U.PORTO

FEP FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

# O Impacto da Política Fiscal na Captação do Investimento Direto Estrangeiro na Zona Euro (EA-19)

Paulo Gomes Miranda

Tese de Mestrado em Finanças e Fiscalidade

**Orientada por:**

António de Melo Cerqueira

2020

# Agradecimentos

A realização da presente dissertação é resultado de um longo caminho percorrido no qual assumi um compromisso comigo próprio. No entanto, tornar-se-ia impossível sem o contributo de algumas pessoas que sempre estiveram ao meu lado e, por isso, quero aqui expressar o meu agradecimento.

Ao meu orientador, Professor Doutor António Cerqueira, pelos seus comentários pertinentes e assertivos e pela disponibilidade demonstrada.

À minha família, pais e irmãos, pelo incentivo, motivação e confiança depositada nas minhas capacidades na realização desta tarefa.

À minha namorada Esperança Lima, pela compreensão por todos os momentos que estive ausente, mas também pelo incentivo e ajuda contínua na elaboração desta dissertação.

Por fim, a todos que contribuíram indiretamente para a realização deste projeto, o meu muito obrigado.

# Resumo

Esta dissertação tem como objetivo principal analisar o impacto da carga fiscal, medida através da taxa de imposto média efetiva (EATR), na atratividade do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) dos países da Zona Euro.

Para tal, são utilizados dados anuais selecionados a partir das bases de dados Eurostat, *Taxation Trends in the European Union* e Banco Mundial, relativamente aos países selecionados, de 2007 a 2018.

Os dados foram organizados em painel, estimados através do Método dos Mínimos Quadrados (OLS), com a utilização de efeitos fixos e a heteroscedasticidade corrigida com recurso do estimador de White.

Os resultados obtidos evidenciam que a taxa de imposto média efetiva e o nível de governança não têm qualquer impacto estatisticamente significativo na atratividade do IDE. No entanto, a dimensão do mercado anfitrião, o grau de abertura da economia e a estabilidade económica são determinantes relevantes na atratividade ao IDE.

Os resultados deste estudo realçam a importância das variáveis macroeconómicas que mais influenciam a localização de IDE. As conclusões são importantes para os decisores políticos no âmbito da formulação de políticas que podem melhorar a atratividade dos países ao IDE.

**Palavras-chave:** Investimento Direto Estrangeiro; Imposto sobre o rendimento das empresas; Dados em Painel; Zona Euro

**Classificação JEL:** *F21; F23; H20*

# Abstract

The main purpose of this dissertation is to analyze the impact of the tax burden, measured through the effective average tax rate (EATR), on the attractiveness of Foreign Direct Investment (FDI) in the countries of the Euro Zone.

For this purpose, annual data selected from the Eurostat, Taxation Trends in the European Union and World Bank databases are used for the selected countries, from 2007 to 2018.

The data was organized in a panel, estimated through the Ordinary Least Squares (OLS), using fixed effects and corrected heteroscedasticity using the White estimator.

The obtained results show that the effective average tax rate and the level of governance have a statistically insignificant impact in FDI attractiveness. However, the size of the host market, openness degree of the economy and economic stability are relevant elements of attractiveness to FDI.

The results of this study highlight the importance of the macroeconomic variables that most influence the location of FDI. The conclusions of this dissertation are important for policy makers in the context of formulating policies that can to improve the attractiveness of countries to FDI.



**Keywords:** Foreign Direct Investment; Corporate Income Tax Rate; Panel Data; Euro Area

**JEL Classification:** *F21; F23; H20*

# Índice

Agradecimentos ..... i
Resumo ..... ii
Abstract ..... iii
Índice ..... iv
Índice de Tabelas ..... v
Capítulo 1 – Introdução ..... 1
Capítulo 2 – Revisão da Literatura e Hipóteses ..... 5
2.1 Benefícios do IDE para os países anfitriões ..... 5
2.2 Tipos de IDE ..... 5
2.3 Teorias explicativas da localização do IDE ..... 6
2.4 Determinantes da localização do IDE ..... 8
Capítulo 3 – Metodologia ..... 14
3.1 Dados e Amostra ..... 14
3.2 Variável Dependente ..... 14
3.3 Variáveis Explicativas ..... 15
3.4 Modelo Econométrico ..... 16
Capítulo 4 – Resultados ..... 19
4.1 Análise Univariada ..... 19
4.2 Análise Multivariada ..... 22
4.3 Análise Complementar ..... 24
Capítulo 5 – Conclusões ..... 27
Apêndices ..... 29
Referências Bibliográficas ..... 33
Anexos ..... 39

# Índice de Tabelas

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das variáveis. ..... 19
Tabela 2 – Matriz de correlações das variáveis explicativas. ..... 21
Tabela 3 – Estimação da equação 1 com dados em painel, considerando efeitos fixos e com correção de heteroscedasticidade na *cross-section*. ..... 24
Tabela 4 – Estimação da equação 2 com dados em painel, considerando efeitos fixos e com correção de heteroscedasticidade na *cross-section*. ..... 26
Tabela 5 – Teste de Hausman. ..... 40
Tabela 6 – Teste de Redundância dos Efeitos Fixos. ..... 40
Tabela 7 – Stock_IDE - S*tock* de influxos de IDE, em milhões de euros, dos países que constituem a Zona Euro. ..... 41
Tabela 8 – EATR - Taxa de imposto média efetiva dos países que constituem a Zona Euro. ..... 42
Tabela 9 – PIB - PIB a preços correntes, em milhões de euros, dos países que constituem a Zona Euro. ..... 43
Tabela 10 – GAE – Proporção do somatório das exportações e importações no PIB, dos países que constituem a Zona Euro. ..... 44
Tabela 11 – EE – Taxa de inflação dos preços do consumidor (HICP), dos países que constituem a Zona Euro. ..... 45
Tabela 12 – Governança – medida agregada dos seis indicadores de governança, dos países que constituem a Zona Euro. ..... 46

# Capítulo 1 – Introdução

A presente dissertação tem como objetivo principal estudar o impacto da carga fiscal, medida através da taxa de imposto média efetiva (EATR), na atratividade do Investimento Direto Estrangeiro (IDE) nos países da Zona Euro.

O Investimento Direto Estrangeiro (IDE)[1] é considerado, por muitos investigadores e por vários agentes económicos, tais como, empresas, instituições financeiras ou a administração pública, um fator importante do crescimento económico e da integração económica internacional dos países que o recebem (Economou e Hassapis, 2015). Como sustenta Mencinger (2003), o IDE pode ajudar os países com níveis de poupança reduzidos a expandir a sua atividade económica, como é o caso de Portugal. Além disso, o IDE é considerado benéfico para os países anfitriões devido à capacidade de proporcionar salários e taxas de emprego elevadas (Becker *et al.*, 2012).

A crescente mobilidade dos fatores produtivos como consequência da globalização das economias a que se tem assistido nas últimas décadas, tem aumentado a flexibilidade das empresas quanto à sua localização e, por isso, pressionando os países a adotar medidas para que possam ser cada vez mais competitivos, de forma a atrair esses investimentos para a sua jurisdição, ou então, adiar os desinvestimentos, se for esse o caso. A União Europeia é um exemplo de integração de diversas economias num mercado único, promovendo assim, a livre mobilidade de pessoas, capitais, bens e serviços.

Na adesão à União Europeia, à Zona Euro[2] e, consequentemente, à União Económica e Monetária, os países ficaram bastante limitados na definição da sua política económica, reduzindo o leque de instrumentos disponíveis e utilizados na atratividade do IDE, nomeadamente, a política monetária e a política cambial, passando estas a estarem

[1] De acordo com a definição da OCDE (2016), o IDE é uma categoria de investimento que reflete o objetivo de obter um interesse duradouro de um investidor, residente numa economia, sobre uma empresa residente noutra economia. Considera-se formalmente que existe um interesse quando um investidor direto possui 10% ou mais do poder de voto no conselho de administração.

[2] A Zona Euro, é composta, à data, por 19 países da União Europeia, incluindo Portugal, que adotaram o euro como moeda oficial. O Euro foi introduzido pela primeira vez em 1999 como "*book money*", entrando oficialmente em circulação a 1 de janeiro de 2002.

sob o controlo do Banco Central Europeu[3]. Resta, portanto, a política orçamental[4] aos países, realizada através da política fiscal. Se anteriormente a política fiscal era vista unicamente como um meio para arrecadar receitas para o Estado, atualmente diversos autores defendem que a política fiscal é uma ferramenta importante que os países têm à sua disposição para melhorar a sua competitividade. Aliás, verifica-se que cada vez mais os estudos se focam sobre a política fiscal como um dos determinantes principais para a localização do IDE.

A criação do mercado único europeu[5] implicou a adoção de um conjunto de regras a nível fiscal, com o objetivo de assegurar uma fiscalidade justa e benéfica ao crescimento. Contudo, no debate sobre a temática da fiscalidade na União Europeia, tem-se assistido a duas posições: por um lado, os que defendem que a competição fiscal entre os países tem um efeito positivo na eficiência do governo; e, por outro lado, os que defendem que a competição fiscal distorce as escolhas públicas, incluindo a desigualdade e o enfraquecimento do funcionamento do mercado (Bénassy-Quéré *et al.*, 2014).

Relativamente à tributação indireta, já foram alcançados acordos importantes na harmonização/cooperação fiscal (Hunady e Orviska, 2014 e Nerudová, 2008), especificamente, em sede de IVA e outros impostos específicos, tais como, tabaco, álcool, produtos energéticos e eletricidade. No entanto, no que diz respeito à tributação direta, têm-se verificado obstáculos à elaboração de acordos[6].

O motivo desses obstáculos, segundo Pereira (2011), resulta da indisponibilidade dos Estados-Membros abdicarem da sua autonomia fiscal, dada a importância das receitas fiscais para o funcionamento do país e a necessidade em atrair o IDE de forma a impulsionar o crescimento das respetivas economias.

---

[3] O Banco Central Europeu, com sede em Frankfurt (Alemanha), em conjunto com os bancos centrais nacionais da zona euro, é responsável pela condução da política monetária na Zona Euro, sendo o seu principal objetivo manter a estabilidade dos preços, apoiar o crescimento económico e a criação de emprego.

[4] Os Estados-Membros são autónomos a delinear as suas estratégias, contudo, estão obrigados a cumprir as regras em matéria orçamental impostas pelo Pacto de Estabilidade e Crescimento (PEC), isto é, o défice orçamental e a dívida pública têm um limite máximo, respetivamente, 3% e 60% do PIB.

[5] O mercado único é definido como uma área sem fronteiras internas em que é garantida a livre circulação de mercadorias, pessoas, serviços e capitais (artigo 26.º do TFUE).

[6] O artigo 223.2º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE), estabelece que as decisões sobre tributação têm de ser aprovadas por unanimidade.

A União Europeia, na tentativa de prevenir a erosão das receitas fiscais provenientes da tributação sobre o rendimento das empresas, resultado da competição fiscal entre os países que a constituem, designada *"race to the bottom"*, elaborou um código de conduta de tributação das empresas, tendo como objetivo primordial a redução e, se possível, a eliminação da competição fiscal prejudicial entre os países.

Apesar da fiscalidade ter ganho relevância no processo de decisão das empresas na sua localização, nas últimas décadas, não se pode ignorar o desempenho de outros determinantes nas decisões de IDE. De acordo com a OCDE (2008), as decisões de IDE são atraídas, principalmente, para os países capazes de oferecer acesso a mercados e a oportunidades de lucro, um sistema legal regulatório, previsível e transparente, estabilidade macroeconómica, mão de obra qualificada e flexível, e infraestruturas com qualidade.

Como foi referido anteriormente, o objetivo principal desta dissertação é examinar o impacto que a carga fiscal tem na atratividade dos fluxos de IDE nos países da Zona Euro. Assim, de forma a tornar a investigação mais completa, serão introduzidas outras variáveis que a literatura tem destacado como relevantes, tais como, o tamanho do mercado medido pelo PIB, o grau de abertura da economia, a estabilidade económica e a qualidade das instituições, com o intuito de averiguar quais têm maior relevância no processo de decisão de IDE por parte das empresas.

Com a finalidade de obter uma amostra razoavelmente homogénea, os dados utilizados nesta dissertação incidem sobre os 19 países que constituem a Zona Euro, durante o período 2007 a 2018. Para testar as hipóteses em investigação, os dados foram organizados em painel, estimados através do Método dos Mínimos Quadrados (OLS), com recurso a efeitos fixos e a heteroscedasticidade corrigida através da utilização do estimador de White.

Os resultados obtidos permitem verificar que a dimensão do mercado e o grau de abertura da economia do país anfitrião influenciam positivamente o IDE recebido pelos países da Zona Euro. Por outro lado, os países que apresentam níveis de inflação elevados, e por isso macroeconomicamente instáveis, atraem menos investimento. Por fim, a taxa de imposto média efetiva e o nível de governança não têm qualquer impacto, estatisticamente significativo, no IDE recebido pelos países.

