

Instituto Politécnico de Viseu

Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Sara Maria da Silva Carreiras Picas

A Rentabilidade e os Incentivos Fiscais, Financeiros e Governamentais. O caso das PME em Portugal



Março 2021

Sara Maria da Silva Carreiras Picas

A Rentabilidade e os Incentivos Fiscais, Financeiros e Governamentais. O caso das PME em Portugal

**Tese de Mestrado**

Finanças Empresariais

Professor Doutor Pedro Manuel Nogueira Reis

Professor Doutor António Pedro Soares Pinto



Março de 2021

## Resumo

A avaliação do desempenho organizacional constitui um aspeto fundamental para compreender os resultados das empresas, existindo inúmeras medidas para o avaliar. O ponto de partida para a tomada de decisões é a gestão financeira, uma vez que esta deve garantir a maximização da rentabilidade das empresas, sem colocar em risco a sua continuidade.

A presente dissertação tem como objetivo avaliar de que forma os incentivos fiscais, financeiros e os apoios governamentais condicionaram a rentabilidade das PME portuguesas entre 2010 e 2019. O estudo baseia-se num trabalho de carácter quantitativo com recurso a dados em painel e a diferentes fontes de informação. Consideramos ainda que a insuficiência de estudos no contexto português constituiu um impulso determinante na realização desta dissertação.

Para este estudo utilizam-se os dados em painel (ou configuração longitudinal), com recurso a diferentes fontes de informação, como por exemplo o Orçamento de Estado, o IAPMEI, o Banco de Portugal, o portal das Finanças e a PORDATA. O tratamento de dados foi efetuado com recurso à metodologia de painéis estáticos com efeitos fixos. As análises foram efetuadas com o STATA 16.

Os resultados obtidos revelam, de um modo geral, que os incentivos fiscais influenciam a rentabilidade das PME, no entanto, os incentivos governamentais, não têm qualquer impacto. Em relação aos incentivos financeiros os resultados sugerem impactos distintos. Por um lado, os incentivos do QREN (Quadro de Referência Estratégica Nacional) determinam positivamente a rentabilidade operacional do ativo e negativamente a rentabilidade do capital próprio. Por outro lado, os incentivos do Portugal 2020 apresentam nos primeiros anos de vida um fraco impacto, efeito que tende a melhorar nos anos seguintes. Porém o incentivo à I&DT não tem relevância estatística na rentabilidade.

As elevadas cargas fiscais e financeiras que incidem sobre as PME têm consequências na situação financeira, na competitividade, na rentabilidade e no desenvolvimento das empresas. Assim, o estudo analisa diferentes incentivos disponibilizados pelo governo português que permitem suavizar essa carga e melhorar a rentabilidade empresarial.

Este trabalho pretende dar um contributo para que os investidores, gestores e acionistas na tomada de decisão, tenham presente os impactos que os diferentes incentivos (financeiros e fiscais) e os apoios governamentais exercem na rentabilidade das PME. Como investigação futura sugere-se a incorporação na análise de outros indicadores e/ou variáveis e se alargue o âmbito geográfico do estudo.

**Palavras-Chave:** Rentabilidade, Incentivos Fiscais, Incentivos Financeiros, Apoio Governamental



# Abstract

The evaluation of organizational performance is a fundamental aspect to understand the results of the companies, with indicators for the evaluation. The starting point for decision-making is financial management, since it must guarantee the maximization of companies' profitability, without putting their continuity at risk.

The present dissertation aims to evaluate how the fiscal, financial incentives and government support conditioned the profitability of Portuguese SMEs between 2010 and 2019. The study is based on quantitative work using panel data and the different sources of information. We also consider that the lack of studies in the Portuguese context constituted a decisive impulse in the realization of this dissertation.

For this study, panel data (or longitudinal configuration) is used, using different sources of information, such as the State Budget, IAPMEI, Banco de Portugal, the Finance portal and PORDATA. Data processing was carried out using the static panel methodology with fixed effects. The analyzes were performed with STATA 16.

The results obtained reveal, in general, that tax incentives influence the profitability of SMEs, however, government incentives do not have any impact. Regarding financial incentives, the results suggest different impacts. On the one hand, the incentives of the QREN (National Strategic Reference Framework) positively determine the operational profitability of the asset and negatively the return on equity. On the other hand, Portugal 2020's incentives have a weak impact in the first years of life, an effect that tends to improve in the following years. However, the incentive to R&DT has no statistical relevance to profitability.

