

**MESTRADO EM**  
**CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS**  
**EMPRESARIAIS**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
DISSERTAÇÃO

O IMPACTO DA TAXA DE IMPOSTO SOBRE O  
RENDIMENTO DAS SOCIEDADES NA  
COMPETITIVIDADE DOS PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA

NAIOL ELIZ DA COSTA ANACLETO

OUTUBRO 2016



LISBON  
SCHOOL OF  
ECONOMICS &  
MANAGEMENT  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

**MESTRADO EM**  
**CONTABILIDADE, FISCALIDADE E FINANÇAS**  
**EMPRESARIAIS**

**TRABALHO FINAL DE MESTRADO**  
**DISSERTAÇÃO**

O IMPACTO DA TAXA DE IMPOSTO SOBRE O  
RENDIMENTO DAS SOCIEDADES NA  
COMPETITIVIDADE DOS PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA

NAIOL ELIZ DA COSTA ANACLETO

**ORIENTAÇÃO:**

PROFESSOR DOUTOR JOAQUIM MIRANDA SARMENTO

OUTUBRO 2016

## Resumo

Este estudo tem como principal objetivo analisar a relação entre a taxa de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades e a competitividade dos 27 países da União Europeia, através de uma regressão linear múltipla.

Uma economia é mais competitiva se conseguir atrair mais investimento privado. Mas a atração só é possível se o investidor considerar as condições que o país de acolhimento proporciona como sendo as mais vantajosas para maximizar a rentabilidade do seu projeto/investimento.

Apesar da União Europeia ser uma grande potência no mundo, com elevado padrão de vida, existe um desequilíbrio económico-financeiro entre os vários Estados-Membros que tem um impacto negativo no seu desenvolvimento e consequentemente na competitividade a nível global.

Este estudo permitiu concluir que a competitividade das economias é influenciada principalmente pelas políticas fiscais, custo unitário do trabalho, exportação e pela estrutura governamental.

A fiscalidade tem vindo a ganhar cada vez mais peso na competitividade, pois é cada vez mais relevante no processo de captação e atração de investimento estrangeiro.

**Palavras-chave:** Competitividade, Crescimento Económico, Imposto sobre o Rendimento das Sociedades, União Europeia

## **Abstract**

This study aims to analyse the relationship between the Corporate Income Tax rate and the competitiveness of 27 countries of the European Union, through a multiple linear regression.

An economy is more competitive if it is able to attract more private investment. However, the attraction is only possible if the investor considers the conditions that the host country provides, by being the most advantageous to maximize the profitability of its project/investment.

Although the European Union is considered a majorly world power, with a high standard living, exists an economic and financial imbalance between the various Member States, which has a negative impact on its development and consequently in the competitiveness at a global level.

This study allowed us to conclude that the competitiveness of the economies is influenced mainly by fiscal policies, unit labor cost, export and Government structure.

The taxation has gained an increased importance in competitiveness due to its relevance in capturing and attracting foreign investment.

**Keywords:** Competitiveness, Economic Growth, Corporate Income Tax, European Union.

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus, por me ter dado força e capacidade de realizar a minha dissertação.

Ao meu orientador, Professor Doutor Joaquim Miranda Sarmiento, sincero agradecimento pela disponibilidade, conselhos e críticas efetuadas no decurso do trabalho, foram imprescindíveis para a realização da minha dissertação.

A toda a minha família. Em especial a minha mãe, agradeço por todo o amor, incentivo, confiança e paciência. A tua motivação permitiu-me continuar o meu percurso académico, sem nunca desistir!

Aos meus amigos, agradeço pelo carinho e força, foram essenciais para a realização deste trabalho e, sem prova de dúvidas, tornaram esta caminhada muito mais fácil.

A todos, um muitíssimo obrigada!

*“The greater our knowledge increases, the greater our ignorance unfolds.”*

(John F. Kennedy)

## Índice

Resumo .....	i
Abstract .....	ii
Agradecimentos .....	iii
Lista de Tabelas .....	v
Lista de Anexos.....	vi
Lista de Abreviaturas .....	vii
1. Introdução .....	1
2. Revisão da Literatura .....	2
2.1. Competitividade das economias.....	2
2.2. Estudos sobre a competitividade na Europa.....	4
2.3. Fatores da competitividade .....	6
2.4. Competitividade e Impostos.....	12
2.5. Estudos Empíricos .....	16
3. Dados e Metodologia.....	18
3.1. Descrição de dados .....	18
3.2. Descrição das variáveis.....	19
3.2.1. Variáveis dependentes .....	19
3.2.2. Variáveis independentes .....	20
3.3. Correlação das variáveis .....	23
3.4. Regressão linear.....	25
4. Resultados .....	27
5. Conclusões.....	33
Referências Bibliográficas .....	35
Anexos .....	40

## Lista de Tabelas

<b>Tabela I.</b> Matriz de correlações das variáveis independentes fiscais (de controlo).....	23
<b>Tabela II.</b> Matriz de correlações das variáveis independentes não fiscais (de controlo).....	24
<b>Tabela III.</b> Resultados dos modelos de regressão linear com a variável dependente crescimento do PIB.....	28
<b>Tabela IV.</b> Resultados dos modelos de regressão linear com a variável dependente variação de investimento.....	30
<b>Tabela V.</b> Resultados dos modelos de regressão linear com a variável dependente variação do desemprego.....	32

## **Lista de Anexos**

<b>Anexo 1</b> – Fatores de competitividade.....	41
<b>Anexo 2</b> – Descrição das variáveis do modelo.....	47



## **Lista de Abreviaturas**

CMVM – Comissão de Mercado de Valores Mobiliários

EM – Estados-Membros

IDE – Investimento Direto Estrangeiro

IS – Imposto sobre o Rendimento das Sociedades

IRC – Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PIB – Produto Interno Bruto

CTU – Custo do Trabalho Unitário

TFUE – Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia

UEM – União Económica e Monetária

UE – União Europeia

WEF – *World Economic Forum*

## 1. Introdução

Vivemos numa “aldeia global”, em que as fronteiras de circulação de pessoas, bens, serviços e capitais foram praticamente eliminadas. Este fenómeno deve-se, em parte, à internacionalização económica. O fator internacionalização tem impulsionado o investimento de muitas empresas em outros países que não o doméstico, detentores de condições mais favoráveis, que permitem um maior retorno do investimento.

Assim, a competitividade entre os países tem vindo a crescer e a ser alvo de vários estudos, com a finalidade de se compreender o que torna uns países mais atrativos que outros.

Os fatores comuns que afetam a competitividade das nações são, entre outros, instituições, ambiente macroeconómico, infraestruturas, acesso aos recursos, mercado financeiro, quota de mercado das exportações, dimensão do mercado, saúde, ensino superior e formações, tecnologia, inovação e fiscalidade.

Apesar dos fatores serem comuns, afetam os países de forma diferente, uma vez que cada país tem as suas próprias políticas e governamentação.

Os impostos têm cada vez mais peso na tomada de decisão de investir. Os investidores procuram países com taxas de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades (IS) mais competitivas, para que possam maximizar o retorno do seu investimento.

Este estudo pretende responder a seguinte questão de investigação: *Qual o efeito das taxas de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades na competitividade dos países da União Europeia?*

São cada vez mais os estudos que demonstram a influência das políticas fiscais na tomada de decisão dos investidores. O investimento num outro país, que não o doméstico influencia diretamente a competitividade das economias.

Os resultados deste trabalho permitiram concluir que a competitividade é influenciada, principalmente, pelas políticas fiscais, através de taxas de imposto aplicadas, pelo custo unitário do trabalho, que inclui todos os custos que a entidade patronal tem com os colaboradores, pela exportação e pela estrutura governamental. Verificando-se assim que a competitividade é influenciada pela taxa de IS.

O presente trabalho é composto por 5 capítulos. Findado o primeiro, no segundo capítulo encontra-se a revisão da literatura relativa à temática em estudo. O terceiro capítulo centra-se na descrição dos dados e da metodologia utilizada, seguindo-se o quarto capítulo que descreve os resultados do estudo estatístico desenvolvido. No quinto e último capítulo são apresentadas as conclusões obtidas com o estudo efetuado bem como as limitações do trabalho e sugestões para estudos futuros.

## **2. Revisão da Literatura**

### ***2.1. Competitividade das economias***

A competitividade é um conceito que tem vindo a ser mensurado ao longo dos anos por vários autores. De acordo com Krugman (1994), a competitividade de um país é medida pelo valor dos seus produtos e serviços por unidade de recursos naturais e humanos, i.e., a sua prosperidade nacional. Garelli (2006) asseverou que o nível da competitividade de uma economia resulta da capacidade

que um país tem de manter e criar um ambiente que estimula a competitividade entre as empresas a longo prazo. Para Kalimeris (2012), a competitividade de uma economia é medida pelo nível de produção interna de bens e serviços fornecidos aos mercados internacionais, em condições de comércio justo e mercado livre, mantendo ou aumentando os rendimentos *per capita* a longo prazo. Schwab (2016) no WEF complementa o conceito de competitividade nacional afirmando que este é medido através de um conjunto de instituições, políticas e fatores que determinam o nível de produtividade do país. Por sua vez, o nível de produtividade explica o nível de prosperidade que pode ser alcançado por um país.