Esta dissertação, apesar de partilhar os objetivos do estudo de Hunady e Orviska (2014), no que respeita ao papel desempenhado pelos impostos sobre as decisões de investimento, introduz uma nova variável com o objetivo de aferir o impacto que a qualidade das instituições dos países exerce sobre os fluxos de IDE. Deste modo, pretende contribuir para o enriquecimento da vasta literatura existente sobre os determinantes do IDE que influenciam a sua localização entre os países. Para isso, além de analisar os determinantes tradicionais do IDE, como por exemplo, o PIB, o Grau de Abertura da Economia ou a Taxa de Inflação, num período de análise mais recente de um conjunto de países com as particularidades elencadas anteriormente, analisa também o impacto que outras variáveis possam apresentar nas decisões de investimento e que são pouco utilizadas ou utilizadas de outra forma, como a EATR *proxie* da carga fiscal e a medida calculada Governança *proxie* da qualidade das instituições.

A presente investigação encontra-se concebida da seguinte forma: no segundo capítulo é efetuada a revisão da literatura e o desenvolvimento das hipóteses de investigação; no terceiro capítulo são apresentadas as variáveis empregues, os dados utilizados, a amostra constituída e a metodologia adotada; no quarto capítulo são exibidos os resultados univariados e os resultados provenientes da estimação dos parâmetros do modelo econométrico; e, por fim, no quinto capítulo são apresentadas as principais conclusões e as perspetivas para investigações futuras.

# Capítulo 2 – Revisão da Literatura e Hipóteses

Este capítulo tem como objetivo realizar uma breve revisão da literatura relacionada com o tema desta investigação, nomeadamente, quanto aos seus benefícios, conceitos, teorias e determinantes do IDE, assim como, desenvolver e fundamentar as hipóteses de investigação.

## 2.1 Benefícios do IDE para os países anfitriões

Os fluxos de IDE são considerados, por diversas razões, um incitador importante no crescimento económico dos países que o recebem. Segundo a OCDE[7] (2016), o IDE é um fator fundamental na integração económica internacional, uma vez que permite às empresas organizarem a sua produção entre países, formando-se cadeias de valor globais que contribuem para a criação de um ambiente de negócios mais competitivo.

De acordo com vários autores, os decisores políticos estão cada vez mais empenhados em atrair o IDE e em elaborar medidas que favoreçam a sua localização nas suas jurisdições, dado os benefícios conhecidos (OCDE, 2008).

Para Busse e Hefeter (2007), apesar de considerarem todos os benefícios que o IDE representa para as economias anfitriãs, nem todos os tipos de investimento são desejados. Aliás, Mencinger (2003) encontrou uma relação inversa entre o IDE e o crescimento económico, evidenciando, por isso, a possibilidade de uma degradação das suas economias no caso dos governos não estabelecerem políticas orientadas para a captação do IDE baseadas em estratégias bem estruturadas.

## 2.2 Tipos de IDE

O IDE pode ser caracterizado em duas formas distintas, nomeadamente, IDE horizontal (*market-seeking)* e IDE vertical (*efficiency-seeking*). Considera-se IDE horizontal quando o objetivo principal das empresas é tentar entrar em novos mercados, e IDE vertical quando o objetivo principal das empresas é reduzir os seus custos operacionais de produção (Aizenman e Marion, 2004).

[7] Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

Shatz e Venables (2000) expressam enquanto motivos do IDE horizontal, a replicação do processo produtivo para outro local mais próximo dos mercados externos, a redução dos custos de transação, as despesas alfandegárias e o tempo de entrega, incrementando, assim, a competitividade da empresa nesses mercados. Em contrapartida, o motivo do IDE vertical passa por dividir as várias fases do processo produtivo internacionalmente, com o objetivo de obter ganhos de eficiência através da redução dos custos, como, por exemplo, mão de obra e/ou matérias-primas mais baratas.

Por último, segundo Eshghi *et al.* (2016), o IDE pode revestir-se noutras formas para além das descritas, designadamente, procura de recursos naturais (*natural resource-seeking*) e procura de ativos estratégicos (*strategic asset-seeking*). Um investimento designa-se *natural resource-seeking* quando a razão principal é identificar países abundantes em recursos naturais específicos, tais como, o petróleo ou o lítio, como é o caso de Portugal. Relativamente ao investimento *strategic asset-seeking*, este caracteriza-se pela procura de ativos específicos com vantagens no mercado local, mais propriamente, inteligência de negócios, capacidades tecnológicas e gestão especializada (*know-how*).

### 2.3 Teorias explicativas da localização do IDE

A crescente importância das empresas multinacionais e do investimento estrangeiro nas décadas de 50 e 60 despertou o interesse de muitos investigadores na descoberta de teorias sobre o comportamento das multinacionais e a existência de produção internacional (Jadhav, 2012). De acordo com Dunning e Lundan (2008), essas teorias têm recorrido a determinantes de micro dimensão (ao nível das empresas) e de macro dimensão (ao nível dos países) na explicação desses fluxos.

As primeiras tentativas teóricas para explicar os fluxos de IDE basearam-se no modelo de Heckscher-Ohlin da teoria neoclássica do comércio (Faeth, 2009). De acordo com este modelo, pressupõem-se que os países têm dotações diferentes dos fatores produtivos (capital e trabalho), e que o capital mover-se-ia para os países menos abundantes em capital, traduzindo-se em taxas de rentabilidade mais elevadas.

Rapidamente, estas abordagens revelaram-se insuficientes na explicação das movimentações de IDE surgindo, assim, um conjunto de novas e complementares abordagens. Dessas teorias, três merecem destaque para este estudo, nomeadamente, o paradigma de OLI, a nova teoria do comércio e a abordagem institucional.

**Paradigma de OLI**

O paradigma de OLI, também designado por Teoria Eclética, é uma abordagem holística desenvolvida por Dunning (2001) na qual pretende explicar o fenómeno da internacionalização das empresas através do IDE. De acordo com Ietto-Gillies (2014), este paradigma está assente em três conjuntos de vantagens, nomeadamente, propriedade (*ownership advantages* - O), localização (*location advantages* - L) e internalização (*internalisation advantages* - I). Por um lado, as vantagens de propriedade referem-se às vantagens específicas da empresa (conhecimento, marca, entre outras) em relação à concorrência, e permitem que a empresa aproveite as oportunidades de investimento. Por outro lado, as vantagens de localização dizem respeito às caraterísticas específicas dos países, como, por exemplo, o preço das matérias primas, a qualidade e a produtividade da mão de obra, as infraestruturas e a estabilidade política, o que distingue os países quanto à sua atratividade. Por fim, as vantagens de internalização estão associadas ao benefício de as empresas manterem o processo produtivo internamente, quer para se proteger, quer para aproveitar as falhas do mercado.

**Nova Teoria do Comércio**

A nova teoria do comércio tem como base a teoria de internalização e o paradigma de OLI, tratando-se de uma alternativa na explicação do IDE e das atividades das empresas multinacionais, conjugando as vantagens de propriedade (conhecimento) e de localização (tamanho do país e custos de comércio), com as tecnologias e as características particulares (dotação de fatores) de cada país (Faeth, 2009).

De acordo com Forte (2004), os modelos com o IDE vertical são importantes para explicar os investimentos entre países com diferentes dotações de fatores, ao contrário dos modelos com o IDE horizontal que são significativos para explicar os investimentos entre indústrias idênticas.

**Abordagem institucional**

Desde a década de 90, a literatura tem-se focado no desempenho que as variáveis institucionais poderão exercer nos fluxos de IDE, tais como, a corrupção, instabilidade política e baixa qualidade institucional. Faeth (2009) admite que os governos, através das

suas políticas e incentivos[8], podem influenciar as decisões de IDE em vários aspetos, seja na localização do investimento ou na forma como investir, isto é, investimentos *greenfield* (construção de fábricas e escritórios novos) ou a aquisição de uma empresa existente, na sua totalidade ou em parte.

## 2.4 Determinantes da localização do IDE

Um número considerável de estudos empíricos têm sido realizados com o objetivo de avaliar quais são os aspetos mais importantes dos países para as empresas, no processo de decisão de onde e como vão internacionalizar. Neste sentido, pretende-se identificar os determinantes que a literatura evidencia como relevantes na localização do IDE e formular as hipóteses de investigação.

### Impostos sobre as empresas

A crescente mobilidade dos fatores produtivos tem aumentado a sua capacidade de resposta a incentivos ao investimento, pressionando cada vez mais os decisores políticos a reduzirem as taxas de imposto para atrair os mesmos, ou então, para desencorajar as empresas de deslocarem-se para o estrangeiro (Loretz, 2007).

Na escolha desses instrumentos fiscais como nas taxas impostas, os governos são influenciados pelas suas expectativas nos efeitos provocados pela tributação no investimento e na atividade económica, incluindo o IDE (Desai *et al.*, 2004).

Para Göndör e Nistor (2012), apesar de terem perdido bastantes incentivos fiscais com a entrada na União Europeia e na Organização do Comércio Internacional, a política fiscal continua a ser utilizada pelos países para incrementar a sua atratividade aos fluxos de IDE. Aliás, os autores afirmam que a política fiscal é uma ferramenta importante que os decisores políticos têm à sua disposição, dado que é através dela que podem controlar, de uma forma geral, a atividade económica.

Inúmeros estudos analisaram a relação entre a carga fiscal e os fluxos de IDE recebidos e concluíram que as diferenças entre os países na tributação das empresas são um determinante importante na localização de IDE (Baltas *et al.*, 2018; Holger *et al.*,

[8] Para Faeth (2009) pode-se dividir os incentivos ao investimento em três categorias: incentivos fiscais (baseados no lucro, no capital investido, no trabalho, nas vendas, despesas específicas, etc), incentivos financeiros (garantias governamentais, linhas de crédito, etc) e outros.

2009; Blonigen, 2005; Mutti e Grubert, 2004; Altshuler *et al.*, 2001). Becker *et al.* (2012) sugerem ainda que os impostos não só afetam a quantidade do IDE recebido, como também a qualidade do mesmo.

Contrariamente, Hansson e Olofsdotter (2010) concluíram que os impostos são um fator importante na captação de fluxos de IDE nos estados-membros novos, mas o mesmo não se verifica nos estados-membros antigos. Para os autores, esta diferença pode ser reflexo do poder de aglomeração existente entre estes dois grupos de países.

A competição fiscal observada entre os países nas últimas décadas, através da diminuição das taxas de imposto sobre as empresas, pode causar uma erosão das receitas fiscais necessárias para o bom funcionamento de qualquer país, caso os impactos não sejam devidamente acautelados pelos decisores políticos. Segundo Göndör e Nistor (2012), a competição entre os países deve ter como objetivo principal oferecer um ambiente de negócios melhor, e não baixas taxas de imposto sobre o rendimento das empresas, dado que, taxas de imposto baixas não captarão fluxos de IDE caso ofereçam um ambiente de negócios caracterizado pela imprevisibilidade, falta de transparência, ambiguidade fiscal, evasão e fraude fiscal.

Várias têm sido as medidas empregues pelos investigadores para avaliar os sistemas fiscais dos países, nomeadamente, a taxa de imposto nominal, as taxas de imposto efetivas ou as receitas fiscais geradas com os impostos direcionados às empresas. Como os sistemas fiscais dos países são complexos, avaliá-los através da taxa de imposto nominal não é o ideal. Então, o uso das taxas de imposto efetivas são uma medida mais adequada para avaliar o impacto do sistema fiscal nas decisões de investimento (De Mooij e Ederveen, 2013).

A EATR apresentada em Devereux *et al.* (2002) é, segundo os autores, a medida mais adequada na avaliação do sistema fiscal de um país. Bellak e Leibrecht (2009) denominaram-na como *forward-looking rate,* visto que incorpora um número alargado de especificidades do sistema fiscal e, por isso, oferece aos investidores informação para os anos subsequentes sobre a taxa de rentabilidade implícita antes de impostos do investimento, com maior rigor.

Efetivamente, o impacto da política fiscal na captação de fluxos de IDE tem sido, nas duas últimas décadas, analisado em inúmeros estudos. No entanto, o seu efeito não tem gerado consenso, uma vez que, por um lado, estudos apontam para um efeito negativo

e, por outro lado, outros não encontram resultados estatisticamente significativos. Aliás, Eshghi *et al.* (2016) afirmam que os efeitos encontrados dependem da medida utilizada na avaliação da despesa fiscal.

Perante o exposto, tendo em conta a maioria dos estudos, é proposta a seguinte hipótese:

**H1:** Na Zona Euro (EA-19), a taxa de imposto média efetiva tem uma relação inversa com os fluxos recebidos de Investimento Direto Estrangeiro.