The high tax and financial burdens on SMEs have consequences for the financial situation, competitiveness, profitability and development of companies. Thus, the study analyzes different incentives provided by the Portuguese government that allow to soften this burden and improve business profitability.

This work intends to make a contribution so that investors, managers and shareholders in decision making, bear in mind the impacts that different incentives (financial and tax) and government support have on the profitability of SMEs. As a future investigation, it is suggested to incorporate other indicators and / or variables in the analysis and broaden the geographical scope of the study.

**Keywords:** Profitability, Tax Incentives, Financial Incentives, Government Support



## Agradecimentos

A execução e conclusão deste trabalho apenas foi possível com a colaboração e apoio de algumas pessoas a quem gostaria de agradecer:

Aos meus orientadores, Professor Doutor Pedro Reis e Professor Doutor Pedro Pinto, pelo aconselhamento, pela coordenação, pelo apoio, pelas ideias que me forneceram ao longo do trabalho, pelas correções efetuadas e por fim pela confiança que depositaram em mim ao longo deste processo.

Aos meus pais, porque foram e são acima de todas as outras pessoas, os que mais me ensinaram durante a vida e também pelo apoio e amor que sempre me deram e ainda dão, sem nunca desistirem de mim independentemente das circunstâncias, é a eles que lhes devo tudo o que sou.

Às minhas irmãs, que sempre manifestaram apoio, ajudando-me sempre que precisei e por todas as conversas de incentivo que me deram não só durante este trabalho, mas sim ao longo da vida para nunca desistir.

Aos meus amigos, por todas as conversas de incentivo, por todas as perguntas que me colocaram que apesar de me enraivecer, fizeram puxar por mim, trabalhando mais, por todo o apoio que sempre estiveram lá para mim.

O meu muito obrigada a todos.



# Índice Geral

<b>Introdução</b> .....	1
<b>Capítulo 1- Revisão da Literatura</b> .....	3
1.1- Rentabilidade.....	3
1.2- Os Incentivos Fiscais e a Rentabilidade das PME .....	7
1.2.1 - SIFIDE II.....	7
1.2.2 - Incentivo à Criação Postos de Trabalho .....	9
1.2.3 - Sistema de Tributação das PME .....	11
1.3- Os Incentivos Financeiros e a Rentabilidade das PME .....	13
1.3.1 - Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN).....	13
1.3.2 - Portugal 2020 .....	15
1.4- Os Apoios Governamentais e a Rentabilidade das PME .....	19
1.4.1- Gastos na Saúde .....	19
1.4.2 - Gastos na Educação .....	21
1.4.3- Salário Mínimo .....	23
1.5- Os Fatores Macroeconómicos e a Rentabilidade das PME .....	25
1.5.1 - Produto Interno Bruto (PIB).....	25
1.5.2- Taxa de Inflação .....	27
1.5.3- Nível de Desemprego.....	29
<b>Capítulo 2- Estudo Empírico</b> .....	31
2.1- Metodologia e Amostra .....	31
2.2- Modelo Econométrico e Definição das Variáveis .....	33
2.3- Apresentação e Discussão dos Resultados .....	36
<b>Conclusão</b> .....	55
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	57