Para Lee et al (2004), o investimento é o meio mais eficiente de obtenção de desenvolvimento e crescimento económico para os países recetores, considerando-se uma solução para os países em desenvolvimento, economias com reduzida elasticidade de substituição entre capital e mão-de-obra, e com baixa produtividade. O Investimento Direto Estrangeiro (IDE) é uma importante fonte de financiamento externa. O IDE fornece vantagens competitivas ao país recetor ao nível da tecnologia e do know-how, instigando o aumento da produtividade.

De acordo com Menciger (2003), os fluxos de capitais estrangeiros, quando alocados eficientemente, geram crescimento económico para o país recetor de investimento.

## *2.2. Estudos sobre a competitividade na Europa*

O fenómeno competitividade é indissociável da aceleração do processo de aprofundamento da integração económica mundial, conhecido como globalização.

Atualmente fazemos parte de um mercado global que “obrigada” a que todos os países elevem os seus padrões de eficiência económica, o que gera um crescente interesse e preocupação com o nível de competitividade nacional (Martin & Tyler, 2004).

Vários autores como Smith e Webb (2001), Schwarz (2007), Stuckler et al (2010), Munin (2011) e Navez (2012) consideram que o regime fiscal aplicado num país tem forte impacto na sua competitividade, conseqüentemente, tem também impacto na competitividade dos mercados comuns, como é o caso da União Europeia (UE).

De acordo com Liapis et al (2014), os países com políticas fiscais competitivas conseguem atrair mais fatores produtivos, investimentos e fundos de outros países.

Os autores afirmam que existem diferenças e desequilíbrios, a nível económico-financeiro, entre os países da UE-27 resultado da diferente legislação económica nacional e políticas fiscais. As diferenças são, entre outras, na mobilidade dos fatores produtivos, conta corrente da balança de pagamentos, critérios de concessão de empréstimos, de outros produtos financeiros ou de créditos, dívida pública e taxa de desemprego. Segundo os autores, a UE-27 carece de um regime fiscal comum, com regras e restrições para mitigar o desequilíbrio e permitir a mobilidade de capitais e mão-de-obra.

Stanickova (2015), defende que embora a UE seja referenciada como uma das uniões mais desenvolvidas, com um elevado padrão de vida, existem diferenças significativas que afetam o seu nível de competitividade. A heterogeneidade das políticas económicas e financeiras entre os EM da UE influenciam o nível da competitividade global.

O autor defende que a competitividade das economias europeias não se restringe a competitividade das entidades individuais e respetivas interações, mas engloba também fatores mais amplos como social, económico, institucional entre outros fatores públicos do país.

Em 2008, presenciou-se na Europa a chamada crise da dívida pública da Zona Euro que teve impacto significativo na economia e na política de países como a Grécia, Irlanda, Itália, Portugal, Espanha, Eslovénia, Eslováquia e Países Baixos.

Com o propósito de financiar o seu défice orçamental, as economias europeias recorreram a empréstimos públicos, gerando assim uma nova crise, designada como a crise da dívida soberana (Mihaiu et al, 2012).

O risco do país é uma variável afetada pelas condições anteriormente mencionadas e influencia negativamente o custo de um novo empréstimo e a competitividade dos países em questão, e consequentemente a atração de potenciais investidores (Mihaiu et al, 2012). A avaliação da variável é “um problema multidimensional que é de grande interesse para os decisores políticos, gestores de instituições internacionais de crédito, empresas multinacionais e investidores” (Kosmidou et al, 2008).

De acordo com Mihaiu et al (2012), a recuperação das economias depende de um orçamento e disciplina fiscal eficientes.

### 2.3. *Fatores da competitividade*

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a competitividade de uma economia é medida através de um conjunto de fatores qualitativos e quantitativos que determinam o seu nível de produtividade. O nível de produtividade, por sua vez, determina a taxa de retorno dos investimentos. Os investimentos concretizados são *drivers* fundamentais para a taxa de crescimento de uma economia. Assim, uma economia mais competitiva é aquela cujo crescimento é sustentável ao longo dos anos.

Todos os países têm fatores comuns que afetam a sua competitividade, contudo, cada um tem o seu nível de competitividade devido às políticas internas que os regem.

Os fatores de competitividade comuns mais relevantes, são os seguintes: instituições, ambiente macroeconómico, infraestruturas, acesso aos recursos, mercado financeiro, quota de mercado das exportações, tamanho do mercado, saúde, ensino superior e formações, tecnologia, inovação e fiscalidade.

#### **Instituições**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a envolvente institucional de um país é condicionada pelos intervenientes, públicos e privados. A eficiência das instituições públicas e privadas afeta a competitividade e o crescimento da economia.

Políticas governamentais eficazes e eficientes tornam o país mais competitivo (Buckley et al, 1988). Os quadros jurídicos e administrativos de um país determinam a qualidade das instituições públicas, influenciando a decisão

de investir das empresas. O investimento contribui para a distribuição de benefícios, suporte de custos de estratégias e políticas de desenvolvimento do país.

De acordo com Garelli (2006), o Estado deve ter em conta o ambiente internacional em constante mudança e adaptar as suas políticas económicas em função a mutação. É também fundamental que o Estado forneça uma estrutura social que promova a equidade e justiça, assegurando em paralelo a segurança da população.

As instituições privadas são também fundamentais, ajudam a garantir uma eficiente administração e manutenção da confiança dos utentes de informação financeira (Schwab, 2016).

### **Infraestruturas**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, as extensas e eficientes infraestruturas, nomeadamente meios de transportes, energia elétrica e redes de telecomunicações, são pilares fundamentais para promover a competitividade dos países.

Um país precisa de redes eficazes de transportes, tais como estradas, ferrovias, portos e transportes aéreos, que facilitem a obtenção de produtos e serviços e a mobilidade dos trabalhadores aos locais de trabalho da forma mais segura e em tempo útil. A oferta de energia elétrica, livre de interrupções e falhas, permitem as empresas e fábricas trabalharem de forma a maximizar a produtividade. Por fim, as redes de telecomunicações eficazes permitem um fluxo rápido e livre da informação, possibilitando a comunicação e a tomada de



decisões dos agentes económicos tendo em conta toda a informação fiável e relevante disponível.

### **Ambiente macroeconómico**

De acordo com Schwab (2016) e Stanickova (2015), a estabilidade do ambiente macroeconómico é importante para a competitividade global de uma economia. Este fenómeno, por si só, não aumenta a produtividade do país. Contudo, a falta de estabilidade prejudica o crescimento sustentável de uma economia. Por exemplo, se o Estado tiver que pagar taxas de juros elevadas sobre dívidas contraídas no passado, terá dificuldades em fornecer serviços de forma eficiente à população no presente, do mesmo modo as empresas não poderão maximizar o seu lucro se estiverem sedeadas num país com taxas de inflação elevadas.

### **Acesso aos recursos**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, o acesso por parte de investidores aos recursos, sejam eles naturais, de capital ou mão-de-obra qualificada, poderá dar origem a uma vantagem competitiva, uma vez que, os investidores procuram ficar sedeados (i.e., ter as suas direções efetivas, estabelecimentos estáveis ou realizar operações acidentais) em locais estratégicos em que o acesso aos referidos recursos seja facilitado (Dunning 1988, Buckley e Casson 2003).

### **Mercado financeiro**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a eficiência do mercado financeiro de um país condiciona a atração de investimento privado, e a sua

competitividade. Um mercado financeiro eficiente alocará os recursos, como poupanças e outros recursos financeiros provenientes do exterior, em projetos e investimentos com elevada taxa de retorno esperada.

Os países precisam de um mercado financeiro eficiente, capaz de tornar o capital disponível para os investidores a partir de fontes como empréstimos, bolsas de valores regulamentadas, capital de risco e outros produtos financeiros (Silva e Júnior, 2006).

O setor bancário de uma economia deve ser confiável e transparente. Na UE, este setor é regulado e vigiado pelo Banco Central para proteção de todos os intervenientes das operações financeiras.

### **Quota de mercado de exportações**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a quota de mercado de exportações é um indicador do nível de competitividade de um país. A diminuição de exportação de produtos de alta tecnologia e o aumento da exportação de produtos menos sofisticados, indicia uma diminuição da competitividade.

Autores como Krugman & Hatsopoulos (1987), consideram que, exportar para países em desenvolvimento poderá indicar um baixo nível de competitividade.

### **Dimensão do mercado**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a dimensão do mercado influencia a produtividade das economias. Nesta perspetiva, os mercados de maior dimensão possibilitam que as empresas explorem economias de escala. Atualmente, com a globalização, os mercados domésticos foram substituídos por

mercados internacionais, principalmente em países de reduzida dimensão. Deste modo, a exportação ajuda a determinar o tamanho do mercado do país, determinando-se assim o tamanho do mercado incluindo o mercado interno e externo.

### **Saúde**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a competitividade e a produtividade de um país dependem da existência de mão-de-obra saudável. A falta de saúde dos trabalhadores acarreta custos elevados para as empresas, e consequentemente, desencadeia baixos níveis de eficiência e baixa produtividade.