**Dimensão do mercado anfitrião**

O determinante mais robusto para justificar o IDE é a dimensão do mercado do país anfitrião, sendo este evidenciado em diversos estudos (Baltas *et al.*, 2018; Economou *et al.*, 2017; Hussain *et al.*, 2012). Segundo Resmini (2000), o PIB, o PIB *per capita* e o tamanho da população são os dados frequentemente utilizados como *proxies* do tamanho do mercado nos modelos econométricos. De acordo com Bellak e Leibrecht (2009), quanto maior for a dimensão do mercado anfitrião, mais fluxos de IDE recebe, dado que, existe maior probabilidade de as empresas multinacionais recuperarem o seu capital investido, uma vez que, são capazes de potenciar economias de escala (Economou e Hassapis, 2015; Pantelidis *et al.*, 2012; Bevan e Estrin, 2004).

O PIB *per capita* é, por vezes, utilizado como *proxie* do poder de compra. Por exemplo, Economou *et al.* (2017), Hunady e Orviska (2014) e Pereira (2011), concluíram que o mesmo tem um impacto positivo no IDE. No entanto, para Bénassy-Quéré *et al.* (2007), o impacto do PIB *per capita* tem um efeito ambíguo nos fluxos de IDE recebido, dado que o PIB *per capita* elevado reflete melhor poder de compra, mas também salários elevados, o que poderá ser um agente dissuasor em determinado tipo de IDE, nomeadamente, no IDE vertical. Deste modo, neste trabalho será utilizado o PIB a preços correntes como *proxie* da dimensão do mercado anfitrião.

Face ao exposto, foi formulada a seguinte hipótese:

**H2**: Na Zona Euro (EA-19), o PIB, *proxie* da dimensão do mercado anfitrião, tem uma relação direta com os fluxos recebidos de Investimento Direto Estrangeiro.

**Grau de abertura da economia**

O grau de abertura da economia tem sido considerado outro determinante importante na atratividade de fluxos de IDE por diversos estudos, principalmente, quando estão presentes investimentos do tipo *efficiency-seeking* (Hunady e Orviska, 2014; Grubaugh, 2013; Jadhav, 2012; Leitão e Faustino, 2010). Isto é, economias com maior abertura ao exterior representam fracas barreiras ao comércio, o que significa custos reduzidos quer nas importações, quer nas exportações, comparativamente com as restantes.

De acordo com o referido anteriormente, desenvolve-se a seguinte hipótese:

**H3:** Na Zona Euro (EA-19), o grau de abertura da economia, medido pela proporção da soma das exportações e importações no Produto Interno Bruto, tem uma relação direta com os fluxos recebidos de Investimento Direto Estrangeiro.

**Estabilidade económica**

A estabilidade económica dos países também é considerada um determinante relevante na atratividade de fluxos de IDE. De acordo com UNCTAD[9] (2018), um clima de incerteza pode implicar o cancelamento ou atraso dos investimentos por parte das empresas multinacionais.

Uma política previsível contribui para a estabilidade macroeconómica que estimula, por sua vez, os fluxos de IDE (Demekas *et al.*, 2007). Deste modo, um país com uma situação económica e financeira estável presume estabilidade geral dos preços, equilíbrio total do emprego e da balança de pagamentos. Uma vez reunidas estas condições, o país tenderá a ser mais atrativo a fluxos de IDE (Cleeve, 2008).

Os investigadores têm recorrido a duas variáveis para estudar o impacto da estabilidade económica na atratividade de fluxos de IDE, a saber: a taxa de inflação e a taxa de emprego ou desemprego (Strat *et al.*, 2015). Leitão e Rasekhi (2013) afirmam que a taxa de inflação, quando reduzida, diminui o risco e promove o investimento, o comércio e o crescimento económico. Pelo contrário, as taxas de inflação elevadas criam instabilidade macroeconómica, reduzindo assim a eficiência económica e limitando o crescimento. Neste seguimento, a taxa de inflação é um determinante que as empresas analisam quando estudam novos mercados (Botelho *et al.*, 2014).

[9] Conferência das Nações Unidas sobre o Comércio e o Desenvolvimento

Baseado nestes argumentos, decorre a seguinte hipótese:

**H4:** Na Zona Euro (EA-19), a estabilidade económica, medida através da taxa de inflação, tem uma relação inversa com os fluxos recebidos de Investimento Direto Estrangeiro.

**Instituições**

Nas últimas duas décadas, diversos estudos têm-se debruçado sobre os riscos políticos e institucionais, tais como, estabilidade política, qualidade regulatória, estado de direito ou a corrupção. Neste seguimento, estes representam um papel decisivo na decisão do IDE. Contudo, de acordo com Bloningen (2005), torna-se uma tarefa complicada obter estimações precisas sobre os efeitos institucionais devido à lacuna existente de medidas adequadas para o efeito.

O risco político, por exemplo, está relacionado com a imprevisibilidade que o ambiente de contexto (isto é, as "regras do jogo"), poderá ter devido à instabilidade do governo do país anfitrião. Quanto à qualidade das instituições, Bénassy-Quéré *et al.* (2007) sustentam que influencia positivamente a localização de IDE, pelo facto de reduzirem os custos adicionais que advém, por exemplo, da corrupção. Buchanan *et al.* (2012) vão mais longe afirmando que instituições fracas podem funcionar como um imposto, traduzindo-se, assim, num aumento dos custos de IDE.

Os investigadores têm empregues diversas variáveis institucionais para estudar o seu impacto nos fluxos de IDE. Por exemplo, Chan *et al.* (2019), Cleeve (2008) e Wei (2000), utilizaram o índice de perceção de corrupção desenvolvido pela organização *Transparency International*[10] e inferiram que quanto maior o nível de corrupção menores serão os fluxos de IDE recebidos pelos países. Em contraste, Tsanana *et al.* (2016), Buchanan *et al.* (2012), Busse e Carsten (2007) e Globerman e Shapiro (2002) recorreram a relatórios que congregam várias dimensões institucionais, como por exemplo, o *Worldwide Governance Indicators*[11] do Banco Mundial, o *The International Country Risk*

[10] A metodologia utilizada na construção do índice de perceção de corrupção foi revista em 2012, com o objetivo de capturar melhor as mudanças nas perceções da corrupção ao longo do tempo. Portanto, as comparações dos índices posteriores à revisão deixaram de ser comparáveis com os anteriores.

[11] Os autores dos indicadores, Kaufmann *et al.* (2010), definem a governança como sendo as tradições e instituições com que a autoridade é exercida num determinado país. Os indicadores compreendem seis dimensões de governança, nomeadamente, Voz e Responsabilidade, Estabilidade Política e Ausência de Violência/Terrorismo, Eficácia do Governo, Qualidade Regulatória, Estado de Direito e Controlo da Corrupção. Os indicadores variam entre -2,5 (pontuação mínima) e 2,5 (pontuação máxima).

*Guide* do grupo *PRS* ou o E*conomic Freedom Index* da *Heritage Foundation*, e concluíram que um nível de governança melhor, uma economia com um grau de liberdade maior ou então um país com menor risco político e institucional, traduz-se em grandes quantidades de fluxos de IDE.

Assim, considera-se a seguinte hipótese:

**H5:** Na Zona Euro (EA-19), o nível de governança, tem uma relação direta com os fluxos recebidos de Investimento Direto Estrangeiro.

# Capítulo 3 – Metodologia

Neste capítulo são apresentados os dados recolhidos, a amostra selecionada, as variáveis empregues e a metodologia utilizada.

## 3.1 Dados e Amostra

Os dados necessários para este trabalho foram recolhidos das bases de dados do Banco Mundial e da Comissão Europeia. Mais especificamente, os dados para a variável taxa de imposto média efetiva foram extraídos do *Directorate-General for Taxation and Customs Union*; os dados relativos às variáveis IDE, PIB e Estabilidade Económica foram retirados da Eurostat; os dados para o cálculo da variável Grau de Abertura da Economia também foram recolhidos da Eurostat; e, por último, os dados relativos à variável Governança foram extraídos do Banco Mundial.

Os dados obtidos referem-se ao período de 2007 a 2018 e dizem respeito aos países que constituem a Zona Euro (EA-19). A escolha deste conjunto de países decorre da necessidade de obter uma amostra minimamente homogénea[12] e reduzir o possível efeito de outras variáveis, não introduzidos no modelo, evidenciados na literatura como determinantes do IDE. Além disso, provém do interesse de examinar o impacto do sistema fiscal na atratividade dos países ao IDE, onde os mesmos estão sujeitos a políticas e normas comuns, mas com uma autonomia quase total na definição da sua política fiscal.

## 3.2 Variável Dependente

O presente trabalho tem como objetivo examinar o impacto de cada um dos determinantes do IDE nos fluxos recebidos de IDE pelos países da Zona Euro. Deste modo, a variável dependente é o stock acumulado de IDE (Stock_IDE) em milhões de euros, realizado por todos os países do mundo nos países da Zona Euro. Para mitigar possíveis distorções que resultam da dimensão dos países, a literatura tem defendido o uso de *stocks* de IDE em detrimento dos fluxos, uma vez baseados em fluxos acumulados

[12] Apesar dos países como Chipre, Estónia, Letónia, Lituânia, Malta, Eslováquia e Eslovénia terem aderido à Zona Euro após o período em análise, os possíveis impactos de outros fatores explicativos na atratividade ao IDE são considerados reduzidos, dado que todos eles já faziam parte da União Europeia em 2004 e, por isso, abrangidos pelas normas comuns dos restantes países.

e, por isso, menos voláteis. Bénassy-Quéré *et al.* (2007) admitem ainda que o *stock* de IDE é a medida mais adequada da propriedade do capital.

### 3.3 Variáveis Explicativas

Tendo como base resultados de estudos empíricos sobre a temática da presente dissertação, foram escolhidas as variáveis explicativas. Estas são *proxies* para vantagens de localização relacionadas com o país anfitrião.

A Taxa de Imposto Média Efetiva (EATR) será utilizada enquanto *proxie* do sistema fiscal. Embora na maioria dos estudos anteriores tenham utilizado medidas retrospetivas (*backward-looking tax* rate), neste trabalho é utilizado uma taxa fiscal prospetiva (*forward-looking tax rate*) proposta por Devereux *et al.* (2002), mais concretamente, com base no cálculo de Spengel, Elschner e Endres (2012), aplicando a metodologia de Devereux e Griffith[13]. A avaliação do sistema fiscal de um país torna-se uma tarefa complexa, devido a todo um conjunto de regras que advém da legislação no apuramento da base tributável. Esta medida é vista por diversos investigadores como o instrumento mais apropriado na comparação da competitividade entre os países na captação de fluxos de IDE. Tendo em consideração a literatura revista, é esperado que esta variável tenha um impacto negativo nos fluxos de IDE recebido.

Em relação à dimensão do mercado anfitrião, será utilizado como *proxie* desta variável o Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes. Espera-se que esta variável apresente um impacto positivo na variável dependente, ou seja, quanto maior for a dimensão do mercado, maior serão os fluxos de IDE recebido pelos países da amostra.

Relativamente ao Grau de Abertura da Economia (GAE), será empregue o rácio entre o somatório das exportações e importações no PIB. Espera-se que esta variável apresente um impacto positivo nos fluxos de IDE recebido.

No que se refere à Estabilidade Económica (EE), será avaliada através da taxa de inflação (Índice Harmonizado de Preços no Consumidor). É esperado que esta variável apresente um impacto negativo nos fluxos de IDE recebido, dado que, o aumento da inflação cria instabilidade económica, e por sua vez atrai menos investimento.

[13] Uma empresa investe até ao ponto em que o produto marginal do capital é igual ao custo do capital. Logo, dada uma taxa de rentabilidade real exigida depois de impostos, é possível utilizar o código fiscal para calcular a taxa de rentabilidade implícita necessária antes de impostos, conhecida como custo de capital (EMTR). Assim, a EATR exprime o custo de capital de duas ou mais opções de investimento.

Por último, o nível de Governança (Governança), de um modo geral, compreende as instituições e políticas públicas criadas pelos governos como estrutura para as relações económicas e sociais. Esta variável será avaliada através da medida agregada, estimada de acordo com a metodologia usada por Buchanan *et al.* (2012) e Globerman e Shapiro (2002), isto é, extraindo o primeiro componente principal dos seis indicadores, recorrendo à análise fatorial[14]. Estes indicadores desenvolvidos pelo Banco Mundial avaliam, segundo os autores, vários aspetos de governança[15], nomeadamente, voz e responsabilidade, estabilidade política e ausência de violência/terrorismo, eficácia do governo, qualidade regulatória, estado de direito e controlo da corrupção. Uma das vantagens do uso destes indicadores agregados é o fornecimento de medidas de governança mais precisas do que os indicadores individuais, isto porque são extraídas de várias fontes[16] (Globerman e Shapiro, 2002). Pelo contrário, em seu desfavor, os indicadores estão altamente correlacionados entre si, dificultando a sua utilização conjunta no mesmo modelo econométrico. Desta variável espera-se um impacto positivo na variável dependente, isto é, à medida que o nível de governança aumenta, mais fluxos de IDE serão recebidos pelos países.