# Índice de Tabelas

Tabela 1- Dados dos Gastos do Estado com Saúde nos últimos 10 anos .....	20
Tabela 2- Dados dos Gastos do Estado na Educação nos últimos 10 anos .....	22
Tabela 3- Dados do Salário Mínimo em Portugal nos últimos 10 anos .....	23
Tabela 4- Variáveis Independentes e Dependentes.....	34
Tabela 5- Estatística Descritiva das Variáveis Dependentes .....	36
Tabela 6- Estatística Descritiva das Variáveis Independentes .....	36
Tabela 7- Impacto do SIFIDE II na ROA.....	38
Tabela 8- Impacto do SIFIDE II na ROE .....	38
Tabela 9- Impacto da Criação Emprego na ROA .....	39
Tabela 10- Impacto na Criação Emprego na ROE.....	39
Tabela 11- Impacto do RFAI na ROA .....	40
Tabela 12- Impacto do RFAI na ROE.....	40
Tabela 13- Impacto DLRR na ROA .....	40
Tabela 14- Impacto DLRR na ROE.....	41
Tabela 15- Impacto Interioridade na ROA.....	41
Tabela 16- Impacto da Interioridade na ROE .....	41
Tabela 17- Impacto do Incentivo à I&DT na ROA.....	42
Tabela 18- Impacto do Incentivo à I&DT na ROE .....	42
Tabela 19- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA .....	43
Tabela 20- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE.....	43
Tabela 21- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA.....	44
Tabela 22- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE .....	44
Tabela 23- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 1º ano .....	45
Tabela 24- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 1º ano .....	45
Tabela 25- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 2º ano .....	45
Tabela 26- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 2º ano .....	45
Tabela 27- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 3º ano .....	45
Tabela 28- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 3º ano .....	46
Tabela 29- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 4º ano .....	46
Tabela 30- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 4º ano .....	46
Tabela 31 - Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 5º ano .....	46
Tabela 32- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 5º ano .....	46
Tabela 33- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 1º ano .....	47
Tabela 34- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 1º ano .....	47
Tabela 35- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 2º ano .....	47
Tabela 36- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 2ºano .....	47
Tabela 37- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 3ºano .....	48
Tabela 38- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 3ºano .....	48
Tabela 39- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 4ºano .....	48
Tabela 40- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 4ºano .....	48
Tabela 41- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 5ºano .....	48
Tabela 42- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 5ºano .....	49
Tabela 43- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 1º ano.....	49
Tabela 44- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 1º ano .....	50
Tabela 45- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 2º ano.....	50
Tabela 46- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 2º ano .....	50

Tabela 47- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 3º ano.....	50
Tabela 48- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 3º ano.....	50
Tabela 49- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 4º ano.....	50
Tabela 50- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 4º ano.....	51
Tabela 51- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 5º ano.....	51
Tabela 52- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 5º ano.....	51
Tabela 53- Impacto das variáveis de apoio governamental na ROA.....	52
Tabela 54- Impacto das variáveis de apoio governamental na ROE.....	52
Tabela 55- Sumário dos Resultados Obtidos.....	53

## Índice de Imagens

Gráfico 1- Dados da Evolução do PIB nos últimos 10 anos.....	26
Gráfico 2- Dados da Evolução da taxa de Inflação nos últimos 10 anos.....	28
Gráfico 3- Dados da Evolução da taxa de Desemprego nos últimos 10 anos.....	30

## Abreviaturas e Siglas

CAE- Classificação Portuguesa de Atividades Económicas  
CAPM- *Capital Asset Pricing Model*  
CCDRC – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional  
CES- Conselho Económico e Social  
CP- Capital Próprio  
CPCS- Comissão Permanente de Concentração Social  
CRP- Constituição da República Portuguesa  
DLRR- Dedução por Lucros Retidos e Reinvestidos  
EBF- Estatuto dos Benefícios Fiscais  
EBIT- Resultado Antes de Juros e Depois de Impostos  
ETR- Taxa Efetiva de Imposto  
EVA- *Economic Value Added*  
IAPMEI- Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e à Inovação  
I&D- Pesquisa e Desenvolvimento  
I&DT- Investigação e Desenvolvimento Tecnológico  
IRC- Imposto sobre o Rendimento de Pessoas Coletivas  
LOG- Logaritmo  
MB- Margem Bruta  
OCDE- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico  
PIB- Produto Interno Bruto  
PME- Pequenas e Médias Empresas  
PT2020- Portugal 2020  
POFC- Programa Operacional Fatores de Competitividade  
QREN- Quadro de Referência Estratégica Nacional  
RA- Rotação do ativo  
RAJI- Resultado Antes de Juros e Depois de Impostos  
RFAI- Regime Fiscal de Apoio ao Investimento  
RMMG- Remuneração Mínima Mensal Garantida  
RL- Resultado Líquido  
ROA- Rentabilidade do Ativo  
ROE- Rentabilidade dos Capitais Próprios  
ROS- Rentabilidade das Vendas  
SABI- Sistema de Análise de Balanços Ibéricos  
SCT- Sistema Científico e Tecnológico  
SI- Sistema de Incentivos  
SIFIDE- Sistema de Incentivos Fiscais à I&D  
SMN- Salário Mínimo Nacional  
SNC- Sistema de Normalização Contabilística

SNS- Sistema Nacional da Saúde

UE- União Europeia

VAB- Valor Acrescentado Bruto

## Introdução

Tendo presente as variações que ocorrem na economia nacional, as Pequenas e Médias Empresas (PME) desempenham um papel relevante no tecido económico pois contribuem significativamente para o seu desenvolvimento e sustentabilidade (Europeias, 2015). Em Portugal, existem inúmeros mecanismos públicos de apoio às empresas e um conjunto alargado de incentivos. O papel que os empresários exercem nas PME é essencial, na medida em que, um maior conhecimento dos mecanismos de incentivos, contribui para estas se desenvolverem, através de ajuda externa. (Oliveira, et al., 2017).