Assim, o investimento na saúde da população é fundamental para garantir mão-de-obra saudável e atrair investimento estrangeiro.

### **Ensino superior e formações**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a qualidade no ensino superior e formações afeta o nível de desenvolvimento e de competitividade do país. Os países mais competitivos e mais desenvolvidos são os que têm maior qualidade de ensino superior e formações.

As empresas, cada vez mais, procuram trabalhadores qualificados, capazes de executar tarefas complexas e com fácil capacidade de adaptação às constantes mudanças e atualizações do mundo que nos rodeia.

Para Buckley et al (1988), a escassez de mão-de-obra qualificada é vista como uma restrição à competitividade das economias.

## **Inovação**

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a inovação é uma vantagem competitiva por estar interligada com o conhecimento e em conjunto criam valor acrescido aos produtos desenvolvidos. Nos países em que o foco é a inovação as empresas desenvolvem produtos e processos produtivos de alta qualidade.

## **Tecnologia**

A tecnologia é um fator que está fortemente relacionado com a inovação. Este fator é peculiarmente importante para as economias porque tende em aproximar as fronteiras do conhecimento, englobando trabalho de cientistas e engenheiros qualificados, número de patentes (Patel e Pavitt 1987), investigação e desenvolvimento (Pavitt 1984, Cantwell 1987) e direitos de autores e licenças.

A competitividade de um país é medida através do aproveitamento das tecnologias de informação e comunicação em processos de produção para melhorar a produtividade.

A atração de IDE é fundamental para o desenvolvimento tecnológico das economias, especialmente as menos desenvolvidas (Lee et al, 2004).

## **Fiscalidade**

No contexto da globalização dos mercados e da crescente mobilidade dos fatores de produção, a fiscalidade é essencial para a competitividade das economias, uma vez que é cada vez mais relevante no processo de captação e atração de investimento estrangeiro (AIP, 2012; Brás e Santana, 2013; Baptista, 2014).

A fiscalidade é um motor de competitividade pois, através da alteração das políticas fiscais, o Estado pode criar um ambiente mais propício à captação de investimento privado (Keuschnigg, 2008).

A competitividade não é mais do que um conjunto de fatores que determinam o nível de produtividade de uma economia. O foco será a produtividade porque, a longo prazo, é o elemento mais sólido para explicar o nível de prosperidade de um país (Schwab, 2016).

## *2.4. Competitividade e Impostos*

Os impostos têm natureza multidisciplinar por abrangerem disciplinas como Economia, Finanças, Contabilidade e Direito (Hanlon & Heitzman, 2010).

O estudo empírico de Grubert & Mutti (2000), demonstra que as taxas de imposto aplicadas nos países, influenciam a escolha do local e a quantidade de capital a investir. Hipoteticamente, *ceteris paribus*, se a taxa de imposto efetiva que recai sobre os rendimentos de uma sociedade no estrangeiro for inferior à taxa que a sociedade estaria sujeita no país doméstico esta iria preferir localizar as suas operações e/ou a sua sede e direção efetiva no estrangeiro.

O investimento é uma componente essencial para aumentar o valor das empresas, e conseqüentemente o seu crescimento sustentável a longo prazo. Contudo, os impostos influenciam a decisão de investir por parte dos investidores, uma vez que a tributação que recai sobre os rendimentos das sociedades afeta o valor líquido dos projetos. De acordo com a teoria neoclássica, um projeto só é viável se os benefícios marginais excederem os custos do mesmo (Hines, 1999).

Aitken e Harrison (1999) afirmam que o investimento direto estrangeiro aumentou muito desde a década de 80. Os países recetores oferecem incentivos e subsídios fiscais a fim de atrair mais capital estrangeiro. O IDE é uma fonte de financiamento externo que traz vantagens a nível da tecnologia o que acelera o crescimento económico global nos países recetores (Carkovic & Levine, 2002).

Numa ótica fiscal, é difícil compreender o efeito do investimento usando dados de séries temporais devido a alteração das taxas ao longo do tempo e porque é difícil controlar o efeito de variáveis não fiscais. Poucos são os estudos em contabilidade que testam o efeito dos impostos no investimento (Hanlon & Heitzman, 2010).

De acordo com o estudo de Hanlon & Heitzman (2010), a tributação sobre o rendimento das sociedades afeta a tomada de decisões pelas empresas, isto porque estas decisões vão influenciar a atividade económica das mesmas. Os encargos com os impostos sobre o rendimento são importantes para a estruturação e eficácia de políticas tributárias. O Estado através de políticas tributárias pode criar impostos para incentivar ou desincentivar certas práticas. As políticas tributárias serão eficazes se através delas o Estado conseguir afetar as decisões das empresas e atingir os objetivos que levaram a sua criação. Determinar o efeito de fatores não fiscais também é importante para perceber o porquê de algumas políticas fiscais não afetarem o comportamento dos contribuintes, ou pelo menos não no grau pretendido.

As políticas económicas sólidas podem estimular o crescimento económico e o IDE, contudo os resultados não são consistentes quanto a questão do IDE exercer um impacto positivo sobre o crescimento económico independente de outras variáveis de crescimento (Carkovic & Levine, 2002).

A tributação internacional afeta o volume e a localização do IDE e é também responsável pelas atividades de evasão fiscal. As empresas têm objetivos internos e metas financeiras que pretendem atingir, por vezes, quando as suas operações estão localizadas em países onde as taxas de imposto são elevadas estas sentem-se tentadas a contornar as leis para conseguirem atingir os seus objetivos e metas.

A relação entre imposto e IDE tem uma elasticidade significativamente negativa. De acordo com Grubert & Mutti (2000), a elasticidade pode ser explicada pelo setor de atividade da empresa, tempo e nível económico do país de acolhimento. Por exemplo, as fusões e aquisições transfronteiriças não são tão sensíveis às taxas de imposto do país de acolhimento como outros tipos de investimento. As taxas de imposto elevadas podem levar à perda de investimento estrangeiro e contribuir para a deterioração da qualidade do Estado, relativamente à concorrência para o investimento. Num cenário pessimista, tributações elevadas podem levar a que as empresas domésticas mudem a sede ou a direção efetiva para uma jurisdição onde as taxas de imposto aplicadas são mais baixas (Hines, 1999).

De acordo com Liapis et al (2014), o sistema fiscal e a legislação aplicada em cada país têm impacto na competitividade, algo que afeta diretamente a economia atual de mercados comuns, nomeadamente a UE.

Existem diferenças significativas entre os países da UE, principalmente no que diz respeito a aplicação de sistemas fiscais. As diferenças resultam da distinta legislação económica e das políticas fiscais entre os países, nomeadamente défice e dívida pública, conta corrente da balança de pagamentos, tendências de emprego e taxas de desemprego, mobilidade imperfeita de fatores produtivos,

facilidade em obter empréstimos e adiantamentos ou critérios de concessão de produtos financeiros ou de crédito. Os diferentes regimes fiscais induzem a um problema de cariz espacial que poderá representar numa limitação regional para a UE, principalmente para os países da UEM, mercado comum dotado de uma moeda única e política monetária. A solução seria a criação um regime fiscal comum para todos os países da UE. O novo regime eliminaria o desequilíbrio e permitiria a mobilidade do capital e do trabalho (Liapis et al, 2014).

Atualmente, a UE tem vindo a desenvolver disposições fiscais para promover o bom funcionamento do mercado único e a harmonização da tributação direta e indireta. Paralelamente, a UE está a tomar medidas para combater a evasão e a elisão fiscais, uma vez que estas provocam uma diminuição nas receitas fiscais e são uma ameaça à concorrência leal. De acordo com o TFUE, as medidas fiscais terão de ser aprovadas por unanimidade pelos Estados-Membros (EM).

A nível interno, em cada EM estão a ser implementadas políticas tributárias mais sólidas para alcançar uma competitividade económica mais sustentável, o exemplo mais notório é a intensificação dos acordos bilaterais e multilaterais assinados entre EM e também entre EM e países terceiros.

Em Portugal, foi implementado o regime do *Participation Exemption*. Este regime consiste em excluir as participações de tributação, i.e., mais e menos-valias realizadas mediante transmissão onerosa de partes sociais e outros instrumentos de capital próprio associado às partes sociais (e.g. prestações suplementares e operações de reestruturação empresarial como fusão, cisão, entradas de ativos ou permutas) de empresas que têm operações no país, mediante certas condições. De acordo com o artigo 51.º-C do Código do IRC, o



regime aplica-se as empresas desde que (i) as partes sociais sejam detidas continuamente há pelo menos 24 meses, (ii) o sujeito passivo detenha, direta ou indiretamente, uma participação não inferior a 5% do capital social ou dos direitos de voto da entidade que é alienada, (iii) o sujeito passivo não seja abrangido pelo regime de transparência fiscal, (iv) no caso de alienação da sociedade, a entidade que será alienada esteja sujeita e não isenta de IRC, de um imposto referido no artigo 2.º da Diretiva n.º 2011/96/U.E., ou imposto de natureza similar ao IRC, cuja taxa legal aplicável não seja inferior a 60% da taxa de IRC e (v) a entidade que será alienada não tenha domicílio fiscal num país considerado “paraíso fiscal”, de acordo com a Portaria n.º 292/2011.