### 3.4 Modelo Econométrico

Nesta secção, é apresentado o modelo econométrico aplicado e as vantagens e desvantagens da utilização do mesmo. Dado que se pretende estudar a evolução do IDE recebido ao longo do tempo num determinado conjunto de países, os dados serão organizados em painel, enriquecendo a análise de uma dimensão espacial e temporal. A dimensão espacial (*cross-section)* é formada pelo conjunto dos 19 países da Zona Euro. A dimensão temporal (*time-series*) é constituída pelo conjunto de países da *cross-section* ao longo do período estabelecido, 2007 a 2018. Como existem observações em falta, diz-se que o painel é desequilibrado (*unbalanced*).

[14] O software utilizado foi o SPSS 26.

[15] No apêndice 1, encontra-se explanada a definição detalhada de cada um dos indicadores de governança desenvolvidos pelo Banco Mundial.

[16] Destas, estão incluídas a *Heritage Foundation*, o *World Bank*, o *World Economic Forum* ou a *Economist Intelligence Unit*.

A utilização de dados em painel confere várias vantagens. Em primeiro lugar, fornece uma maior quantidade de informação daquela que seria produzida através da análise individual da *cross-section* ou *time-series*. Em segundo lugar, permite maior variabilidade de dados, menor colinearidade entre as variáveis e gera graus de liberdade suplementares, traduzindo-se, assim, numa estimação mais eficiente. Finalmente, a estimação com dados em painel tem a capacidade de evidenciar a heterogeneidade individual que constitui a *cross-section* (Rodrigues, 2009).

Atendendo à natureza da amostra constituída, assume-se a existência de um nível elevado de heterogeneidade individual, dado que é composta por um conjunto de países com características muito diferentes entre si e, por isso, a utilização dos efeitos fixos é a mais adequada. Na escolha entre a estimação com recurso a efeitos fixos ou efeitos aleatórios foi realizado o teste de *Hausman* (tabela 5). O resultado do teste, permite rejeitar a hipótese nula, com um nível de significância de 1%, do qual o modelo de efeitos aleatórios seria o mais apropriado na estimação dos parâmetros. Em paralelo, foi realizado o Teste de Redundância dos Efeitos Fixos (tabela 6), rejeitando a hipótese nula de que os efeitos fixos são todos iguais, o que indica a existência de heterogeneidade na amostra selecionada e sugere que a estimação com recurso a efeitos fixos é a mais adequada.

Deste modo, a estimação dos parâmetros foi realizada pelo método dos mínimos quadrados (OLS), com recurso a efeitos fixos, e a heteroscedasticidade corrigida através do estimador de White[17].

Para testar as hipóteses desenvolvidas, a equação será estimada tendo como base estudos relevantes, tais como, Economou *et al.* (2017), Hunady e Orviska (2014) ou Kubicová (2013). Partindo-se do princípio que o *stock* de IDE é uma função da taxa de imposto e das outras variáveis macroeconómicas, a equação é estruturada da seguinte forma:

$$\textbf{(1)}\ Stock_IDE_{it} = \beta_0 + \beta_1 EATR_{it} + \beta_2 PIB_{it} + \beta_3 GAE_{it} + \beta_4 EE_{it} + \beta_5 Governança_{it} + \mu_{it}\ (i = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, 12)$$

onde o $Stock_IDE_{it}$ é o *stock* de IDE recebido por um determinado país efetuado por todos os países do mundo, $EATR_{it}$ é a taxa de imposto média efetiva no país anfitrião, $PIB_{it}$ é o

[17] O software utilizado foi o Eviews 10.

PIB a preços correntes no país anfitrião[18], $GAE_{it}$ é o grau de abertura da economia no país anfitrião, $EE_{it}$ é a estabilidade económica no país anfitrião e $Governança_{it}$ é a medida composta dos vários indicadores de governança do país anfitrião.

[18] Foram utilizados os valores logarítmicos nas variáveis Stock_IDE e PIB.

# Capítulo 4 – Resultados

Neste capítulo, depois de definida a amostra e os elementos recolhidos, bem como a delineação da metodologia utilizada e a formulação das hipóteses, procedeu-se a uma breve análise das estatísticas descritivas de cada uma das variáveis que constam da tabela 1, assim como dos principais resultados multivariados resultantes da estimação do modelo econométrico definido.

## 4.1 Análise Univariada

Posteriormente à recolha dos dados a utilizar neste trabalho, foi efetuada uma análise das estatísticas descritivas de cada uma das variáveis, que constam no quadro seguinte.

**Tabela 1 –** Estatísticas descritivas das variáveis.

Sample: 2007 2018
Commom sample

| | STOCK_IDE | EATR | PIB | GAE | EE | GOVERNANCA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mean | 644367.7 | 22.50088 | 535931.6 | 134.5129 | 1.817181 | 1.19848 |
| Median | 221410.0 | 23.00000 | 180654.3 | 122.3490 | 1.600000 | 1.159000 |
| Maximum | 5037278. | 38.40000 | 3344370. | 408.3620 | 15.30000 | 2.031000 |
| Minimum | 8011.000 | 10.60000 | 5757.500 | 45.41900 | -1.700000 | 0.081000 |
| Std. Dev. | 1052950 | 6.779785 | 797044.8 | 79.28076 | 2.021678 | 0.478978 |
| Std. Dev./Mean | 1.634 | 0.301 | 1.487 | 0.589 | 1.113 | 0.4 |
| Sum | 1.46E+08 | 5107.700 | 1.22E+08 | 30534.44 | 412.5000 | 272.0550 |
| Sum Sq. Dev. | 2.51E+14 | 10388.20 | 1.44E+14 | 1420509. | 923.7030 | 51.84893 |
| Observations | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 | 227 |

A média do *stock* de IDE, em milhões de euros, é de 644.367,70€, em relação a todos os países e a todos os anos em estudo. Contudo, observa-se comportamentos muito diferentes entre os países e ao longo do tempo, tendo por base o coeficiente de variação (1,634) e a amplitude da variável, com um valor mínimo de 8 011,00€ e um valor máximo de 5.037.278,00€. Os resultados apresentados nesta variável são os esperados, tendo em consideração os relatórios produzidos pela UNCTAD, onde evidenciam a evolução significativa que os fluxos de IDE atingiram desde de 1990; e o exposto graficamente por

Hussain e Kimuli (2012), em que os fluxos de IDE deslocam-se em maior escala para os países desenvolvidos em detrimento dos países em desenvolvimento.

A taxa de imposto média efetiva também incorpora variações consideráveis, apresentando uma média de 22,50%, com um valor mínimo de 10,60% e um valor máximo de 38,40%. O resultado obtido do coeficiente de variação, 0,301, era espectável, dado que, apesar dos países da Zona Euro disporem de autonomia fiscal, estes encontram-se abrangidos por regras europeias (por exemplo, o PEC) que diminuem, de certa forma, as diferenças significativas entre as políticas fiscais.

O PIB evidencia igualmente uma variação significativa, apresentando um valor médio de 535.931,60€ e um coeficiente de variação de 1.487. O seu valor mínimo (5.757,50€) foi registado na Malta, em 2007, e o valor máximo (3.344.370,00€) na Alemanha, em 2018. Em virtude deste estudo utilizar uma amostra composta por países desenvolvidos, ou seja, com um grau elevado de industrialização, esta variável apresenta, tal como esperado, um valor elevado.

Os valores registados na variável Grau de Abertura da Economia, tal como esperado, evidenciam a abertura expressiva da economia da Zona Euro com os parceiros europeus e o resto do mundo, com um valor médio de 134,51% e um valor mínimo e máximo, respetivamente, 45,42% e 408,36%.

A Estabilidade Económica média registada de 1,82% demonstra que a economia da Zona Euro, mesmo num período conturbado de crise económica e financeira onde alguns países enfrentaram colapsos nas finanças públicas, sendo obrigados a recorrer a ajuda externa e a programas de austeridade, é razoavelmente estável. A variável apresenta um valor mínimo de -1,70%, registado na Irlanda, em 2009, um valor máximo de 15,30% registado na Letónia, em 2008, e um coeficiente de variação de 1,113. Em virtude do período de análise escolhido na realização deste estudo, era prevista a variabilidade dos dados uma vez que durante este período, os países enfrentavam, com diferentes níveis de intensidade, os efeitos da crise das dívidas soberanas de 2011. São exemplo as taxas de desemprego elevadas ou défices orçamentais na ordem dos dois dígitos.

Por fim, o nível de Governança médio observado de 1,20, com um coeficiente de variação de 0,4, comprova a perceção de que os países da Zona Euro, de um modo geral, têm instituições de boa qualidade. Porém, os países do norte da europa apresentam, como habitual, melhores padrões de qualidade nas instituições, na medida em que o valor

mínimo (0,08) foi registado na Grécia, em 2017, e o valor máximo (2,03) na Finlândia, em 2014. Estes resultados eram expectáveis pois, segundo Busse e Hefecker (2007), países mais ricos, isto é, com o PIB mais elevado, têm menos risco político e melhores instituições.

Adicionalmente, através do software utilizado obteve-se a matriz de correlação das variáveis explicativas, apresentada na tabela seguinte:

**Tabela 2 –** Matriz de correlações das variáveis explicativas**.**

| | EATR | PIB | GAE | EE | GOVERNANCA |
|---|---|---|---|---|---|
| EATR | 1.000000 | | | | |
| | ----- | | | | |
| PIB | 0.563688 | 1.000000 | | | |
| | 0.0000*** | ----- | | | |
| GAE | -0.098172 | -0.554891 | 1.000000 | | |
| | 0.1395 | 0.0000*** | ----- | | |
| EE | -0.122717 | -0.178644 | 0.000407 | 1.000000 | |
| | 0.0643* | 0.0068*** | 0.9951 | ----- | |
| GOVERNANCA | 0.177029 | 0.176835 | 0.265884 | -0.042590 | 1.000000 |
| | 0.0074*** | 0.0074*** | 0.0000*** | 0.5223 | ----- |

Os níveis de significância estão representados por *, ** e *** de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

Através da tabela 2, conclui-se que o problema de multicolinearidade está afastado, uma vez que as correlações das variáveis explicativas não apresentam valores entre si nem inferiores a -0,8 nem superiores a 0,8, frequentemente utilizados como valores limite (Bellak e Leibrecht, 2009).

De acordo com os valores evidenciados na tabela 2 é possível retirar duas conclusões. Por um lado, os países mais ricos (PIB elevado) tendem a ter níveis de impostos elevados e menor risco de instabilidade económica. Por outro lado, os países que apresentam melhores índices de Governança, como referido anteriormente, são os países mais ricos, e que por sua vez, apresentam um nível de impostos superior face aos restantes.

Em suma, podemos afirmar que as variáveis selecionadas têm os comportamentos esperados e a sua variabilidade reflete as diferentes estruturas económico-financeiras e sociais entre os países que integram a amostra.

### 4.2 Análise Multivariada

Com o objetivo de testar o impacto de vários determinantes para vantagens de localização do IDE nos países da Zona Euro entre os anos 2007 e 2018, a estimação dos parâmetros foi realizada pelo método dos mínimos quadrados (OLS), com recurso a efeitos fixos e a heteroscedasticidade corrigida através do estimador de White[19].

Na análise foram incluídas 227 observações, distribuídas por 19 *cross-sections*, com dados anuais, compreendendo um período de análise de 2007 a 2018.

Os resultados evidenciados na tabela 2, demonstram que as variáveis utilizadas no modelo, tendo em consideração a literatura revista, têm a capacidade de explicar a variabilidade da variável dependente (*stock* de IDE) em 99%[20], medido pelo $R^2$. O resultado da *F-statistics* de 2158,713 e o seu *p-value*=0,0000 comprovam que os resultados são estatisticamente significativos e a hipótese nula é rejeitada, isto é, as variáveis independentes não afetam os fluxos de IDE recebido pelos países da amostra.

Segundo os resultados obtidos, a taxa de imposto média efetiva apresenta um coeficiente estatisticamente insignificativo para qualquer nível de significância frequentemente utilizado na literatura (*p-value*=0,5162). Embora este resultado não fosse o esperado, Hunady e Orviska (2014) também concluíram que a taxa de imposto média efetiva não exercia qualquer impacto estatisticamente significativo nos fluxos de IDE recebido pelos 26 países da União Europeia. Porém, Silva e Lagoa (2018) evidenciaram que uma redução de 1 pp. na taxa de imposto média efetiva aumenta a probabilidade de um país receber fluxos de IDE em 3,1%. Na origem destes resultados divergentes, segundo Jadhav (2012), estão refletidas as diferentes escolhas dos países, períodos de análise e a metodologia aplicada nos diversos estudos. No estudo de Economou *et al.* (2017), também ficou evidenciado que o impacto dos determinantes de IDE divergem conforme os diferentes grupos de países.