A importância crescente que os incentivos fiscais, financeiros e os apoios governamentais têm no desenvolvimento das PME, leva a que se avalie o seu papel na rentabilidade, na medida em que, são escassos os estudos realizados neste âmbito e, nomeadamente no mercado português, os trabalhos sobre esta temática nem sempre são realizados de forma agregada.

No âmbito empresarial, a rentabilidade constitui uma das principais preocupações em todo o processo de gestão (Menezes, 2008). Esta, pode ser avaliada com recurso a diferentes indicadores, nomeadamente, a dimensão da empresa (Banz, 1981), o *Price Earning Ratio* (cotação/ resultado líquido por ação) (Basu, 1977), o valor de mercado (Rosenberg, 1985), índices financeiros (Berger e Humphrey, 1997), tendo o seu estudo início nos finais dos anos 70, com a identificação das principais determinantes.

Esta temática não é recente, Reis e Augusto (2015) identificam um conjunto de variáveis que condicionam a rentabilidade de empresas cotadas, nomeadamente: lucro por ação (Midani, 1991, Uddin, 2009, Sharma, 2011); dividendo por ação (Karathanassis e Philippas, 1988, Pradhan, 2003, Khan, 2009); taxa de juro (Che et al., 1986, Bondt, 2008, Sunde e Saunderson, 2009) entre outras. Os autores, identificam ainda diferentes indutores da rentabilidade, que serão objeto do nosso estudo, como: a inflação (Che et al., 1986, Sunde e Saunderson, 2009, Nisa e Nishat, 2012) e o crescimento do PIB (Somoye et al., 2009, Al-Shattarat et al., 2011). Paralelamente, Serrasqueiro (2009) dá conta de um conjunto de variáveis que determinam a rentabilidade das empresas portuguesas não cotadas em bolsa, como o crescimento empresarial, a dimensão, a alavancagem financeira e a liquidez.

O presente estudo tem por objetivo analisar a influência de um grupo de variáveis fiscais (ex. SIFIDE II, Incentivo à criação postos de trabalho e o sistema de redução de tributação das PME), variáveis financeiras (ex. incentivos do QREN e do Portugal 2020), variáveis governamentais (ex. gastos do Estado com a saúde e educação e o salário mínimo em Portugal) e de enquadramento macroeconómico (ex. PIB, taxa inflação e nível de desemprego) na *performance* empresarial. Pretende-se compreender o efeito que estas

exercem na rentabilidade das Pequenas e Médias Empresas (PME) portuguesas num horizonte temporal alargado (2010 a 2019) com recurso à metodologia de dados em painel (não balanceado).

Apesar dos esforços realizados, a tarefa revelou-se difícil, nomeadamente com as variáveis independentes, pelo facto de que nem todas as PME que constituem a amostra, usufruíram dos mesmos incentivos, o que se traduz na ausência de valores para algumas empresas/anos. Esta frequência de zeros gera variabilidade, o que provoca distorções na análise da variância dos dados.

Para além deste capítulo de carácter introdutório, o corpo do trabalho é composto por 2 capítulos. O Capítulo 1 procura contextualizar a problemática da rentabilidade empresarial, identificando as suas condicionantes, os fatores explicativos e as métricas para a avaliar. O capítulo 2 é dedicado ao estudo empírico, que contempla a metodologia, a amostra utilizada, o modelo econométrico e a definição das variáveis em análise. Finalmente apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos.

# Capítulo 1- Revisão da Literatura

No presente capítulo, a nossa atenção volta-se para os aspetos conceituais da rentabilidade e para os seus principais indutores. A primeira secção desenvolve os conceitos de rentabilidade, identifica os diferentes indicadores e as suas limitações. A segunda, aborda os sistemas de incentivos fiscais (Sistema de Incentivos Fiscais à Investigação e Desenvolvimento - SIFIDE II, Incentivo à criação de postos de trabalho e o sistema de tributação das PME) e as alterações que ocorreram ao longo do tempo. A terceira analisa os incentivos financeiros disponibilizados pelo Estado nos últimos 10 anos (Quadro de Referência Estratégica e Nacional - QREN e o Portugal 2020). A quarta identifica os apoios governamentais (gastos na saúde, educação e o salário mínimo em Portugal) e as suas alterações ao longo dos anos em estudo. Por fim, a quinta evidencia as variáveis macroeconómicas (Produto Interno Bruto - PIB, taxa inflação e nível de desemprego) e como evoluíram.