## 2.5. *Estudos Empíricos*

O investimento é o meio mais eficiente para obtenção de crescimento económico, considerando-se uma solução para os países em desenvolvimento, economias com reduzida elasticidade de substituição entre capital e mão-de-obra, e baixa produtividade (Lee et al, 2004).

O IDE é uma fonte de financiamento externo que traz vantagens a nível da tecnologia o que acelera o crescimento económico dos países recetores. A nível fiscal, os países recetores oferecem incentivos e subsídios fiscais a fim de atrair mais capital estrangeiro (Carkovic & Levine, 2002).

Os países com políticas fiscais competitivas conseguem atrair mais fatores produtivos, investimentos e fundos de outros países (Liapis et al, 2014).

Segundo Liapis et al (2014), o sistema fiscal e a legislação aplicada têm impacto na competitividade dos países, afetando diretamente a economia atual de mercados comuns, nomeadamente a UE.

O autor afirma que existem, na UE, diferenças e desequilíbrios a nível económico-financeiro. Essas diferenças resultam da distinta legislação económica e das políticas fiscais entre os países, nomeadamente défice e dívida pública, conta corrente da balança de pagamentos, tendências de emprego e taxas de desemprego, mobilidade imperfeita de fatores produtivos, facilidade em obter empréstimos e adiantamentos ou critérios de concessão de produtos financeiros ou de crédito.

De acordo com Stanickova (2015), a heterogeneidade das políticas económicas e financeiras entre os EM da UE influenciam o nível da competitividade global.

Liapis et al (2014) concluem que a solução passa pela criação um regime fiscal comum para todos os países da UE. O novo regime eliminaria o desequilíbrio e permitiria a mobilidade do capital e do trabalho.

Uma economia competitiva é capaz de criar emprego, remunerar os fatores produtivos e melhorar, de forma sustentável, o nível de vida da população.

De acordo com Schwab (2016) no WEF, a competitividade de uma economia é medida através de um conjunto de fatores qualitativos e quantitativos que determinam o seu nível de produtividade.

Todos os países têm fatores comuns que afetam a sua competitividade, contudo cada um tem o seu nível de competitividade devido as políticas internas que os regem. Os fatores de competitividade comuns mais relevantes são os seguintes: instituições, ambiente macroeconómico, infraestruturas, acesso aos recursos, mercado financeiro, quota de mercado das exportações, tamanho do mercado, saúde, ensino superior e formações, tecnologia, inovação e fiscalidade.

### **3. Dados e Metodologia**

Anteriormente, na secção 1, Introdução, foi definida a questão de investigação que se pretende responder com a realização do presente estudo empírico, a saber: *Qual o efeito das taxas de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades na competitividade dos países da União Europeia?*

#### **3.1. Descrição de dados**

A análise empírica partiu da elaboração de uma base de dados com indicadores macro e microeconómicos que caracterizam os países em estudo.

Os dados do estudo foram recolhidos de bases de dados com a AMECO, OECD.Stat e das bases de dados do Tax Foundation e do Banco Mundial. A amostra é composta por 27 Estado-Membros da UE – Bélgica, Bulgária, República Checa, Dinamarca, Alemanha, Estónia, Irlanda, Grécia, Espanha, França, Itália, Chipre, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Hungria, Malta, Países Baixos, Áustria, Polónia, Portugal, Roménia, Eslovénia, Eslováquia, Finlândia, Suécia e Reino Unido; no período entre 1998 e 2011.

Não foi possível ter acesso a determinados dados referentes aos anos dos países em estudo, conforme melhor explicado abaixo.

Para a Bélgica, Bulgária, República Checa, Dinamarca, Espanha, França, Itália, Chipe, Letónia, Hungria, Países Baixos, Áustria, Polónia, Portugal, Eslovénia, Eslováquia, Finlândia, Suécia e Reino Unido não foi possível obter alguns dados para os anos de 1998 e 1999. Para a Alemanha não foi possível obter alguns dados relativos aos anos de 1998, 1999, 2009, 2010 e 2011. Para a Estónia não foi possível obter alguns dos dados para o ano 2000. Para a Irlanda não foi

possível obter alguns dos dados referentes aos anos de 1998 a 2001. Para a Grécia não foi possível obter alguns dos dados para os anos entre 2006 e 2011. Para a Lituânia não foi possível obter alguns dos dados referentes aos anos entre 2003 e 2005. Para Luxemburgo, Malta, Roménia não foi possível obter alguns dos dados referentes os anos entre 1998 e 2011.

### 3.2. *Descrição das variáveis*

O modelo económico é composto pelas variáveis *infra* descritas.

#### 3.2.1. *Variáveis dependentes*

*Crescimento real do PIB (PIB<sub>g</sub>)*. É a taxa do crescimento anual do PIB ajustado pela inflação, em termos reais. A variável é expressa em percentagem.

(Fonte: AMECO)

*Variação do investimento ( $\Delta Inv$ )*. É a variação anual do investimento expressa em percentagem. (Fonte: Banco Mundial)

*Variação do desemprego ( $\Delta Des$ )*. É a variação anual da taxa de desemprego expressa em pontos percentuais. (Fonte: AMECO)

O objetivo do estudo é analisar se a competitividade das economias europeias é explicada pela fiscalidade, i.e., se a competitividade diminui com o aumento da taxa de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades. Foram escolhidas as variáveis *crescimento real do PIB*, *variação do investimento* e *variação do desemprego*, como variáveis dependentes, como proxys de competitividade de um país, refletindo a sua realidade financeira, económica e social.

### 3.2.2. *Variáveis independentes*

As variáveis independentes estão divididas em 3 grupos nomeadamente, variáveis independentes do Imposto sobre o Rendimento das Sociedades, variáveis independentes fiscais (de controlo) e variáveis independentes não fiscais (de controlo).

As variáveis independentes do Imposto sobre o Rendimento das Sociedades são as seguintes:

*Taxa nominal de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades (Tnom).* É a taxa real de Imposto sobre o Rendimento das sociedades expressa em percentagem. É expectável que o crescimento do PIB abrande, o investimento diminua e o desemprego aumente com o aumento da taxa nominal do imposto. Assim, é esperado que a variável independente tenha sinal negativo face as primeiras duas variáveis dependentes e sinal positivo face à última variável dependente. (Fonte: OECD.Stat)

*Taxa efetiva de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades (Tef).* É o rácio entre o imposto pago a dividir pelo resultado contabilístico de determinado período das empresas. A variável está expressa em percentagem. É expectável que o crescimento do PIB abrande, o investimento diminua e o desemprego aumente com o aumento da taxa efetiva do imposto. Assim, é esperado que a variável independente tenha sinal negativo face as primeiras duas variáveis dependentes e sinal positivo face a última variável dependente.

*Receita de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades em função do PIB (RecIS).* É a receita fiscal correspondente ao Imposto sobre o Rendimento das Sociedades em percentagem do PIB. A variável está expressa em percentagem. É

expectável que o crescimento do PIB abrande, o investimento diminua e o desemprego aumente com o aumento da receita do Imposto. Desta forma, a variável independente tem sinal negativo face o crescimento do PIB e o aumento de investimento e sinal positivo face a variação de desemprego. (Fonte: AMECO)

As variáveis independentes fiscais são as seguintes:

*Contribuição para a Segurança Social em função do PIB (RecSS).* Corresponde à contribuição para a segurança social paga pela entidade empregadora em percentagem do PIB. A variável está expressa em percentagem. Foram recolhidos dados para a variável *Receita total da Segurança Social em função do PIB* contudo, a mesma foi excluída do modelo devido à multicolinearidade existente entre as duas variáveis, correlação de 0,7106, conforme se pode verificar na *Tabela I*. É expectável que o crescimento do PIB abrande, o investimento diminua e o desemprego aumente com o aumento da contribuição para a Segurança Social. Desta forma é esperado que a variável independente tenha sinal negativo face ao crescimento do PIB e a variação positiva do investimento e sinal positivo face a variação positiva do desemprego. (Fonte: AMECO)

*Custo Unitário de Trabalho (CTU).* É o coeficiente entre os custos totais nominais do trabalho e o nível real de produção. Em termos gerais, a equação traduz o custo de produzir uma unidade de produto. A variável é o resultado do rácio entre as remunerações por trabalhador e a produtividade. É expectável que o aumento do CTU atenuo o crescimento do PIB, diminua o investimento, e aumente a taxa de desemprego. Assim, o CTU tem sinal negativo face as primeiras duas variáveis dependentes e sinal positivo face a última variável dependente. (Fonte: AMECO)

As variáveis independentes não fiscais são as seguintes:

*Exportação em função do PIB (Exp)*. É a percentagem de exportação que explica o PIB. A variável está expressa em percentagem. Foram recolhidos dados para a variável *Importação em função do PIB*, contudo a mesma foi excluída do modelo devido à multicolinearidade existente entre as duas variáveis, correspondendo a uma correlação de 0,9703, conforme se pode verificar na *Tabela II*. (Fonte: AMECO)