Tal como esperado, as variáveis PIB, Grau de Abertura da Economia e Estabilidade Económica vão ao encontro dos resultados demonstrados por outros estudos, ou seja, evidenciam impactos na variável dependente com coeficientes estatisticamente significativos, atestando assim a importância que têm na atratividade do IDE pelos países.

[19] O software utilizado foi o Eviews 10.

[20] No estudo de Hunady e Orviska (2014) o $R^2$ é, aproximadamente, 66%. Por outro lado, em Eshghi, G. *et al.* (2016) o $R^2$ é, aproximadamente, 86%.

Relativamente ao PIB, é possível aferir que um aumento de um milhão de euros, estimula um aumento, aproximadamente, de 1,17 pontos percentuais no *stock* de IDE. Tal como evidenciado na literatura, a dimensão do mercado anfitrião afeta positivamente os influxos de IDE.

Em relação ao Grau de Abertura da Economia, um aumento de 1 ponto percentual induz ao aumento, aproximadamente, de 0,003 pontos percentuais no *stock* de IDE. Este resultado reforça a ideia de que uma economia aberta ao mercado internacional capta mais influxos de IDE.

Quanto à Estabilidade Económica, o aumento de 1 ponto percentual na inflação gera uma diminuição, aproximadamente, de 0,01 pontos percentuais no *stock* de IDE. Assim sendo, comprova-se que um país macroeconomicamente estável é capaz de gerar mais influxos de IDE.

Por fim, o coeficiente da variável empregue para estudar o impacto da qualidade das instituições na atratividade de IDE, apesar de apresentar os impactos esperados na formação do *stock* IDE, é estatisticamente insignificativo para qualquer nível de significância habitualmente utilizados. Associado à origem destes resultados, poderá estar o facto de os países evidenciarem uma convergência em instituições com bons índices de qualidade, sugerindo que esta variável é irrelevante na atratividade de IDE nos países da Zona Euro – ideia esta explicada por Buchanan *et al.* (2012), onde o IDE desloca-se para os países com instituições de boa qualidade, enquanto uma governança fraca pode impedir o IDE.

**Tabela 3 –** Estimação da equação 1 com dados em painel, considerando efeitos fixos e com correção de heteroscedasticidade na *cross-section***.**

Dependent Variable: STOCK_IDE
Method: Panel Least Squares
Sample: 2007 2018
Periods included: 12
Cross-sections included: 19
Total panel (unbalanced) observations: 227
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

| Variable | Predicted Sign | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | -1.256978*** | 0.326095 | -3.854631 | 0.0002 |
| EATR | - | 0.001387 | 0.002133 | 0.650386 | 0.5162 |
| PIB | + | 1.174914*** | 0.054152 | 21.69664 | 0.0000 |
| GAE | + | 0.003363*** | 0.000419 | 8.019150 | 0.0000 |
| EE | - | -0.012028*** | 0.001226 | -9.811036 | 0.0000 |
| GOVERNANCA | + | -0.046981 | 0.053030 | -0.885939 | 0.3767 |
| Effects Specification | | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | | |
| R-squared | | 0.995928 | | | |
| Adjusted R-squared | | 0.995467 | | | |
| F-statistic | | 2158.713 | | | |
| Prob(F-statistic) | | 0.000000 | | | |

Os níveis de significância estão representados por *, ** e *** de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

### 4.3 Análise Complementar

Os resultados obtidos na seção anterior apontam para uma relação estatisticamente insignificativa entre a variável EATR, *proxie* do sistema fiscal do país anfitrião, e o IDE recebido pelos países, e por isso, procedeu-se à realização de um teste de robustez.

A literatura tem debatido exaustivamente sobre qual é a taxa de imposto que melhor explica o impacto da componente fiscal nos fluxos de IDE. Neste seguimento, as taxas de imposto frequentemente utilizadas para o efeito são: a taxa de imposto estatutária (STR); a taxa de imposto média efetiva (EATR); e a taxa de imposto marginal efetiva (EMTR).

No estudo de Silva e Lagoa (2018) foram utilizadas as três medidas para examinar o impacto da tributação nos fluxos de IDE e concluíram que as mesmas exerciam impactos negativos e estatisticamente significativos, sendo o coeficiente da STR o mais reduzido. Porém, Hunady e Orviska (2014), recorrendo à mesma metodologia que a

presente dissertação, concluíram que tanto a STR como a EATR não apresentavam qualquer significado estatístico nos fluxos de IDE.

Deste modo, com o objetivo de avaliar a consistência do resultado obtido, procedeu-se à reestimação dos parâmetros, substituindo a variável EATR pela variável STR – taxa de imposto estatutária, incluindo sobretaxas.

Assim, a partir da equação 1 anteriormente apresentada, constituiu-se a equação 2, na qual foi incluída a variável STR, por substituição da variável EATR.

**(2)** $$Stock_IDE_{it} = \beta_0 + \beta_1 STR_{it} + \beta_2 PIB_{it} + \beta_3 GAE_{it} + \beta_4 EE_{it} + \beta_5 Governança_{it} + \mu_{it} \ (i = 1, 2, \dots, n; t = 1, 2, \dots, 12)$$

Como se pode verificar na tabela 4, os resultados obtidos na estimação dos parâmetros com a equação 2, não diferem estatisticamente dos resultados da equação 1. A capacidade das variáveis independentes em explicar a variabilidade da variável dependente (*stock* de IDE) manteve-se em 99%, medido pelo $R^2$. No mesmo seguimento, o resultado da *F-statistics* de 2172,954 e o seu *p-value*=0,0000 demonstram que os resultados são estatisticamente significativos e a hipótese nula é rejeitada, isto é, as variáveis independentes não afetam os fluxos de IDE recebido pelos países da amostra.

Relativamente ao impacto do sistema fiscal, medido agora através da STR, e ao nível de governança do país anfitrião, apresentam igualmente um impacto estatisticamente insignificativo no IDE recebido. Pelo contrário, o PIB, o grau de abertura da economia e a estabilidade económica do país anfitrião mantiveram o significado estatístico evidenciado anteriormente.

**Tabela 4 –** Estimação da equação 2 com dados em painel, considerando efeitos fixos e com correção de heteroscedasticidade na *cross-section***.**

Dependent Variable: STOCK_IDE
Method: Panel Least Squares
Sample: 2007 2018
Periods included: 12
Cross-sections included: 19
Total panel (unbalanced) observations: 227
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

| Variable | Predicted Sign | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | -1.256447*** | 0.292159 | -4.300556 | 0.0000 |
| STR | - | 0.002455 | 0.002041 | 1.202849 | 0.2304 |
| PIB | + | 1.169020*** | 0.050174 | 23.29949 | 0.0000 |
| GAE | + | 0.003383*** | 0.000385 | 8.795138 | 0.0000 |
| EE | - | -0.012155*** | 0.001242 | -9.788264 | 0.0000 |
| GOVERNANCA | + | -0.048561 | 0.055173 | -0.880163 | 0.3798 |

| Effects Specification | |
|---|---|
| Cross-section fixed (dummy variables) | |
| R-squared | 0.995955 |
| Adjusted R-squared | 0.995496 |
| F-statistic | 2172.954 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 |

Os níveis de significância estão representados por *, ** e *** de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

# Capítulo 5 – Conclusões

O presente trabalho teve o desígnio de analisar o impacto da política fiscal na atratividade do Investimento Direto Estrangeiro nos países da Zona Euro (EA-19). Resulta do seguimento do estudo do IDE, mas procurou estudar o impacto da política fiscal num período mais recente, com países economicamente integrados, no qual a economia portuguesa está incluída, tendo em consideração outras variáveis que a literatura demonstrou enquanto relevantes para localização do IDE nos países.

O Investimento Direto Estrangeiro tem assumido, nestas últimas décadas, um papel decisivo no crescimento económico mundial. Na presença disto, a literatura tem intensificado o estudo dos principais determinantes na atratividade do IDE. Este trabalho, focou-se precisamente nesses determinantes, principalmente no impacto do sistema fiscal, utilizando para isso a taxa de imposto média efetiva.

Os dados utilizados nesta dissertação foram recolhidos nas bases de dados da Comissão Europeia e do Banco Mundial. A amostra foi definida para os 19 países da Zona Euro entre os anos 2007 a 2018.

Para o propósito, os dados obtidos foram organizados em painel, tendo sido utilizado o método dos mínimos quadrados (OLS) com auxílio a efeitos fixos na estimação do modelo econométrico utilizado para o objeto do estudo. Dada a natureza dos dados e tendo por base o que foi desenvolvido em estudos anteriores, efetuou-se a correção da heteroscedasticidade através do estimador de White.

Através dos resultados alcançados do modelo econométrico utilizado, conclui-se que o sistema fiscal do país anfitrião, medido através da taxa de imposto média efetiva ou através da taxa de imposto estatutária, não apresentam qualquer impacto na atratividade dos fluxos de IDE recebido pelos países da Zona Euro. Como foi referido anteriormente, as conclusões divergentes obtidas pelos demais estudos sobre o tema refletem as especificidades dos mesmos, tais como, a escolha dos países, períodos de análise e a metodologia adotada. A variável Governança também apresenta um resultado estatisticamente insignificativo, o que indica não exercer qualquer influência na localização dos fluxos de IDE.

Contrariamente, as variáveis PIB, Grau de Abertura da Economia e Estabilidade Económica demonstram significância estatística nos países da Zona Euro. De facto, como

sublinhado categoricamente em estudos anteriores, a dimensão do mercado, o grau de abertura da economia ao exterior e a estabilidade macroeconómica dos países anfitriões fomenta de forma decisiva os fluxos de IDE.

Este trabalho apresenta várias limitações. Em primeiro lugar, a inacessibilidade a indicadores mais completos sobre a qualidade das instituições, como por exemplo, *The International Country Risk Guide* do grupo PRS. Em segundo lugar, os indicadores de governança desenvolvidos pelo banco mundial apresentam correlações muito fortes, tornando-se muito difícil usar cada um deles na estimação. Por último, apesar da taxa de imposto média efetiva compreender grande parte das especificidades do sistema fiscal que afetam diretamente a base tributável, não é capaz de avaliar outras, como, por exemplo, os lucros obtidos no estrangeiro. De acordo com Devereux *et al.* (2002), ao construir taxas efetivas de imposto, apenas é considerado o imposto sobre o rendimento das empresas baseado na fonte, excluindo o imposto sobre os lucros repatriados. Além disso, nenhuma medida desenvolvida até ao momento é capaz de avaliar outros pormenores importantes do sistema fiscal, tais como, o nível de complexidade em cumprir as obrigações fiscais ou o tempo necessário em cumprir as mesmas. Neste seguimento, para investigações futuras, seria interessante aprimorar a metodologia utilizada no cálculo da EATR ou desenvolver uma nova medida que avaliasse o sistema fiscal com melhor precisão.

# Apêndices

# Apêndice 1

**Descrição dos indicadores de Governança desenvolvidos pelo Banco Mundial**

Os indicadores de governança desenvolvidos pelo Banco Mundial avaliam, segundo os autores, seis dimensões de governança, nomeadamente:

- Voz e responsabilidade: captura perceções sobre até que ponto os cidadãos de um país podem participar na seleção de seu governo, bem como liberdade de expressão, liberdade de associação e comunicação social livre.
- Estabilidade política e ausência de violência/terrorismo: captura perceções da probabilidade de que o governo seja desestabilizado ou derrubado por meios inconstitucionais ou violentos, incluindo violência e terrorismo com motivação política.
- Eficácia do governo: captura perceções da qualidade dos serviços públicos, da qualidade do serviço público e do grau de independência das pressões políticas, da qualidade da formulação e implementação de políticas e da credibilidade do compromisso do governo com essas políticas.
- Qualidade regulatória: captura perceções da capacidade do governo de formular e implementar políticas e regulamentos sólidos que permitam e promovam o desenvolvimento do setor privado.
- Estado de direito: captura perceções sobre até que ponto os agentes confiam e cumprem as regras da sociedade, em particular a qualidade da execução de contratos, direitos de propriedade, polícia e tribunais, bem como a probabilidade de crime e violência.
- Controlo da corrupção: captura perceções sobre até que ponto o poder público é exercido para fins privados, incluindo formas pequenas e grandes de corrupção, bem como "capturar" o Estado pelas elites e pelos interesses privados.

