa.
- Procházka, P. (2020). Jurisdictions with lowest effective tax rates in the post-BEPS landscape: CbCR evidence and implications. *European Financial and Accounting Journal*, 15(1), 33-52.
- Rego, S. (2003). Tax-Avoidance activities of U.S. multinational corporations. *Contemporary Accounting Research*, 20(4), 805-833.
- Richardson, G., & Lanis, R. (2007). Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26(6), 689-704.
- Rusina, A. (2020). Name and shame? Evidence from the European Union tax haven blacklist. *International Tax and Public Finance*, 27, 1364-1424.
- Santos, A. (2014). A Reforma do IRC, uma estratégia de concorrência fiscal ativa em ambiente internacional adverso. *A Reforma do IRC - Do Processo de Decisão Política à Revisão do Código*. Vida Económica, 17-58.
- Scholes, M., Wolfson, M., Erickson, M., Hanlon, M., Maydew, E., & Shevlin, T. (2015). Taxes

and business strategy: A planning approach. *Pearson Prentice Hall*, 5ª edição.

Schwab, K. (2018). The Global Competitiveness Report 2018. *World Economic Forum*.

Schwab, C., Stomberg, B., & Xia, J. (2021). What determines ETRs? The relative influence of tax and other factors. *Contemporary Accounting Research*, 39(1), 459-497.

Siegfried, J. (1973). The relationship between economic structure and the effect of political influence: empirical evidence from the federal corporation income tax program. *Working Paper*, University of Wisconsin-Madison.

Siegfried, J. (1974). Effective average U.S. corporation income tax rates. *National Tax Journal*, 27(2), 245-259.

Sikka, P. (2010). Smoke and mirrors: Corporate social responsibility and tax avoidance. *Accounting Forum*, 34(3-4), 153-168.

Simone, L., Klassen, K., & Seidman, J. (2017). Unprofitable affiliates and income shifting behavior. *The Accounting Review*, 92(3), 113-136.

Stamatopoulos, I., Hadjidema, S., & Eleftheriou, K. (2019). Explaining corporate effective tax rates: Evidence from Greece. *Economic Analysis and Policy*, 62, 236-254.

Taylor, G., Richardson, G., & Taplin, R. (2015). Determinants of tax haven utilization: evidence from Australian firms. *Accounting and Finance*, 55(2), 545-574.

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*, 33(3), 1447-1467.

Tørsløv, T., Wier, L., & Zucman, G. (2022). The missing profits of nations. *Review of Economic Studies*, 0, 1-36.

Vicard, V. (2015). Profit shifting through transfer pricing: Evidence from french firm level trade data. *Banque de France*, Working Paper n° 555.

Waegenare, A., Sansing, R., & Wielhouwer, J. (2021). Tax loss carryovers in a competitive environment. *Contemporary Accounting Research*, 38(1), 180-207.

Watts, R., & Zimmerman, J. (1986). Positive accounting theory. *Prentice-Hall*, Englewood Cliffs.

Wilkinson, B., Cahan, S., & Jones, G. (2001). Strategies and dividend imputation: the effect of foreign and domestic ownership on average effective tax rates. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 10(2), 157-175.

Wright, T., & Zucman, G. (2018). The exorbitant tax privilege. *National Bureau of Economic Research*, Working Paper n° 24983.

Wu, L., Wang, Y., Luo, W., & Gillis, P. (2012). State ownership, tax status and size effect of effective tax rate in China. *Accounting and Business Research*, 42(2), 97-114.

Yoo, J. (2022). The effects of transfer pricing regulations on multinational income shifting. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 0, 692-714.

Zimmerman, J. (1983). Taxes and firm size. *Journal of Accounting and Economics*, 5, 119-149.

Zucman, G. (2014). Taxing across borders: Tracking personal wealth and corporate profits. *Journal of Economic Perspectives*, 28(4), 121-148.