## 1.1- Rentabilidade

O conceito de rentabilidade, muito utilizado em finanças, está associado ao sucesso de um investimento. De um modo geral, a rentabilidade está relacionada à capacidade das empresas gerarem rendimentos superiores aos gastos de exploração e de financiamento, ou seja, ao conceito de avaliação de eficiência empresarial (Menezes, 2008).

Abecassis e Cabral (2010) definem rentabilidade, do ponto de vista empresarial, como a combinação de fatores para obter resultados. Para os autores, a rentabilidade decorre da capacidade das empresas em recuperar o investimento e em gerar rendimentos financeiros que permitam fazer face aos custos do capital próprio e alheio, bem como, criar um excedente. Branch e Rivard (2014) associa o conceito de rentabilidade à capacidade das empresas gerarem resultados. Neves (2007), por sua vez, refere que a rentabilidade determina a sobrevivência financeira da empresa a longo prazo e a capacidade em captar capitais próprios e alheios.

Nunes et al. (2009) num estudo realizado à indústria portuguesa referem que a eliminação das barreiras alfandegárias aumentou a concorrência empresarial nos mercados e que a rentabilidade empresarial está intimamente ligada à inovação e ao crescimento, determinando a capacidade de sobrevivência e de expansão das organizações. Menezes (2008) evidencia que no processo de gestão das empresas, a rentabilidade desempenha um papel essencial, na medida em que condiciona a sua sobrevivência e estimula o crescimento. Por sua vez, Margaretha e Supartika (2016) referem que a dimensão e o crescimento produzem efeitos significativos na

rentabilidade empresarial. Yuksel et al. (2018) num estudo realizado às determinantes da rentabilidade em 13 países pós-soviéticos entre 1996 a 2016, constata que o crescimento económico influencia positivamente a rentabilidade.

Atendendo à relevância que as Pequenas e Médias Empresas (PME) assumem no tecido empresarial português, e de acordo com o Decreto-lei nº. 81/2017 de 30 de junho, consideram-se, neste âmbito, todas aquelas que empregam menos de 250 pessoas, com um volume de negócios anual não superior a 50.000.000 € ou com um valor de balanço total anual não superior a 43.000.000 €. Para além destas características, as PME diferem entre si, nomeadamente, quanto à natureza de propriedade, à forma jurídica e ao tipo de gestão. Em Portugal e nos restantes países da União Europeia, as PME têm um papel relevante na atividade económica, pelo volume de mão-de-obra que absorvem e pelo valor de negócios que geram. Tomando como referência o ano de 2018, existiam em Portugal 1.295.299 empresas, das quais 99,9% são micro, pequenas e médias empresas, constituindo, este facto, um estímulo adicional à realização do nosso trabalho (Parlamento Europeu, 2020).

A rentabilidade é um indicador que permite à empresa aferir os rendimentos face ao capital investido, constituindo um instrumento importante na análise económico-financeira das empresas (SBCoaching, 2018). Em Portugal, a preocupação dos empresários está mais focada no curto prazo do que no longo prazo, fazendo com que as empresas percam competitividade no mercado.

Serrasqueiro (2009) refere que existe uma relação entre o crescimento e a rentabilidade das empresas portuguesas. Para a autora, o crescimento das empresas é um catalisador da rentabilidade. A expectativa de maiores ganhos futuros produz um maior efeito motivacional nos funcionários, que por sua vez, induz um aumento da rentabilidade. Neste estudo, reforçou as conclusões evidenciadas em Serrasqueiro (2008), ou seja, quanto maior a dimensão empresarial maior a rentabilidade.

Os indicadores de rentabilidade auxiliam os gestores e investidores, fornecem informação sobre a situação económica vivida pela empresa num determinado período, comparam a evolução do negócio e confrontam os dados obtidos durante um longo período. Autores como Buhovac et al. (2012) e Larimo et al. (2016) referem que o desempenho das empresas pode ser avaliado por indicadores financeiros e não financeiros. Os autores referem a rentabilidade como o indicador mais utilizados pelos gestores, relativamente, aos não financeiros encontram-se essencialmente associados a objetivos estratégicos instituídos pelas empresas, como o controlo de gestão.