# Apêndice 2

## Demonstração do cálculo da variável "Governança" com recurso à análise fatorial

- Matriz das correlações

| | Eficácia do Governo | Qualidade Regulatória | Estado de Direito | Corrupção | Voz e Responsabilidade | Estabilidade Política |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Eficácia do governo | 1,000 | | | | | |
| Qualidade regulatória | 0,818 | 1,000 | | | | |
| Estado de direito | 0,932 | 0,864 | 1,000 | | | |
| Corrupção | 0,930 | 0,845 | 0,948 | 1,000 | | |
| Voz e responsabilidade | 0,868 | 0,838 | 0,903 | 0,934 | 1,000 | |
| Estabilidade Política | 0,591 | 0,550 | 0,579 | 0,544 | 0,606 | 1,000 |

- Teste de KMO e Bertlett

| | | |
|---|---|---|
| Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem. | | 0,888 |
| Teste de esfericidade de Bartlett | Aprox. Qui-quadrado | 1930,513 |
| | gl | 15 |
| | Sig. | 0,000 |

- Comunalidades

| | Inicial | Extração |
|---|---|---|
| Eficácia do governo | 1,000 | 0,903 |
| Qualidade regulatória | 1,000 | 0,824 |
| Estado de direito | 1,000 | 0,936 |
| Corrupção | 1,000 | 0,931 |
| Voz e responsabilidade | 1,000 | 0,905 |
| Estabilidade Política | 1,000 | 0,470 |

- Variância total explicada

| | Autovalores iniciais | | | Somas de extração de carregamentos ao quadrado | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Componente | Total | % de variância | % cumulativa | Total | % de variância | % cumulativa |
| 1 | 4,970 | 82,828 | 82,828 | 4,970 | 82,828 | 82,828 |
| 2 | 0,591 | 9,846 | 92,674 | | | |
| 3 | 0,209 | 3,475 | 96,150 | | | |
| 4 | 0,135 | 2,251 | 98,400 | | | |
| 5 | 0,058 | 0,968 | 99,369 | | | |
| 6 | 0,038 | 0,631 | 100,000 | | | |

- Matriz de componentes

| | Componente |
|---|---|
| Estado de direito | 0,967 |
| Corrupção | 0,965 |
| Voz e responsabilidade | 0,951 |
| Eficácia do governo | 0,950 |
| Qualidade regulatória | 0,908 |
| Estabilidade Política | 0,686 |

# Referências Bibliográficas


Aizenman, J. & Marion, N. (2004), "The Merits of Horizontal versus Vertical FDI in the Presence of Uncertainty", *Journal of International economics*, vol. 62, pp. 125-148.

Altshuler, R., Grubert, H. & Newlon, T. S. (2001), "Has US Investment Abroad Become More Sensitive to Tax Rates?", *International taxation and multinational activity*, University of Chicago Press, pp. 9-38.

Assunção, S., Forte, R. & Teixeira, A. A. C. (2011), "Location Determinants of FDI: A Literature Review", *FEP Working Papers*, Research Work nº 433.

Baltas, N., Tsionas, M. G. & Baltas, K. (2018), "Foreign direct investment in OECD countries: a special focus in the case of Greece", *Applied Economics*, vol. 50 (52), pp. 5579-5591.

Becker, J., Fuest, C. & Riedel, N. (2012), "Corporate tax effects on the quality and quantity of FDI", *European Economic Review*, vol. 56, pp. 1495-1511.

Bellak, C. & Leibrecht, M. (2009), "Do Low Corporate Income Tax Rates Attract FDI? – Evidence from Central - and East European Countries", *Applied Economics*, 41, pp. 2691-2703.

Bénassy-Quéré, A., Coupet, M. & Mayer, T. (2007), "Institutional Determinants of Foreign Direct Investment", *The World Economy*, pp. 764–782.

Bénassy-Quéré, A., Trannoy, A. & Wolff, G. (2014), "Tax Harmonization in Europe: Moving Forward", *Notes du conseil d'analyse économique*, no. 14, pp. 1-12.

Bevan, A. A. & Estrin, S. (2004), "The determinants of foreign direct investment into European transition economies", *Journal of Comparative Economics*, 32, pp. 775-787.

Blonigen, B. A. (2005), "A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants", *Atlantic Economic Journal*, 33, pp. 383-403.

Botelho, J., Silva, A. S. & Sousa, A. J. (2014), "Determinantes da Atratividade do IDE em Portugal", *24th Jornadas Luso-Espanholas*.

Buchanan, B. G., Le, Q. V. & Rishi, M. (2012), "Foreign Direct Investment and Institutional Quality: Some Empirical Evidence", *International Review of Financial Analysis*, 21, pp. 81-89.

Busse, M. & Hefeker, C. (2007), "Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment", *European Journal of Political Economy*, vol. 23, pp. 397-415.

Chan, K. S., Dang, V. Q. T. & Li, T. (2019), "The Evolution of Corruption and Development in Transitional Economies: Evidence from China", *Economic Modelling*, (83), pp. 346-363.

Cleeve, E. (2008), "How Effective are Fiscal Incentives to Attract FDI to Sub-Saharan Africa?", *The Journal of Developing Areas*, vol. 42, pp. 135-153.

De Mooij, R. A. & Ederveen, S. (2003), "Taxation and Foreign Direct Investment: A Synthesis of Empirical Research", *International tax and public finance*, 10, pp. 673-693.

Demekas, D. G., Horváth, B., Ribakova, E. & Wu, Y. (2007), "Foreign direct investment in European transition economies - The role of policies", *Journal of Comparative Economics 35*, pp.369-386.

Desai, M. A., Foley, C. F. & Hines Jr, J. R. (2004), "Foreign Direct Investment in a World of Multiple Taxes", *Journal of Public Economics*, 88, pp. 2727-2744.

Devereux, M., Griffith, R. & Klemm, A. (2002), "Corporate Income Tax Reforms and International Tax Competition", *Economic Policy*, vol. 17, pp. 451−495.

Dunning, J. H. & Lundan, S. M. (2008), "Theories of foreign direct investment", in John H. Dunning e Sarianna M. Lundan (org.), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, pp 79-115.

Dunning, J. H. (2001), "The eclectic (OLI) paradigm of international production: past, present and future.", *International Journal of the Economics of Business*, 8, 173-190.

Economou, F. & Hassapis, C. (2015), "Foreign Direct Investment Inflows Determinants in Four South European Economies", *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 12 (3), pp. 182-189.

Economou, F., Hassapis, C., Philippas, N. & Tsionas, M. (2017), "Foreign Direct Investment Determinants in OECD and Developing Countries", *Review of Development Economics*, vol. 21 (3), pp. 527-542.

Eshghi, G., Eshghi, A. & Li, R. (2016), "Corporate Income Tax as a Determinant of Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe", *European Journal of Business and Social Sciences*, vol. 4 (11), pp. 111-123.

Faeth, I. (2009), "Determinants of Foreign Direct Investment – A Tale of Nine Theoretical Models", *Journal of Economic Surveys*, vol. 23 (1), pp. 165-196.

Forte, R. (2004), "The Relationship Between Foreign Direct Investment and International Trade Substitution or Complementarity? A Survey", *Centro de Estudos de Economia Industrial, do Trabalho e da Empresa*, Working Paper nº 140.

Globerman, S. & Shapiro, D. (2002), "Global Foreign Direct Investment Flows: The Role of Governance Infrastructure", *World Development*, vol. 30 (11), 1899-1919.

Göndör, M. & Nistor, P. (2012), "Fiscal Policy and Foreign Direct Investment: Evidence from Some Emerging EU Economies", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, pp. 1256-1266.

Grubaugh, S. G. (2013), "Determinants of Inward Foreign Direct Investment: A Dynamic Panel Study", *International Journal of Economics and Finance*, vol. 5 (12), pp. 104-109.

Hair JR., J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R.E. (2010), "Multivariate Data Analysis", 7th Edition, Prentice Hall, New Jersey.

Hansson, Å. & Olofsdotter, K. (2010), "Tax differences and foreign direct investment in the EU27".

Holger, G., Hassan, M. & Catia, M. (2009), "Foreign Direct Investment, Tax Competition and Social Expenditure", *International Review of Economics and Finance*, 18, pp. 31-37.

https://ec.europa.eu/taxation_customs/business/company-tax/harmful-tax-competition, consultado a 30/11/2019.

https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/european_central_bank.html, consultado a 29/11/2019.

https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/stability_growth_pact.html?locale=pt, consultado a 29/11/2019.

Hunady, J. & Orviská, M. (2014), "Corporate Tax Competition and Its Potential Implication for Tax Policies in EU Countries", *19th International Conference on Theoretical and Practical Aspects of Public Finance*, pp. 126-136.

Hunady, J. & Orviska, M. (2014), "Determinants of Foreign Direct Investment in EU Countries – Do Corporate Taxes Really Matter?", *Procedia Economics and Finance*, 12, pp. 243-250.

Hussain, F. & Kimuli, C. K. (2012), "Determinants of Foreign Direct Investment Flows to Developing Countries", *State Bank Pakistan Research Bulletin*, vol. 8 (1), pp. 13-31.

Ietto-Gillies, G. (2014), "The Theory of The Transnational Corporation at 50+", *Economic Thought*, 3.2, pp. 38-57.

Jadhav, P. (2012), "Determinants of Foreign Direct Investment in BRICS Economies: Analysis of Economic, Institutional and Political Factor", *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 37, pp. 5-14.

Kaufmann, D., Kraay, A. & Mastruzzi, M. (2010), "The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues", *World Bank Policy Research Nº 5430*.

Kubicová, J. (2013), "The Role of Corporate Income Tax in Foreign Direct Investment Inflows into the "Old" and "New" EU Member States", *International Conference on Finance & Banking*, pp. 222-233.

Leitão, N. C. & Faustino, H. C. (2010), "Determinants of Foreign Direct Investment in Portugal", *Journal of Applied Business and Economics*, vol. 11 (3), pp. 19-26.

Leitão, N. C. & Rasekhi, S. (2013), "The Impact Foreign Direct Investment on Economic Growth: The Portuguese Experience", *Theoretical and Applied Economics*, vol. 10, pp. 51-62.

Loretz, S. (2007), "Determinants of Bilateral Effective Tax Rates: Empirical Evidence from OECD Countries", *Fiscal Studies*, vol. 28 (2), pp. 227-249.

Marques, L. D. (2000), "Modelos Dinâmicos com Dados em Painel: Revisão de Literatura", *Faculdade de Economia do Porto*.

Marques, R. N. (2018), "O Impacto do Sistema Fiscal na Atração do Investimento Direto Estrangeiro na EU-28", *Faculdade de Economia do Porto*, Dissertação de Mestrado.

Mencinger, J. (2003), "Does Foreign Direct Investment Always Enhance Economic Growth?", *Kyklos*, vol. 56, pp. 491-508.

Mutti, J. & Grubert, H. (2004), "Empirical Asymmetries in Foreign Direct Investment and Taxation", *Journal of International Economics*, 62, pp. 337-358.

Nerudova, D. (2008), "Tax Harmonization in the EU".
OCDE (2008), "Tax Effects on Foreign Direct Investment", *Policy Brief*.

OECD (2016), "OECD Factbook 2015-2016: Economic, Environmental and Social Statistics", *OECD Publishing*, Paris.

Pantelidis, P., Kyrkilis, D. & Nikolopoulos, E. (2012), "European Monetary Union and Foreign Direct Investment Inflows", *SPOUDAI-Journal of Economics and Business*, 62, pp. 47-55.

Pereira, M. (2011), "Impacto da Taxa de Imposto que incide sobre o Rendimento das Empresas na Atractividade do Investimento Directo Estrangeiro nos Países da União Europeia a 15", *Faculdade de Economia do Porto*, Dissertação de Mestrado.

Resmini, L. (2000), "The Determinants of Foreign Direct Investment in the CEECs: New Evidence from Sectoral Patterns", *Economics of transition*, vol. 8 (3), pp. 665-689.

Rodrigues, P. C. (2009), "Fusões e Aquisições Internacionais e Investimentos de Raiz: Determinantes Macroeconómicos e Efeitos sobre o Crescimento", *Faculdade de Economia do Porto*, Dissertação de Doutoramento.

Shatz, H. & Venables, A. (2000), "The Geography of International Investment", *World Bank Policy Research Working Paper Nº 2338*.

Silva, T. & Lagoa, S. (2018), "Corporate Taxes and the Location of FDI in Europe: The Importance of Economic Integration and Project Characteristics", *Economic Annals*, Volume LXIII, No. 217.

Spengel, C., Schmidt, F., Heckemeyer, J. & Nicolay, K. (2016), “Effective tax levels using the DEVEREUX/GRIFFITH methodology. Project for the EU Commission TAXUD/2013/CC/120: Final Report”, *ZEW Gutachten/Forschungsberichte.*

Strat, V. A., Davidescu, A. & Paul, A. M. (2015), “FDI and the Unemployment - A Causality Analysis for The Latest EU Members”, *Procedia Economics and Finance*, 23, pp. 635-643.

Tsananaa, E., Chapsaa, X. & Katrakilidisa, C. (2016), “Is growth corrupted or bureaucratic? Panel evidence from the enlarged EU”, *Applied Economics*, vol. 48 (33), 3131-3147.