8. Anexos

8.1. Anexo A – Estatísticas

Tabela A1: Estatísticas dos países incluídos na amostra segundo a ETR1 e ETR2

País	Nº de empresas mãe		Percentagem	
	ETR1	ETR2	ETR1	ETR2
Portugal	66	68	10.43	10.63
Espanha	567	572	89.57	89.37
Total	633	640	100.00	100.00

8.2. Anexo B – Variáveis de investigação

Tabela B1: Descrição das variáveis de investigação

Variável	Descrição	Definição
<i>Variável dependente</i>		
ETR1	Taxa efetiva de imposto	Impostos pagos, acumulados ou diferidos a dividir pelo resultado líquido antes de impostos. Rácio entre 0 e 1.
ETR2	Taxa efetiva de imposto	Impostos pagos, acumulados ou diferidos a dividir pelos fluxos de caixa operacionais. Rácio entre 0 e 1.
LOW_ETR1	Baixa taxa efetiva de imposto	Variável <i>dummy</i> igual a 1 se a empresa tem um valor de ETR1 entre 0% e 10%, e 0 caso contrário.
LOW_ETR2	Baixa taxa efetiva de imposto	Variável <i>dummy</i> igual a 1 se a empresa tem um valor de ETR2 entre 0% e 10%, e 0 caso contrário.
<i>Variáveis independentes</i>		
TH_BIN	Paraísos Fiscais	Variável <i>dummy</i> igual a 1 se a empresa tiver pelo menos uma subsidiária estrangeira num paraíso fiscal e 0 caso contrário.
TH_CONT	Paraísos Fiscais	Variável contínua que representa o grau de utilização de paraísos fiscais: Rácio entre o número de subsidiárias detidas presentes em paraísos fiscais e o total de subsidiárias detidas por cada empresa.
NOLS	Perdas operacionais líquidas	Variável <i>dummy</i> igual a 1 se a empresa tiver lucro líquido negativo no ano anterior e 0 caso contrário.
<i>Variáveis de controlo</i>		
NONTH_BIN	Operações estrangeiras	Variável <i>dummy</i> igual a 1 se a empresa tiver pelo menos uma subsidiária estrangeira sem ser num paraíso fiscal e 0 caso contrário.
NONTH_CONT	Operações estrangeiras	Variável contínua que representa o grau de utilização de operações estrangeiras: Rácio entre o número de subsidiárias detidas presentes no estrangeiro sem ser num paraíso fiscal e o total de subsidiárias detidas por cada empresa.
SIZE	Dimensão da empresa	Logaritmo natural do total dos ativos.
LEV	Endividamento	Dívida de longo prazo a dividir pelo total dos ativos.
CAPINT	Intensidade dos capitais	Rácio entre os ativos tangíveis (que maioritariamente são PPE) e o total dos ativos.
INVINT	Intensidade dos inventários	Rácio entre os inventários e o total dos ativos.
INTINT	Intensidade dos intangíveis	Rácio entre os ativos intangíveis e o total dos ativos.
PERF	Lucratividade	Rácio entre o resultado operacional (EBIT) e o total dos ativos.
STR	Taxa de imposto estatutária	Taxa estatutária de imposto em cada jurisdição e em cada ano.

8.3. Anexo C – Paraísos fiscais

Tabela C1: Lista de países, territórios e regiões com regimes de tributação privilegiada

Anguilha	Ilhas Marianas do Norte
Antígua e Barbuda	Ilhas Marshall
Antilhas Holandesas	Maurícias
Aruba	Mónaco
Ascensão	Monserrate
Bahamas	Nauru
Bahrain	Ilhas Natal
Barbados	Ilha de Niue
Belize	Ilha Norfolk
Ilhas Bermudas	Sultanato de Oman
Bolívia	Ilhas Palau
Brunei	Panamá
Ilhas do Canal	Ilha de Pitcairn
Ilhas Cayman	Polinésia Francesa
Ilhas Cocos o Keeling	Porto Rico
Ilhas Cook	Qatar
Costa Rica	Ilhas Salomão
Djibouti	Samoa Americana
Dominica	Samoa Ocidental
Emiratos Árabes Unidos	Ilha de Santa Helena
Ilhas Falkland	Santa Lúcia
Ilhas Fiji	São Cristóvão e Nevis
Gâmbia	São Marino
Grenada	Ilha de São Pedro e Miguelon
Gibraltar	São Vicente e Grenadinas
Ilha de Guam	Seychelles
Guiana	Eswatini
Honduras	Ilhas Svalbard
Hong Kong	Ilha de Tokelau
Jamaica	Tonga
Jordânia	Trinidad e Tobago
Ilhas de Queshm	Ilha Tristão da Cunha

Ilha de Kiribati

Koweit

Labuán

Líbano

Libéria

Liechtenstein

Ilhas Maldivas

Ilhas Turks e Caicos

Ilha Tuvalu

República de Vanuatu

Ilhas Virgens Britânicas

Ilhas Virgens dos Estados Unidos da América

República Árabe do Yémen

Fonte: Portaria nº 150/2004, de 13 de fevereiro, alterada de acordo com a Portaria nº 292/2011, de 8 de novembro.