*Indústria em função do PIB (Ind)*. É o peso do setor da indústria em percentagem do PIB. A variável está expressa em percentagem. Foram recolhidos dados para a variável *Serviços em função do PIB*, contudo a mesma foi excluída do modelo devido a multicolinearidade existente entre as duas variáveis, correspondendo a uma correlação de 0,739, conforme se pode verificar na *Tabela II*. (Fonte: AMECO)

*Défice em função do PIB (Defic)*. Corresponde ao peso do défice público no PIB. O défice público ocorre quando o valor das despesas é superior ao valor das receitas do Governo num determinado período de tempo, neste caso um ano. (Fonte: AMECO)

Variáveis de *Governance*. Para definir as *variáveis de Governance* foram escolhidas as variáveis *Nível de Corrupção (Corrupção)*, *Rule of Law (RLaw)*, *Governance efficiency (Geffic)*. Devido a existência de correlação entre as variáveis próxima de 1, conforme se verifica na *Tabela II*, as variáveis serão usadas em modelos diferentes. Estas variáveis estão expressas em quartis. (Fonte: Banco Mundial)

### 3.3. Correlação das variáveis

Nas *Tabelas I e II* são apresentadas as correlações entre as variáveis utilizadas no modelo. Em alguns casos, as correlações situam-se acima dos 0,7 o que sugere que há problema de multicolinearidade<sup>1</sup> entre as variáveis. As variáveis correlacionadas são sobretudo variáveis independentes fiscais de controlo (contribuição para a Segurança Social paga pelas entidades empregadoras em função do PIB e receita total da contribuição para a Segurança Social em função do PIB) e não fiscais de controlo (exportação e importação em função do PIB, peso do setor indústria e de serviços em função do PIB e as 3 variáveis de *Governance*).

Tabela I

Matriz de correlações das variáveis independentes fiscais (de controlo)

	Tnom	Tef	RecIS	Total_RecSS	RecSS	CTU	Total_Tax	TaxGDP
Tnom	1							
Tef	0,3941	1						
RecIS	0,0056	0,5208	1					
Total_RecSS	0,3509	0,1734	-0,2313	1				
RecSS	0,1776	0,0425	-0,2074	0,7106	1			
CTU	-0,0031	-0,0466	0,095	0,029	-0,0805	1		
Total_Tax	-0,1166	-0,0316	-0,1292	0,1074	0,2224	0,0457	1	
TaxGDP	0,5304	0,3332	0,158	0,0942	0,0732	0,0317	0,1554	1

<sup>1</sup> Quando “ $R_j^2$  «próximo» de 1, podendo sugerir dificuldades significativas no que respeita ao grau de confiança dos resultados obtidos, bem como o modo como esses resultados podem ser interpretados” (Murteira et al, 2007).



Tabela II

Matriz de correlações das variáveis independentes não fiscais (de controlo)

	Exp	Imp	Log_exp	Log_imp	Ind	Serv	Log_serv	Log_ind	Def	Corrupção	Geffic	Rlaw
Exp	1											
Imp	0,9703	1										
Log_exp	-0,2269	-0,3246	1									
Log_imp	-0,1894	-0,2998	0,9974	1								
Ind	-0,0517	-0,0544	-0,4635	-0,4498	1							
Serv	0,1249	0,1148	-0,4817	-0,4719	0,739	1						
Log_serv	-0,4643	-0,5898	0,6842	0,6845	0,0904	0,141	1					
Log_ind	-0,5215	-0,6398	0,7231	0,7222	0,1109	0,0152	0,9758	1				
Defic	-0,0896	-0,0202	0,0445	0,026	-0,1068	-0,0883	-0,0503	-0,0435	1			
Corrupção	0,1834	0,0275	0,21	0,2548	0,1818	0,2887	0,4083	0,3397	-0,263	1		
Geffic	0,2168	0,076	0,1964	0,2407	0,1608	0,2874	0,3499	0,2779	-0,2483	0,9416	1	
Rlaw	0,253	0,1146	0,198	0,2406	0,1709	0,2983	0,3465	0,2766	-0,2326	0,952	0,9377	1

### 3.4. Regressão linear

Foi usada uma regressão linear múltipla para analisar se existe uma relação de dependência linear entre o Imposto sobre o Rendimento das Sociedades e a competitividade dos países europeus.

O modelo econométrico usado para o estudo foi o seguinte:

$$(1) \quad Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tnom_{it} + \beta_2 Tef_{it} + \beta_3 RecIS_{it} + u_i$$

Onde  $Tnom_{it}$  representa a taxa nominal de IS,  $Tef_{it}$  representa a taxa efetiva de IS e  $RecIS_{it}$  representa a receita de IS em função do PIB.

Ao modelo econométrico foram introduzidas variáveis independentes de controlo, nomeadamente variáveis fiscais: Contribuição para a Segurança Social em função do PIB e Custo Unitário de Trabalho:

$$(2) \quad Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tnom_{it} + \beta_2 Tef_{it} + \beta_3 RecIS_{it} + \beta_4 RecSS_{it} + \beta_5 CTU_{it} + u_i$$

Onde  $Tnom_{it}$  representa a taxa nominal de IS,  $Tef_{it}$  representa a taxa efetiva de IS,  $RecIS_{it}$  representa a receita de IS em função do PIB,  $RecSS_{it}$  representa a contribuição para a Segurança Social em função do PIB e  $CTU_{it}$  representa o Custo de Trabalho Unitário.

Posteriormente, foram introduzidas variáveis independentes de controlo, nomeadamente variáveis não fiscais: Exportação em função do PIB, Indústria em função do PIB, Défice em função do PIB e as variáveis de *Governance*. As variáveis de *Governance* – corrupção, *Rule of Law* e *Governance efficiency*,

foram usadas utilizadas em separado por causa da existência de multicolinearidade entre as mesmas, como se pode observar na *Tabela II*:

$$(3) \quad Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 Tnom_{it} + \beta_2 Tef_{it} + \beta_3 RecIS_{it} + \beta_4 RecSS_{it} + \beta_5 CTU_{it} + \beta_6 Exp_{it} + \beta_7 Ind_{it} + \beta_8 Def_{it} + \beta_9 Governance_{it} + u_i$$

Onde  $Tnom_{it}$  representa a taxa nominal de IS,  $Tef_{it}$  representa a taxa efetiva de IS,  $RecIS_{it}$  representa a receita de IS em função do PIB,  $RecSS_{it}$  representa a contribuição para a Segurança Social em função do PIB,  $CTU_{it}$  representa o Custo de Trabalho Unitário,  $Exp_{it}$  representa a exportação em função do PIB,  $Ind_{it}$  representa a Importação em função do PIB,  $Def_{it}$  representa o défice em função do PIB e  $Governance_{it}$  representa as variáveis de *Governance*, nomeadamente nível de corrupção, *rule of Law* e *Governance efficiency*.

Por existirem três variáveis dependentes, cada modelo *supra* mencionado, foi estimado três vezes.

Foram efetuados testes de *Breusch-Pagan* e *Wald* para testar a homoscedasticidade do modelo. Os resultados demonstraram que não há sinais de heteroscedasticidade. Contudo, no *Stata* foi usado a opção “*robust*”, que dá os “*robust standard erros*”, i.e., corrigidos de eventual heteroscedasticidade.

As regressões dos modelos foram obtidas através do *software Stata*.

## 4. Resultados

Foram realizadas oito regressões, devido à (i) introdução ao modelo inicial de variáveis independentes fiscais (de controlo), (ii) introdução posterior de variáveis independentes não fiscais (de controlo), e (iii) existência de multicolinearidade entre as variáveis *indústria em função do PIB* e *exportação em função do PIB* e as variáveis de *Governance (Corrupção, Rule of Law e Governance Efficiency)*.

Como mencionado no capítulo anterior, as regressões dos modelos foram obtidas através do *Stata*. *Infra* encontram-se as *Tabelas III, IV e V* com os resultados obtidos e respetivos níveis de significância.

O nível de significância de um teste determina os limites exatos da sua região de rejeição (rejeição da hipótese zero). Os níveis de significância utilizados foram 10%, 5% e 1%.