UNCTAD (2018), “World Investment Report 2018: Investment and New Industrial Policies”.

Wei, S.-J. (2000), “How Taxing is Corruption on International Investors”, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 82, pp. 1-11.

# Anexos

**Tabela 5 –** Teste de Hausman.

Correlated Random Effects - Hausman Test
Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| Cross-section random | 21.237018 | 5 | 0.0007 |

**Tabela 6 –** Teste de Redundância dos Efeitos Fixos.

Redundant Fixed Effects Tests
Test cross-section fixed effects

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| Cross-section F | 564.376476 | -18,203 | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 892.716772 | 18 | 0.0000 |

**Tabela 7 –** Stock_IDE - S*tock* de influxos de IDE, em milhões de euros, dos países que constituem a Zona Euro**.**

| País | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alemanha | 847 049,0 | 817 149,0 | 841 576,0 | 905 941,0 | 967 633,0 | 1 097 435,0 | 1 159 717,0 | 1 210 204,0 | 1 278 034,0 | 1 344 817,0 | 1 423 704,0 | 1 577 296,0 |
| Áustria | 212 803,0 | 213 608,0 | 233 554,0 | 221 410,0 | 225 851,0 | 237 903,0 | 243 606,0 | 259 124,0 | 259 432,0 | 232 283,0 | 246 779,0 | 259 998,0 |
| Bélgica | 532 964,0 | 684 124,0 | 744 089,0 | 836 534,0 | 910 575,0 | 942 143,0 | 911 262,0 | 914 311,0 | 938 860,0 | 954 553,0 | 896 307,0 | 815 398,0 |
| Chipre | | 138 989,0 | 180 868,0 | 202 069,0 | 229 048,0 | 279 322,0 | 296 990,0 | 338 411,0 | 381 257,0 | 391 758,0 | 389 647,0 | 399 367,0 |
| Eslováquia | 36 092,5 | 39 923,5 | 41 195,7 | 42 261,5 | 46 490,5 | 47 021,8 | 48 040,6 | 47 280,1 | 50 066,7 | 57 468,6 | 60 351,0 | 62 054,3 |
| Eslovénia | 8 429,0 | 9 491,0 | 9 427,4 | 9 770,6 | 10 576,7 | 10 736,9 | 10 531,4 | 11 837,1 | 13 355,9 | 14 996,2 | 16 315,9 | 17 869,8 |
| Espanha | 551 180,0 | 567 071,0 | 579 975,0 | 589 451,0 | 588 222,0 | 570 952,0 | 589 117,0 | 619 660,0 | 658 955,0 | 709 582,0 | 739 586,0 | 799 796,0 |
| Estónia | 12 181,1 | 12 740,7 | 12 602,6 | 13 975,9 | 14 986,3 | 16 890,0 | 18 710,4 | 20 807,5 | 20 221,0 | 21 440,1 | 22 645,8 | 24 143,7 |
| Finlândia | 86 624,0 | 98 613,0 | 91 819,0 | 102 339,0 | 99 692,0 | 103 872,0 | 95 167,0 | 107 663,0 | 121 181,0 | 118 510,0 | 128 452,0 | 108 550,0 |
| França | 676 796,0 | 682 023,0 | 716 585,0 | 759 440,0 | 827 840,0 | 846 543,0 | 875 166,0 | 903 977,0 | 965 674,0 | 997 956,0 | 1 019 193,0 | 1 087 728,0 |
| Grécia | 37 425,0 | 29 080,0 | 32 890,0 | 31 267,0 | 25 266,0 | 22 064,0 | 21 717,0 | 21 064,0 | 26 082,0 | 27 488,0 | 31 881,0 | 34 153,0 |
| Holanda | 2 508 300,0 | 2 587 473,0 | 2 606 269,0 | 2 756 994,0 | 3 072 944,0 | 3 285 534,0 | 3 530 057,0 | 3 747 902,0 | 4 247 190,0 | 4 546 680,0 | 4 745 777,0 | 4 663 993,0 |
| Irlanda | 378 774,8 | 404 563,4 | 467 479,0 | 507 316,6 | 536 974,5 | 591 626,0 | 624 894,0 | 756 712,0 | 1 307 848,0 | 1 398 684,0 | 1 422 683,0 | 1 510 572,0 |
| Itália | 343 647,0 | 306 065,0 | 347 615,0 | 325 380,0 | 352 582,0 | 373 919,0 | 381 541,0 | 406 834,0 | 422 924,0 | 445 192,0 | 455 663,0 | 483 856,0 |
| Letónia | 8 011,0 | 8 769,0 | 8 597,0 | 8 783,0 | 10 082,0 | 10 919,0 | 12 304,0 | 13 375,0 | 14 525,0 | 14 612,0 | 16 012,0 | 16 172,0 |
| Lituânia | 11 258,5 | 10 119,6 | 10 975,9 | 12 262,8 | 13 212,2 | 13 972,2 | 14 875,4 | 15 045,3 | 15 884,8 | 17 342,0 | 18 685,5 | 19 623,8 |
| Luxemburgo | 1 025 185,0 | 1 131 747,0 | 1 296 177,0 | 1 462 778,0 | 2 014 056,0 | 2 637 330,0 | 3 006 335,0 | 3 974 268,0 | 4 902 466,0 | 5 037 278,0 | 4 826 252,0 | 4 473 093,0 |
| Malta | 89 200,6 | 100 295,1 | 104 250,0 | 122 697,2 | 138 426,6 | 147 015,3 | 150 789,3 | 156 614,1 | 166 203,3 | 175 298,6 | 184 002,0 | 192 835,0 |
| Portugal | 93 435,0 | 90 881,0 | 98 938,0 | 106 369,0 | 102 266,0 | 119 090,0 | 131 927,0 | 141 060,0 | 145 538,0 | 149 475,0 | 162 689,0 | 163 326,0 |

**Fonte:** Eurostat

**Tabela 8 –** EATR - Taxa de imposto média efetiva dos países que constituem a Zona Euro**.**

| Pais | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alemanha | 35,5 | 28,2 | 28,0 | 28,0 | 28,2 | 28,2 | 28,2 | 28,2 | 28,2 | 28,2 | 28,8 | 28,9 |
| Áustria | 23,0 | 23,0 | 22,7 | 22,7 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 23,1 | 23,1 | 23,1 |
| Bélgica | 25,4 | 24,9 | 24,7 | 25,3 | 25,9 | 26,3 | 26,5 | 26,7 | 27,8 | 28,3 | 29,3 | 24,8 |
| Chipre | 10,6 | 10,6 | 10,6 | 11,6 | 11,6 | 11,9 | 15,2 | 15,2 | 12,7 | 13,1 | 12,5 | 13,0 |
| Eslováquia | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 16,8 | 20,3 | 19,4 | 19,6 | 19,6 | 18,7 | 18,7 |
| Eslovénia | 20,9 | 20,0 | 19,1 | 18,2 | 18,2 | 16,4 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 15,5 | 17,3 | 17,3 |
| Espanha | 34,5 | 32,8 | 32,8 | 32,8 | 31,9 | 32,4 | 32,9 | 32,6 | 32,7 | 30,1 | 30,1 | 30,1 |
| Estónia | 17,3 | 16,5 | 16,5 | 16,5 | 16,5 | 16,5 | 16,5 | 16,5 | 15,7 | 15,7 | 15,7 | 15,7 |
| Finlândia | 24,5 | 24,5 | 23,6 | 23,9 | 24,7 | 23,3 | 22,6 | 18,6 | 18,9 | 19,1 | 19,5 | 19,6 |
| França | 34,6 | 34,6 | 34,7 | 32,8 | 32,8 | 34,2 | 34,7 | 38,3 | 38,3 | 38,4 | 33,4 | 33,4 |
| Grécia | 21,7 | 21,8 | 30,5 | 21,0 | 17,5 | 17,5 | 24,1 | 24,5 | 27,5 | 27,6 | 27,6 | 27,6 |
| Holanda | 23,1 | 23,1 | 22,2 | 22,2 | 21,8 | 22,6 | 21,6 | 22,6 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 |
| Irlanda | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,4 | 14,1 | 14,1 | 14,1 | 14,1 |
| Itália | 31,8 | 27,3 | 27,5 | 27,5 | 24,9 | 25,1 | 25,1 | 24,2 | 23,8 | 23,6 | 23,7 | 23,7 |
| Letónia | 14,3 | 13,8 | 13,8 | 11,8 | 12,2 | 12,4 | 12,1 | 14,3 | 14,3 | 14,3 | 14,3 | 16,7 |
| Lituânia | 15,2 | 12,7 | 16,8 | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 |
| Luxemburgo | 25,9 | 25,9 | 25,0 | 25,0 | 24,9 | 24,9 | 25,5 | 25,5 | 25,5 | 25,5 | 23,7 | 22,8 |
| Malta | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 32,2 | 24,3 | 24,4 |
| Portugal | 23,7 | 23,7 | 23,7 | 26,2 | 26,2 | 28,4 | 28,4 | 28,4 | 26,6 | 26,6 | 20,0 | 21,4 |

**Fonte:** Directorate-General for Taxation and Customs Union

**Tabela 9 –** PIB - PIB a preços correntes, em milhões de euros, dos países que constituem a Zona Euro**.**

| Pais | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alemanha | 2 499 550,0 | 2 546 490,0 | 2 445 730,0 | 2 564 400,0 | 2 693 560,0 | 2 745 310,0 | 2 811 350,0 | 2 927 430,0 | 3 030 070,0 | 3 134 100,0 | 3 244 990,0 | 3 344 370,0 |
| Áustria | 283 978,0 | 293 761,9 | 288 044,0 | 295 896,6 | 310 128,7 | 318 653,0 | 323 910,2 | 333 146,1 | 344 269,2 | 357 299,7 | 370 295,8 | 385 711,9 |
| Bélgica | 343 618,9 | 351 743,1 | 346 472,8 | 363 140,1 | 375 967,8 | 386 174,7 | 392 880,0 | 403 003,3 | 416 701,4 | 430 231,1 | 445 956,6 | 459 531,6 |
| Chipre | 17 591,1 | 19 009,6 | 18 675,5 | 19 410,0 | 19 803,0 | 19 440,8 | 17 995,0 | 17 408,5 | 17 826,9 | 18 872,9 | 20 039,7 | 21 137,9 |
| Eslováquia | 56 339,3 | 66 098,1 | 64 095,5 | 68 093,0 | 71 214,4 | 73 483,8 | 74 354,8 | 76 255,9 | 79 758,2 | 81 038,3 | 84 521,2 | 89 605,9 |
| Eslovénia | 35 073,5 | 37 925,7 | 36 254,9 | 36 363,9 | 37 058,6 | 36 253,3 | 36 454,3 | 37 634,3 | 38 852,6 | 40 366,6 | 42 987,1 | 45 754,8 |
| Espanha | 1 075 539,0 | 1 109 541,0 | 1 069 323,0 | 1 072 709,0 | 1 063 763,0 | 1 031 099,0 | 1 020 348,0 | 1 032 158,0 | 1 077 590,0 | 1 113 840,0 | 1 161 878,0 | 1 202 193,0 |
| Estónia | 16 398,7 | 16 638,3 | 14 211,8 | 14 860,7 | 16 826,8 | 18 050,7 | 19 033,4 | 20 180,0 | 20 782,2 | 21 693,6 | 23 775,8 | 26 035,9 |
| Finlândia | 187 072,0 | 194 265,0 | 181 747,0 | 188 143,0 | 197 998,0 | 201 037,0 | 204 321,0 | 206 897,0 | 211 385,0 | 217 518,0 | 225 933,0 | 233 662,0 |
| França | 1 941 360,0 | 1 992 380,0 | 1 936 422,0 | 1 995 289,0 | 2 058 369,0 | 2 088 804,0 | 2 117 189,0 | 2 149 765,0 | 2 198 432,0 | 2 234 129,0 | 2 297 242,0 | 2 360 687,0 |
| Grécia | 232 694,6 | 241 990,4 | 237 534,2 | 226 031,4 | 207 028,9 | 191 203,9 | 180 654,3 | 178 656,5 | 177 258,4 | 176 487,9 | 180 217,6 | 184 713,6 |
| Holanda | 619 170,0 | 647 198,0 | 624 842,0 | 639 187,0 | 650 359,0 | 652 966,0 | 660 463,0 | 671 560,0 | 690 008,0 | 708 337,0 | 738 146,0 | 773 987,0 |
| Irlanda | 197 202,0 | 187 769,1 | 170 100,5 | 167 732,3 | 170 827,0 | 175 115,7 | 179 661,3 | 194 818,2 | 262 833,4 | 271 683,6 | 297 130,8 | 324 038,2 |
| Itália | 1 614 839,8 | 1 637 699,4 | 1 577 255,9 | 1 611 279,4 | 1 648 755,8 | 1 624 358,7 | 1 612 751,3 | 1 627 405,6 | 1 655 355,0 | 1 695 786,8 | 1 736 592,8 | 1 766 168,2 |
| Letónia | 22 676,8 | 24 397,2 | 18 807,4 | 17 817,7 | 20 218,7 | 22 098,2 | 22 845,4 | 23 654,2 | 24 426,0 | 25 072,6 | 26 797,8 | 29 056,1 |
| Lituânia | 29 040,7 | 32 696,3 | 26 934,8 | 27 955,3 | 31 233,7 | 33 331,7 | 34 985,0 | 36 544,8 | 37 321,8 | 38 893,4 | 42 269,4 | 45 264,4 |
| Luxemburgo | 37 178,9 | 38 128,6 | 36 976,5 | 40 177,8 | 43 164,6 | 44 112,1 | 46 499,6 | 49 824,5 | 52 065,8 | 54 867,2 | 56 814,2 | 60 053,1 |
| Malta | 5 757,5 | 6 128,7 | 6 138,6 | 6 599,5 | 6 839,5 | 7 170,9 | 7 651,5 | 8 526,2 | 9 656,6 | 10 369,7 | 11 321,7 | 12 402,8 |
| Portugal | 175 483,4 | 179 102,8 | 175 416,4 | 179 610,8 | 176 096,2 | 168 295,6 | 170 492,3 | 173 053,7 | 179 713,2 | 186 489,8 | 195 947,2 | 204 304,8 |