8.4. Anexo D – Distribuição da amostra por indústria

Tabela D1: Tipo de indústria e respetivos valores médios da ETR2

Esta tabela classifica a amostra de acordo com os códigos de classificação dos setores de atividade (SIC). A amostra inclui 640 empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR2.

Nota: Estas estatísticas englobam todas as empresas da amostra, portuguesas e espanholas.

Setor	Nº de empresas ²¹	Percentagem (%)	Média ETR2
Exploração mineira e Extração	6	0.94	25.14%
Metais e Produtos metálicos	25	3.91	18.13%
<i>Software</i> informático	9	1.41	22.88%
Serviços imobiliários	33	5.16	20.46%
Comércio por grosso	72	11.25	22.45%
Transportes de fabrico	13	2.03	15.41%
Fabrico de alimentos e Tabaco	36	5.63	17.01%
Produtos de couro, pedra, argila e vidro	10	1.56	15.85%
Meios de comunicação social e radiodifusão	6	0.94	27.07%
Viagens, pessoais e lazer	26	4.06	20.17%
Madeira, Mobiliário e Fabrico de papel	9	1.41	18.96%
Utilitários	16	2.50	14.55%
Químicos, Petróleo, Borracha e Plástico	26	4.06	16.67%
Impressão e Publicação	7	1.09	29.00%
Administração pública, Educação, Serviços sociais de saúde	3	0.47	23.06%
Agricultura, Horticultura e Pecuária	11	1.72	13.70%
Gestão e Tratamento de resíduos	2	0.31	19.17%
Biotecnologia e Ciências da vida	1	0.16	37.75%
Comunicações	6	0.94	16.06%
Têxteis e Vestuário	12	1.88	17.43%
Serviços empresariais	188	29.38	20.64%
Construção	43	6.72	27.03%
Retalho	18	2.81	17.50%
Transporte, Carga e Armazenamento	27	4.22	15.18%

²¹ Segundo a ETR2 (que contém um número de observações superior, comparativamente com a ETR1).

Setor	Nº de empresas ²¹	Percentagem (%)	Média ETR2
Maquinaria industrial, elétrica e eletrônica	35	5.47	20.67%

8.5. Anexo E – Análise das correlações

Tabela E1: Matriz de correlação de Pearson

Esta tabela apresenta a correlação de todas as variáveis de investigação. A amostra inclui 633 (640) empresas, de Portugal e Espanha, analisadas de 2012 a 2019 segundo a ETR1 (ETR2). As descrições das variáveis podem ser encontradas no Anexo B. *, ** e *** denotam significância ao nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente. As informações relacionadas com as empresas provêm da Orbis Mundo e as taxas estatutárias provêm do site oficial da União Europeia.

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
(1) ETR1	1													
(2) ETR2	0.611***	1												
(3) NOLS	0.003	-0.048***	1											
(4) TH_BIN	-0.020	-0.039	-0.003	1										
(5) TH_CONT	-0.017	-0.022	-0.019	0.751***	1									
(6) NONTH_BIN	-0.025	-0.060*	0.010	0.170***	0.093***	1								
(7) NONTH_CONT	0.021	-0.079*	0.014	0.147***	0.073***	0.698***	1							
(8) CAPINT	-0.072***	-0.314***	0.002	-0.010	-0.009	-0.031**	-0.052***	1						
(9) INVINT	-0.042***	-0.046***	-0.016	-0.091***	-0.031**	-0.009	0.078***	-0.108***	1					
(10) INTINT	-0.099***	-0.012	0.047***	0.099***	0.065***	0.057***	0.012	-0.222***	-0.283***	1				
(11) LEV	-0.079*	-0.162***	0.136***	0.061***	-0.016	-0.067***	-0.093***	0.327***	-0.232***	0.262***	1			
(12) PERF	0.089***	0.273***	-0.144***	-0.019	0.018	0.101***	0.194***	-0.009	-0.057***	0.012	-0.179***	1		
(13) SIZE	-0.017	-0.053***	0.013	0.349***	0.096***	0.128***	0.005	0.149***	-0.245***	0.261***	0.291***	-0.102***	1	
(14) STR	0.081***	0.017	0.022	-0.064***	-0.027*	-0.097***	-0.072***	0.024	-0.030*	0.062***	0.010	-0.055***	-0.033**	1