Tabela III

Resultados dos modelos de regressão linear com a variável dependente crescimento do PIB

Variáveis	(1) PIBg	(2) PIBg	(3) PIBg	(4) PIBg	(5) PIBg	(6) PIBg	(7) PIBg	(8) PIB
Tnom	-0.0576** (0.0264)	-0.0524** (0.0226)	-0.0424 (0.0259)	-0.0456* (0.0250)	-0.0510** (0.0246)	-0.0151 (0.0253)	-0.0134 (0.0249)	-0.0235 (0.0247)
Tef	-0.0101 (0.0299)	-0.0592** (0.0259)	-0.0641** (0.0285)	-0.0636** (0.0279)	-0.0608** (0.0280)	-0.0422 (0.0334)	-0.0430 (0.0319)	-0.0395 (0.0327)
RecIS	0.4398** (0.2096)	0.8071*** (0.1886)	0.9370*** (0.2055)	0.9522*** (0.2082)	0.9018*** (0.2044)	0.7772*** (0.2095)	0.8159*** (0.2099)	0.7491*** (0.2072)
RecSS		0.1095 (0.0735)	0.0919 (0.0794)	0.1006 (0.0759)	0.1071 (0.0772)	0.0688 (0.0790)	0.0715 (0.0755)	0.0834 (0.0767)
CTU		-0.1840*** (0.0223)	-0.1805*** (0.0231)	-0.1810*** (0.0230)	-0.1794*** (0.0233)	-0.1902*** (0.0227)	-0.1910*** (0.0226)	-0.1888*** (0.0229)
Ind			0.0413* (0.0213)	0.0405* (0.0211)	0.0396* (0.0211)			
Exp						0.0325*** (0.0123)	0.0342*** (0.0123)	0.0322*** (0.0124)
Corrupção			-0.0210 (0.0205)			-0.0206 (0.0196)		
Geffic				-0.0256 (0.0228)			-0.0321 (0.0219)	
RLaw					-0.0139 (0.0197)			-0.0145 (0.0188)
Constant	2.6862** (1.2807)	18.3677*** (1.8613)	18.7655*** (2.4214)	19.2478*** (2.5753)	18.2783*** (2.3509)	18.0709*** (2.3920)	18.9489*** (2.4807)	17.6226*** (2.2682)
Observations	252	252	252	252	252	252	252	252
R-squared	0.0357	0.3220	0.3323	0.3321	0.3301	0.3442	0.3460	0.3423

Esta tabela fornece a estimativa dos coeficientes dos modelos de regressão linear múltipla (Capítulo 3.4.). A estatística de teste (entre parênteses) foi obtida com base na estimativa do erro-padrão. O conjunto de dados contém informação referente aos anos de 1998 a 2011 dos países da União Europeia. A variável dependente da regressão é o crescimento do PIB. As variáveis independentes são as descritas no ponto 3.2. \*, \*\* e \*\*\* dizem respeito a significância estatística de nível 10%, 5% e 1%, respetivamente.

As variáveis taxa nominal e taxa efetiva de IS, receita de IS, CTU, setor da indústria e exportação são as variáveis com maior nível de significância e que explicam os modelos com variável dependente crescimento do PIB.

Como esperado, a taxa nominal e a taxa efetiva de IS assim como o CTU têm sinal negativo face a variável dependente, o que significa que o aumento da taxa nominal e taxa efetiva do IS e CTU conduz ao abrandamento do crescimento do PIB. Por outro lado, era esperado que a receita de IS tivesse sinal negativo face a variável dependente contudo, os resultados demonstram o contrário, o que significa que quando a receita aumenta há um maior crescimento do PIB.

De acordo com Menciger (2003), os fluxos de capitais estrangeiros, quando alocados eficientemente, geram crescimento económico para o país recetor de investimento. Porém, os investidores carecem de incentivos para investir em outros países, nomeadamente baixas taxas de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades e baixo custo unitário do trabalho, que incluem não apenas os custos salariais, mas também os gastos efetivamente realizados pelo empregador em prol do trabalhador.

Quando os países adaptam políticas económicas e fiscais no sentido de atrair investimento estrangeiro, o seu PIB tende a crescer de forma mais acentuada.

Tabela IV

Resultados dos modelos de regressão linear com a variável dependente variação de investimento

Variáveis	(1) ΔInv	(2) ΔInv	(3) ΔInv	(4) ΔInv	(5) ΔInv	(6) ΔInv	(7) ΔInv	(8) ΔInv
Tnom	-0.0014 (0.0010)	-0.0013 (0.0009)	-0.0001 (0.0010)	-0.0003 (0.0009)	-0.0005 (0.0009)	0.0004 (0.0010)	0.0004 (0.0010)	-0.0000 (0.0010)
Tef	-0.0003 (0.0010)	-0.0017** (0.0009)	-0.0018* (0.0009)	-0.0018** (0.0009)	-0.0018* (0.0009)	-0.0011 (0.0011)	-0.0011 (0.0010)	-0.0011 (0.0011)
RecIS	0.0120 (0.0077)	0.0236*** (0.0073)	0.0214*** (0.0077)	0.0235*** (0.0078)	0.0208*** (0.0080)	0.0184** (0.0080)	0.0208*** (0.0080)	0.0180** (0.0082)
RecSS		0.0051** (0.0023)	0.0011 (0.0027)	0.0018 (0.0025)	0.0020 (0.0026)	0.0005 (0.0026)	0.0011 (0.0024)	0.0016 (0.0025)
CTU		-0.0051*** (0.0008)	-0.0045*** (0.0008)	-0.0045*** (0.0008)	-0.0044*** (0.0008)	-0.0046*** (0.0008)	-0.0047*** (0.0008)	-0.0044*** (0.0008)
Ind			-0.0002 (0.0008)	-0.0003 (0.0008)	-0.0003 (0.0008)			
Exp						0.0008* (0.0004)	0.0010** (0.0004)	0.0008* (0.0005)
Def			-0.0068*** (0.0024)	-0.0066*** (0.0023)	-0.0065*** (0.0024)	-0.0072*** (0.0023)	-0.0072*** (0.0023)	-0.0069*** (0.0023)
Corrupção			-0.0018*** (0.0007)			-0.0019*** (0.0006)		
Geffic				-0.0023*** (0.0007)			-0.0026*** (0.0007)	
RLaw					-0.0017*** (0.0006)			-0.0018*** (0.0006)
Constant	0.0537 (0.0443)	0.4702*** (0.0798)	0.5944*** (0.0931)	0.6454*** (0.0982)	0.5826*** (0.0916)	0.5535*** (0.0972)	0.6124*** (0.0987)	0.5391*** (0.0947)
Observations	253	253	253	253	253	253	253	253
R-squared	0.0211	0.2302	0.2739	0.2753	0.2689	0.2853	0.2900	0.2793

Esta tabela fornece a estimativa dos coeficientes dos modelos de regressão linear múltipla (Capítulo 3.4). A estatística de teste (entre parênteses) foi obtida com base na estimativa do erro-padrão. O conjunto de dados contém informação referente aos anos de 1998 a 2011 dos países da União Europeia. A variável dependente da regressão é a variação anual do investimento. As variáveis independentes são as descritas no ponto 3.2. \*, \*\* e \*\*\* dizem respeito a significância estatística de nível 10%, 5% e 1%, respetivamente.

As variáveis taxa efetiva de IS, receita de IS, contribuição para a Segurança Social, CTU, exportação, défice, corrupção, *Governance efficiency* e *rule of Law* são as variáveis com maior nível de significância e que explicam os modelos com variável dependente variação de investimento.

Como esperado, a taxa efetiva do IS e o CTU têm sinal negativo face a variável dependente, o que significa que o seu aumento conduz a diminuição de investimento.

Por outro lado, era esperado que a receita de IS e a contribuição para a Segurança Social tivessem sinal negativo face a variável dependente, contudo os resultados demonstram o contrário, o que significa que o aumento da receita de IS e contribuição para a Segurança Social proporcionam o aumento da variação de investimento. De acordo com vários autores (Brás e Santana, 2013; Baptista, 2014), a fiscalidade influencia a competitividade das economias, uma vez que tem, cada vez mais, peso no processo de captação e atração de investimento estrangeiro. Os investidores procuram países com taxas de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades mais competitivas, para maximizar o retorno do seu investimento.

Não obstante, de acordo com Carkovic & Levine (2002), políticas económicas sólidas podem estimular o crescimento económico e o IDE, contudo os resultados não são consistentes quanto a questão do IDE exercer um impacto positivo sobre o crescimento económico independente de outras variáveis de crescimento.



Tabela V

Resultados dos modelos de regressão linear com a variável dependente variação do desemprego

Variáveis	(1) ΔDes	(2) ΔDes	(3) ΔDes	(4) ΔDes	(5) ΔDes	(6) ΔDes	(7) ΔDes	(8) ΔDes
Tnom	-0.0173 (0.0109)	-0.0200* (0.0105)	-0.0300*** (0.0105)	-0.0275*** (0.0101)	-0.0268*** (0.0101)	-0.0395*** (0.0107)	-0.0389*** (0.0103)	-0.0355*** (0.0104)
Tef	0.0106 (0.0137)	0.0264** (0.0122)	0.0236* (0.0136)	0.0237* (0.0133)	0.0243* (0.0134)	0.0113 (0.0151)	0.0112 (0.0148)	0.0120 (0.0150)
RecIS	-0.2174** (0.0910)	-0.3314*** (0.0904)	-0.2746*** (0.0939)	-0.2914*** (0.0920)	-0.2729*** (0.0949)	-0.2185** (0.0917)	-0.2417*** (0.0911)	-0.2182** (0.0930)
RecSS		-0.0195 (0.0341)	0.0253 (0.0398)	0.0179 (0.0377)	0.0177 (0.0388)	0.0352 (0.0384)	0.0300 (0.0363)	0.0262 (0.0372)
CTU		0.0633*** (0.0106)	0.0552*** (0.0100)	0.0558*** (0.0100)	0.0538*** (0.0101)	0.0572*** (0.0099)	0.0579*** (0.0099)	0.0556*** (0.0100)
Ind			0.0009 (0.0100)	0.0013 (0.0099)	0.0017 (0.0100)			
Exp						-0.0142** (0.0062)	-0.0155** (0.0062)	-0.0141** (0.0062)
Defic			0.0910*** (0.0315)	0.0891*** (0.0321)	0.0895*** (0.0318)	0.0998*** (0.0310)	0.0996*** (0.0319)	0.0976*** (0.0312)
Corrupção			0.0171** (0.0083)			0.0189** (0.0081)		
Geffic				0.0213** (0.0098)			0.0263*** (0.0097)	
RLaw					0.0173** (0.0086)			0.0189** (0.0084)
Constant	0.9681 (0.5881)	-4.5374*** (0.8278)	-5.6944*** (1.1190)	-6.1166*** (1.2205)	-5.6664*** (1.1486)	-5.0604*** (1.0681)	-5.6515*** (1.1508)	-5.0019*** (1.0776)
Observations	253	253	253	253	253	253	253	253
R-squared	0.0193	0.1860	0.2209	0.2206	0.2200	0.2394	0.2420	0.2380