**Fonte:** Eurostat

**Tabela 10 –** GAE – Proporção do somatório das exportações e importações no PIB, dos países que constituem a Zona Euro**.**

| País | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alemanha | 79,874 | 81,525 | 71,229 | 79,869 | 85,206 | 86,514 | 85,079 | 84,62 | 86,135 | 84,683 | 87,693 | 88,671 |
| Áustria | 100,733 | 102,074 | 87,062 | 99,02 | 105,103 | 105,152 | 104,066 | 103,504 | 102,427 | 101,069 | 104,773 | 107,79 |
| Bélgica | 152,468 | 161,088 | 135,406 | 149,998 | 161,494 | 160,746 | 157,851 | 158,783 | 154,193 | 157,56 | 163,229 | 165,315 |
| Chipre | 111,275 | 112,926 | 102,791 | 109,101 | 110,818 | 112,538 | 121,14 | 131,279 | 138,028 | 139,799 | 146,404 | 145,345 |
| Eslováquia | 166,33 | 162,071 | 136,241 | 154,944 | 169,325 | 176,553 | 181,628 | 178,219 | 180,971 | 184,506 | 188,023 | 190,155 |
| Eslovénia | 137,127 | 134,732 | 113,122 | 127,491 | 139,278 | 142,384 | 143,756 | 145,55 | 146,296 | 147,396 | 157,479 | 162,477 |
| Espanha | 57,748 | 55,983 | 46,995 | 52,928 | 58,793 | 60,845 | 61,996 | 63,866 | 64,213 | 63,773 | 66,778 | 67,52 |
| Estónia | 134,009 | 136,523 | 116,108 | 142,499 | 165,881 | 169,492 | 165,38 | 159,195 | 149,842 | 150,998 | 147,995 | 145,001 |
| Finlândia | 82,857 | 86,184 | 70,123 | 75,464 | 78,58 | 79,171 | 77,094 | 74,113 | 71,383 | 70,899 | 75,236 | 77,882 |
| França | 56,421 | 57,397 | 50,462 | 54,868 | 58,791 | 59,702 | 59,764 | 60,479 | 61,752 | 61,1 | 62,698 | 63,448 |
| Grécia | 57,524 | 59,33 | 47,744 | 52,829 | 57,845 | 61,818 | 63,519 | 67,149 | 63,055 | 60,841 | 67,001 | 72,52 |
| Holanda | 130,458 | 131,06 | 116,89 | 131,522 | 142,472 | 149,268 | 149,549 | 150,054 | 157,817 | 148,859 | 156,028 | 157,653 |
| Irlanda | 153,294 | 159,625 | 172,999 | 189,422 | 188,756 | 191,537 | 188,522 | 201,99 | 215,137 | 226,041 | 219,998 | 211,511 |
| Itália | 55,061 | 54,493 | 45,419 | 52,006 | 55,146 | 55,655 | 54,868 | 55,322 | 56,418 | 55,374 | 58,704 | 60,408 |
| Letónia | 95,933 | 91,842 | 86,558 | 108,612 | 120,513 | 126,837 | 124,069 | 124,44 | 122,349 | 119,821 | 124,097 | 122,793 |
| Lituânia | 113,841 | 125,849 | 105,559 | 130,252 | 148,844 | 156,21 | 156,13 | 142,864 | 138,641 | 134,379 | 144,828 | 149,3 |
| Luxemburgo | 332,505 | 343,562 | 295,973 | 316,162 | 323,45 | 341,862 | 349,242 | 392,804 | 408,362 | 390,663 | 400,08 | 387,103 |
| Malta | 258,51 | 297,202 | 296,975 | 307,422 | 318,668 | 325,872 | 307,611 | 285,286 | 297,888 | 289,501 | 277,01 | 267,194 |
| Portugal | 69,946 | 72,076 | 61,493 | 67,783 | 73,1 | 76,051 | 78,114 | 80,282 | 80,491 | 79,274 | 84,439 | 86,957 |

**Fonte:** Eurostat

**Tabela 11 –** EE – Taxa de inflação dos preços do consumidor (HICP), dos países que constituem a Zona Euro**.**

| País | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alemanha | 2,3 | 2,8 | 0,2 | 1,1 | 2,5 | 2,2 | 1,6 | 0,8 | 0,7 | 0,4 | 1,7 | 1,9 |
| Áustria | 2,2 | 3,2 | 0,4 | 1,7 | 3,6 | 2,6 | 2,1 | 1,5 | 0,8 | 1,0 | 2,2 | 2,1 |
| Bélgica | 1,8 | 4,5 | 0,0 | 2,3 | 3,4 | 2,6 | 1,2 | 0,5 | 0,6 | 1,8 | 2,2 | 2,3 |
| Chipre | 2,2 | 4,4 | 0,2 | 2,6 | 3,5 | 3,1 | 0,4 | -0,3 | -1,5 | -1,2 | 0,7 | 0,8 |
| Eslováquia | 1,9 | 3,9 | 0,9 | 0,7 | 4,1 | 3,7 | 1,5 | -0,1 | -0,3 | -0,5 | 1,4 | 2,5 |
| Eslovénia | 3,8 | 5,5 | 0,8 | 2,1 | 2,1 | 2,8 | 1,9 | 0,4 | -0,8 | -0,2 | 1,6 | 1,9 |
| Espanha | 2,8 | 4,1 | -0,2 | 2,0 | 3,0 | 2,4 | 1,5 | -0,2 | -0,6 | -0,3 | 2,0 | 1,7 |
| Estónia | 6,7 | 10,6 | 0,2 | 2,7 | 5,1 | 4,2 | 3,2 | 0,5 | 0,1 | 0,8 | 3,7 | 3,4 |
| Finlândia | 1,6 | 3,9 | 1,6 | 1,7 | 3,3 | 3,2 | 2,2 | 1,2 | -0,2 | 0,4 | 0,8 | 1,2 |
| França | 1,6 | 3,2 | 0,1 | 1,7 | 2,3 | 2,2 | 1,0 | 0,6 | 0,1 | 0,3 | 1,2 | 2,1 |
| Grécia | 3,0 | 4,2 | 1,3 | 4,7 | 3,1 | 1,0 | -0,9 | -1,4 | -1,1 | 0,0 | 1,1 | 0,8 |
| Holanda | 1,6 | 2,2 | 1,0 | 0,9 | 2,5 | 2,8 | 2,6 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 1,3 | 1,6 |
| Irlanda | 2,9 | 3,1 | -1,7 | -1,6 | 1,2 | 1,9 | 0,5 | 0,3 | 0,0 | -0,2 | 0,3 | 0,7 |
| Itália | 2,0 | 3,5 | 0,8 | 1,6 | 2,9 | 3,3 | 1,2 | 0,2 | 0,1 | -0,1 | 1,3 | 1,2 |
| Letónia | 10,1 | 15,3 | 3,3 | -1,2 | 4,2 | 2,3 | 0,0 | 0,7 | 0,2 | 0,1 | 2,9 | 2,6 |
| Lituânia | 5,8 | 11,1 | 4,2 | 1,2 | 4,1 | 3,2 | 1,2 | 0,2 | -0,7 | 0,7 | 3,7 | 2,5 |
| Luxemburgo | 2,7 | 4,1 | 0,0 | 2,8 | 3,7 | 2,9 | 1,7 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | 2,1 | 2,0 |
| Malta | 0,7 | 4,7 | 1,8 | 2,0 | 2,5 | 3,2 | 1,0 | 0,8 | 1,2 | 0,9 | 1,3 | 1,7 |
| Portugal | 2,4 | 2,7 | -0,9 | 1,4 | 3,6 | 2,8 | 0,4 | -0,2 | 0,5 | 0,6 | 1,6 | 1,2 |

**Fonte:** Eurostat

**Tabela 12 –** Governança – medida agregada dos seis indicadores de governança, dos países que constituem a Zona Euro**.**

| País | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Alemanha | 1,71 | 1,69 | 1,60 | 1,58 | 1,56 | 1,61 | 1,60 | 1,80 | 1,74 | 1,57 | 1,56 | 1,58 |
| Áustria | 1,90 | 1,86 | 1,73 | 1,74 | 1,74 | 1,80 | 1,79 | 1,89 | 1,79 | 1,76 | 1,75 | 1,81 |
| Bélgica | 1,29 | 1,30 | 1,34 | 1,35 | 1,37 | 1,38 | 1,39 | 1,47 | 1,42 | 1,35 | 1,30 | 1,32 |
| Chipre | 1,08 | 1,18 | 1,17 | 1,18 | 1,04 | 1,06 | 1,00 | 1,04 | 1,01 | 0,70 | 0,86 | 0,73 |
| Eslováquia | 0,48 | 0,57 | 0,52 | 0,55 | 0,59 | 0,48 | 0,46 | 0,48 | 0,49 | 0,63 | 0,55 | 0,51 |
| Eslovénia | 0,89 | 0,98 | 1,04 | 0,98 | 1,02 | 0,98 | 0,97 | 0,97 | 0,94 | 1,05 | 0,99 | 1,02 |
| Espanha | 1,13 | 1,15 | 1,12 | 1,15 | 1,16 | 1,03 | 0,99 | 0,92 | 0,87 | 0,95 | 0,98 | 0,94 |
| Estónia | 1,13 | 1,16 | 1,09 | 1,12 | 1,14 | 1,12 | 1,16 | 1,33 | 1,29 | 1,19 | 1,24 | 1,20 |
| Finlândia | 1,85 | 1,86 | 1,91 | 1,90 | 1,89 | 1,89 | 1,87 | 2,03 | 2,00 | 1,95 | 1,96 | 1,98 |
| França | 1,42 | 1,46 | 1,40 | 1,47 | 1,40 | 1,41 | 1,38 | 1,43 | 1,37 | 1,37 | 1,39 | 1,39 |
| Grécia | 0,84 | 0,83 | 0,63 | 0,61 | 0,55 | 0,41 | 0,45 | 0,35 | 0,26 | 0,10 | 0,08 | 0,15 |
| Holanda | 1,73 | 1,70 | 1,75 | 1,76 | 1,76 | 1,80 | 1,77 | 1,92 | 1,88 | 1,83 | 1,77 | 1,76 |
| Irlanda | 1,69 | 1,66 | 1,69 | 1,71 | 1,70 | 1,68 | 1,67 | 1,72 | 1,72 | 1,47 | 1,38 | 1,42 |
| Itália | 0,46 | 0,44 | 0,39 | 0,42 | 0,45 | 0,39 | 0,39 | 0,36 | 0,27 | 0,32 | 0,31 | 0,24 |
| Letónia | 0,73 | 0,78 | 0,79 | 0,76 | 0,72 | 0,76 | 0,74 | 0,84 | 0,77 | 0,93 | 0,90 | 0,93 |
| Lituânia | 0,70 | 0,70 | 0,70 | 0,76 | 0,75 | 0,82 | 0,81 | 0,91 | 0,97 | 1,00 | 0,96 | 0,93 |
| Luxemburgo | 1,71 | 1,74 | 1,77 | 1,79 | 1,77 | 1,74 | 1,76 | 1,84 | 1,81 | 1,70 | 1,68 | 1,75 |
| Malta | 1,58 | 1,57 | 1,43 | 1,37 | 1,24 | 1,30 | 1,29 | 1,15 | 1,10 | 0,96 | 1,11 | 1,02 |
| Portugal | 0,98 | 0,99 | 1,03 | 1,02 | 0,99 | 1,03 | 1,02 | 1,10 | 1,11 | 1,06 | 1,09 | 1,10 |

**Fonte:** Banco Mundial