Esta tabela fornece a estimativa dos coeficientes dos modelos de regressão linear múltipla (Capítulo 3.4.). A estatística de teste (entre parênteses) foi obtida com base na estimativa do erro-padrão. O conjunto de dados contém informação referente aos anos entre 1998 e 2011 dos países da União Europeia. A variável dependente da regressão é a variação anual do desemprego. As variáveis independentes são as descritas no ponto 3.2. \*, \*\* e \*\*\* dizem respeito a significância estatística no nível de 10%, 5% e 1%, respetivamente.

As variáveis taxa nominal e taxa efetiva de IS, receita de IS, CTU, exportação, déficit, corrupção, *Governance efficiency* e *rule of Law* são as variáveis com maior nível de significância e que explicam os modelos com variável dependente variação do desemprego.

Como esperado, a taxa efetiva de IS e o CTU têm sinal positivo face a variável dependente, o que significa que o aumento da taxa efetiva de IS e o CTU conduz ao aumento da variação de desemprego.

Ao contrário do expectável, a taxa nominal de IS e a receita de IS têm sinal negativo face a variável dependente, o que significa que o aumento da taxa nominal de IS e da receita de IS conduz a diminuição da variação de desemprego. De acordo com um relatório da Comissão Europeia de 2010, uma economia será mais competitiva se for capaz de criar emprego e melhorar, de forma sustentável, o nível de vida da sua população. Cabe ao Governo criar essas condições através de políticas económicas e fiscais favoráveis para atrair mais investimento quer interno quer estrangeiro.

## **5. Conclusões, limitações e investigações futuras**

O presente trabalho permitiu analisar o impacto da taxa de IS na competitividade dos países da UE. De acordo com a literatura analisada, a fiscalidade é essencial para a competitividade das economias, uma vez que é cada vez mais relevante no processo de captação e atração de investimento estrangeiro (AIP, 2012; Brás e Santana, 2013; Baptista, 2014).

A fiscalidade é um motor de competitividade, pois através da alteração das políticas fiscais, o Estado pode criar um ambiente mais propício à captação de investimento privado (Keuschnigg, 2008).

A análise realizada aos resultados possibilitou concluir que o crescimento do PIB, a variação do investimento e do desemprego são influenciados, principalmente, pela taxa nominal e taxa efetiva de IS, custo unitário do trabalho, exportação e estrutura governamental, nomeadamente a corrupção, *Governance efficiency* e rule of Law.

Portanto, verifica-se que o aumento da taxa de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades diminui a competitividade das economias europeias.

Como principais limitações do estudo surgiu a dificuldade em obter os dados macroeconómicos e microeconómicos que caracterizam os países da UE para o período em análise. É também um ponto menos positivo, o facto de o estudo centrar-se somente no período entre 1998 a 2011.

Para além de existir a possibilidade de estudar a competitividade de outros países fora na UE, estudos futuros poderão incluir uma amostra maior (analisar mais anos) de forma a obter um resultado mais completo e mais conclusivo sobre o impacto das taxas de IS na competitividade das nações.

## Referências Bibliográficas

- AICEP Portugal Global (2016). Orçamento do Estado 2016: Empresas arriscam pagar mais IRC [Em linha]. Disponível em: <http://www.portugalglobal.pt/PT/PortugalNews/Paginas/NewDetail.aspx?newId=%7B6CDA72D1-0DA5-4987-962A-37D96C4E335B%7D> [Acesso em: 2016/03/01].
- Aitken, B. and A. Harrison (1999). Do domestic firms benefit from foreign investment? Evidence from Venezuela. *American Economic Review* 89 (3), 605-618.
- Altshuler, R., Grubert, H. & Newlon, T.S. (2000). Has U.S. investment abroad become more sensitive to tax rates? In: Hines Jr., J. (Ed.) *International Taxation and Multinational Activity*, University of Chicago Press, pp.9–38.
- Associação Industrial Portuguesa (2012). Relatório da Competitividade 2012 [Em linha]. Disponível em: [http://www.aip.pt/irj/go/km/docs/site-manager/www\\_aip\\_pt/documentos/informacao\\_economica/carta\\_magna/informacao/Relat%C3%B3rios%20de%20Competitividade/AIP-Relatorio%20da%20Competitividade%202012\\_5%20fev%202013\\_vf.pdf](http://www.aip.pt/irj/go/km/docs/site-manager/www_aip_pt/documentos/informacao_economica/carta_magna/informacao/Relat%C3%B3rios%20de%20Competitividade/AIP-Relatorio%20da%20Competitividade%202012_5%20fev%202013_vf.pdf) [Acesso em: 2016/06/18].
- Baptista, N. (2014). O Regime Fiscal do Centro Internacional de Negócio da Madeira (CINM) – Impacto dos benefícios fiscais ao investimento. Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Finanças, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

- Brás, G. & Santana, S. (2013). O impacto da fiscalidade na internacionalização Das empresas portuguesas de moldes. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão* 12 (2), 2-13.
- Buckley, P. & Casson, M. (2003). The Future of the Multinational Enterprise in retrospect and prospect. *Journal of International Business Studies*, 34 (2), 219 – 222.
- Buckley, P., Pass, C. & Prescott, K. (1988). Measures of International Competitiveness: A Critical Survey. *Journal of Marketing Management* 4 (2), 175 – 200.
- Carcovic M. & Levine R. (2002). Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth? University of Minnesota, Working Paper Series ([https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=314924](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=314924)).
- Costa, A. A. e Pimenta, F. (2004). Métodos estatísticos - Notas de estudo. Textos de Apoio, CEMAPRE, Instituto Superior de Economia e Gestão.
- Comissão Europeia (2010). European Competitiveness Report 2010 [Em linha]. Disponível em: <http://bookshop.europa.eu/en/european-competitiveness-report-2010-pbNBAK10001/> [Acesso em: 2016/06/20].
- Comissão Europeia (2016). Annual macro-economic database [Base de dados], março 2016. Bruxelas: AMECO. Disponível em: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/ameco/zippered\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/ameco/zippered_en.htm).
- De Mooij, R. & Ederveen, S. (2003). Taxation and foreign direct investment: a synthesis of empirical research. *International Tax and Public Finance* 10 (6), 673–693.

- Dunning, J. (1988). The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and some Possible Extensions. *Journal of International Business Studies* 19 (1), 1-31.
- Desai, M. & Goolsbee, A. (2004). Investment, Overhang, and Tax Policy. *Brookings Papers on Economic Activity* 35 (2), 285–338.
- Gardiner B, Martin R and Tyler P. (2004). Competitiveness, Productivity and Economic Growth across the European Regions. *Journal Regional studies* 38 (9), 1037-1059.
- Garelli, J. (2006). Competitiveness of nations: The fundamentals. *IMD World Competitiveness Project Yearbook 2006*.
- Grubert, H. & Mutti, J. (2000). Do Taxes Influence Where U.S. Corporations Invest? *National Tax Journal* 54, (4), 825 – 839.
- Hanlon, M. & Heitzman, S. (2010). A Review of tax research. *Journal of Accounting and Economics* 50, (2 – 3), 127 – 178.
- Hines, J., (1999). Lessons from behavioral responses to international taxation. *National Tax Journal* 52, (2) 305 – 322.
- Kalimeris, D. (2012). The role of Greece, Ireland, Italy, and Spain as economic competitors according to the WEF index. *International Journal of Economics and Research* 3 (3), 101–114.
- Keuschnigg, C. (2008). Exports, foreign direct investment, and the costs of corporate taxation. *International Tax and Public Finance* 15 (4), 460-477.
- Kosmidou, K., Doumpos, M. and Zopounidis, C. (2008). *Country Risk Evaluation: Methods and Applications*, 15<sup>a</sup> Ed. New York: Springer.
- Krugman, P. & Hatsopoulos, G. (1987). The problem of U.S. competitiveness in manufacturing. *New England Economic Review* 22 (2), 18 – 29.

- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs* 73 (2), 28-44.
- Lee, M. & Tcha, M. (2004). The color of money: The effects of foreign direct investment on economic growth in transition economies. *Review of World Economics* 140 (2), 211-229.
- Liapis, K., Galanos, C., Politis, E., Kantianis, D. (2014). A Quantitative Approach to Measure Tax Competitiveness between EU Countries. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research* 7 (3), 7-23.
- Navez, E-J. (2012). The Influence of EU Law on Inheritance Taxation: Is the Intensification of Negative Integration Enough to Eliminate Obstacles Preventing EU Citizens from Crossing Borders within the Single Market? *EC Tax Review* 21 (2), 84-97.
- Mencinger, J. (2003). Does Foreign Direct Investment Always Enhance Economic Growth? *Kyklos: International Review for Social Sciences* 56 (4), 491 – 508.
- Mihaiu, D. & Opreana, A. (2012). European Union's Competitiveness in Terms of Country Risk and Fiscal Discipline. *Studies in Business and Economics* 7 (1), 126 – 137.
- Munin, N. (2011). Tax in Troubled Time: Is It the Time for A Common Corporate Tax Base in the EU? *EC Tax Review* 20 (4), 121-133.
- Tax Foundation (2016). Anual macro-economic database [Base de dados], fevereiro 2016. USA: Tax Data. Disponível em: <http://taxfoundation.org/data>.
- Sampaio, L., Sampaio, Y; Bertrand, Jean-Pierre (2012). Fatores determinantes da competitividade dos principais países exportadores do complexo soja no

- mercado internacional. *Organizações Rurais & Agroindustriais* 14 (2), 227-242.
- Stanickova, M. (2015). Classifying The EU Competitiveness Factors using Multivariate Statistical Methods. *Procedia Economics and Finance* 23 (1), 313–320.
- Silva, E. e Júnior, S. (2006). Sistema financeiro e crescimento econômico: uma aplicação de regressão quantílica. *Economia Aplicada* 10 (3), 425-442.
- OCDE (2007). Tax effects on foreign direct investment [Em linha]. Disponível em: <https://www.oecd.org/investment/investment-policy/40152903.pdf> [Acesso em: 2016/03/27].
- OCDE (2016). OECD Statistics [Base de dados], marco 2016. França: OECD.Stat. Disponível em: <http://stats.oecd.org/>.
- Schwarz, P. (2007). Does capital mobility reduce the corporate-labour tax ratio? *Public Choice* 130 (3-4), 363-380.
- Smith, E. and Webb, J.T. (2001). Tax Competition, Income Differentials and Local Public Services. *International Tax and Public Finance* 8 (5-6), 675-691.
- Stuckler, D., Basu S., McKee, M. and Suhrcke, M. (2010). Responding to the economic crisis: a primer for public health professionals. *Journal of Public Health* 32 (3), 298-306.
- World Bank (2016). Annual micro-economic database [Base de dados], março 2016. World Bank Open Data. Disponível em: <http://data.worldbank.org/>.



# Anexos

## Anexo 1 – Fatores de competitividade

Fatores de competitividade	Argumentos	Autor(es)
Instituições	<ul style="list-style-type: none"><li>• O crescimento económico de um país e conseqüentemente a sua competitividade são fortemente influenciados pela qualidade das instituições públicas e privadas.</li><li>• Políticas governamentais eficazes e eficientes conduzem a um país mais competitivo. Os quadros jurídicos e administrativos de um país determinam a qualidade das instituições públicas, influenciando a decisão de investir das empresas. O investimento contribui para a distribuição de benefícios, suporte de custos de estratégias e políticas de desenvolvimento do país.</li><li>• As instituições privadas são fundamentais, principalmente, para garantir uma eficiente administração</li></ul>	Schwab (2016) Garelli, S. (2006) Buckley et al (1988)

	e manutenção da confiança dos utentes da informação financeira.	
Infraestruturas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Extensas e eficientes infraestruturas, nomeadamente meios de transportes, redes de telecomunicações e energia elétrica, são fundamentais para o funcionamento de uma economia e requisitos para potenciais investidores.</li></ul>	Schwab (2016) Buckley et al (1988)
Ambiente Macroeconómico	<ul style="list-style-type: none"><li>• A estabilidade do ambiente macroeconómico é importante para a competitividade global de um país. Este fenómeno, por si só, não aumenta a produtividade de uma nação todavia, a falta de estabilidade prejudica o crescimento sustentável da economia nacional.</li></ul>	Schwab (2016) Stanickova (2015)
Acesso aos recursos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os países em que existe fácil acesso aos recursos, tais como capitais, mão-de-obra qualificada e recursos naturais, atraem mais investimento de empresas estrangeiras (localização estratégica).</li></ul>	Schwab (2016) Buckley & Casson (2003) Dunning (1988)

Mercado financeiro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Os países precisam de setores financeiros eficientes, capazes de tornar o capital disponível para os investidores a partir de fontes como empréstimos, bolsas de valores regulamentadas, capital de risco e outros produtos financeiros.</li><li>• O setor bancário de uma economia deve ser confiável e transparente. Na UE, este setor é regulado e vigiado pelo Banco Central para proteção de todos os intervenientes das operações financeiras.</li></ul>	Schwab (2016) Silva & Júnior (2006)
Quota de mercado das exportações	<ul style="list-style-type: none"><li>• O volume de exportação é um indicador de desempenho competitivo de uma economia.</li><li>• A exportação para países menos desenvolvidos é um indicador de baixo nível de competitividade.</li></ul>	Schwab (2016) Krugman & Hatsopoulos (1987)
Tamanho do mercado	<ul style="list-style-type: none"><li>• A dimensão do mercado influencia a produtividade das economias, uma vez que os mercados de maior dimensão</li></ul>	Schwab (2016)

possibilitam que as empresas tenham economias de escala. Atualmente, com a globalização, os mercados internacionais substituem os mercados domésticos, principalmente em países de pequena dimensão. O nível de exportação ajuda a determinar o tamanho do mercado de um país.

Saúde

- A competitividade e a produtividade de um país dependem da mão-de-obra saudável. A falta de saúde dos trabalhadores acarreta custos elevados para as empresas, desencadeando baixos níveis de eficiência e baixa produtividade.

Schwab (2016)

Garelli, S. (2006)

Stanickova (2015)

Ensino superior e formações

- Os países mais competitivos e mais desenvolvidos são os que têm maior qualidade de ensino superior e formações. As empresas, cada vez mais procuram trabalhadores

Schwab (2016)

Buckley, P. et al (1988)

Garelli, S. (2006)

Stanickova (2015)

	<p>qualificados, capazes de executar tarefas complexas e de fácil adaptação as constantes mudanças e atualizações.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A escassa mão-de-obra qualificada é vista como uma restrição à competitividade das economias.</li></ul>	
Inovação	<ul style="list-style-type: none"><li>• A inovação é uma vantagem competitiva por ser uma medida interligada com o conhecimento e possibilita a gestão de valor.</li><li>• Nas economias em que o foco é a inovação as empresas desenvolvem produtos e processos produtivos de alta qualidade.</li></ul>	Schwab (2016)
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"><li>• A competitividade de um país é medida através do aproveitamento das tecnologias de informação e comunicação em processos de produção para melhorar a produtividade.</li></ul>	Lee et al (2014) Stanickova (2015)

	<ul style="list-style-type: none"><li>• A atração de IDE é fundamental para o desenvolvimento tecnológico das economias, especialmente as menos desenvolvidas.</li></ul>	
Fiscalidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• No contexto da globalização dos mercados e da crescente mobilidade dos fatores de produção, a fiscalidade influencia a competitividade das economias, nomeadamente na alocação, captação ou afastamento de recursos.</li></ul>	AIP (2012) Brás e Santana (2013) Baptista (2014) Keuschnigg (2008) Schwab (2016)

---

**Anexo 2** – Descrição das variáveis do modelo

<b>Variável</b>	<b>Nome</b>	<b>Unidade</b>	<b>Fonte</b>
Taxa de crescimento real do PIB	PIBg	Percentagem	AMECO
Varição do Investimento	$\Delta$ Inv	Percentagem	Banco Mundial
Varição do Desemprego	$\Delta$ Des	Pontos percentuais	AMECO
Taxa IS nominal	Tnom	Taxa	OECD.Stat
Taxa IS efetiva	Tef	Taxa	Data Tax Foundation
Receita de impostos em função do PIB	RecIS	Percentagem	AMECO
Contribuição para a Segurança Social em função do PIB	RecSS	Percentagem	AMECO
Custo do Trabalho Unitário	CTU	Rácio entre as remunerações por trabalhador e a produtividade	AMECO
Exportação em função do PIB	Exp	Percentagem	AMECO
Indústria em função do PIB	Ind	Percentagem	AMECO



O impacto da taxa de Imposto sobre o Rendimento das Sociedades na competitividade dos países da União Europeia

Défice em função do PIB	Def	Percentagem	AMECO
ZonaEuro	Eur	-----	-----
Nível de corrupção	Corruption	Quartil	Banco Mundial
Rule of Law	RLaw	Quartil	Banco Mundial
Governance efficiency	Geffic	Quartil	Banco Mundial