Os indicadores de rentabilidade mais referidos pela literatura são a Rentabilidade Operacional do Ativo (ROA) (Neves, 2012; Brealey et al., 2018), Rentabilidade dos Capitais Próprios (ROE) (Menezes, 2008; Neves, 2012), Rentabilidade Operacional das Vendas (ROS) (Fernandes et al., 2012; Nogueira, 2019), a Rotação do Ativo (RA)

(Matarazzo, 2010; Neto, 2020), o rácio da Margem Bruta (MB) (Carvalho, 2014; Brandão, 2008), Economic Value Added (EVA) (Brandão, 2008; Neves, 2012).

A ROA mede a rentabilidade operacional do ativo da empresa e, está relacionada com as decisões de investimento, avaliando o desempenho dos capitais totais investidos pela empresa (Neves, 2012), traduzido pela relação entre os Resultado Antes de Juros e Depois de Impostos (EBIT) e o total do ativo (Brealey et al., 2018). Quanto maior for o seu valor, maior a capacidade da empresa em gerar resultados operacionais por cada unidade de ativo investido (Fernandes et al., 2012). A ROE exprime a rentabilidade dos capitais próprios, ou seja, avalia o retorno do investimento proporcionado aos detentores de capital próprio (sócios/acionistas) obtida a partir do quociente entre o Resultado Líquido (RL) e os Capitais Próprios (CP) (Menezes, 2008). Um valor elevado para este indicador torna a empresa mais “atraente” para potenciais investidores (Neves, 2012).

Copeland et al. (2014) e Fernandes et al., (2019) consideram o ROE uma medida de *performance* fraca, apresentando-se como um indicador frágil para realizar comparações entre empresas ou valores setoriais, na medida em que incorpora as diferentes políticas contabilísticas preconizadas pelas empresas. Larimo et al., (2016) referem que os indicadores de rentabilidade, enquanto medidas de *performance* financeiras, apresentam limitações associadas ao facto de serem obtidos através de informação e dados económico-financeiros que nem sempre são os mais adequados para a avaliação da *performance* das empresas.

Para além destes indicadores, utiliza-se com frequência o ROS, que avalia o resultado operacional obtido por volume de negócios (Fernandes, et al., 2012). Para Nogueira (2019), este rácio traduz a parcela das vendas que concorre para a formação do EBITDA, quanto maior este indicador maior a capacidade de o volume de negócios gerar resultados operacionais.

A rotação do ativo (RA) avalia a razão entre as vendas líquidas da empresa e a dimensão do ativo total ou o capital total investido (Matarazzo, 2010), ou seja, indica o número de vezes que o ativo total da empresa roda, transformando-se em volume de vendas num determinado período, traduzindo um indicador de eficiência dos recursos utilizados (Neto, 2020).

O rácio MB exprime a margem bruta gerada relativamente ao total dos rendimentos. A margem bruta corresponde à diferença entre o montante das vendas e dos serviços prestados (volume de negócios) e os gastos diretamente relacionados com a sua geração (custos das mercadorias vendidas e fornecimentos e serviços externos) (Carvalho, 2014).

O EVA exprime o resultado disponível para os acionistas depois de remunerar o capital investido, ou seja, o que resta do Resultado Operacional depois de remunerar o capital total investido (próprio e alheio) ao custo médio ponderado do capital (Brandão, 2008),

podendo ser calculado de múltiplas formas, a partir do ROA ou do ROE. Independentemente da forma de cálculo, uma empresa cria riqueza para o investidor ou acionista quando o resultado operacional excede o custo de capital investido. O EVA é uma medida mais detalhada pois utiliza o *capital asset pricing model* (CAPM) para o cálculo do custo de capital, embora seja mais difícil face aos ajustamentos a que está sujeito (Neves, 2012).

Com base na revisão da literatura, constata-se que os indicadores de rentabilidade permitem retirar conclusões estatisticamente significativas quanto ao desempenho das empresas. Existe diferentes argumentos (a favor e contra) relativamente ao indicador que melhor avalia a rentabilidade, uma vez que, são vários os modelos de gestão existentes e os conceitos que lhe estão associados (Nenu, et al., 2018).

De um modo geral, os indicadores de rentabilidade, têm sido utilizados com bastante frequência para diferentes fins, contudo, suportam algumas limitações (Neves, 2007). As grandezas financeiras são essenciais para compreender a *performance* a curto prazo da empresa, no entanto, não refletem os objetivos de médio e longo prazo. Por outro lado, a informação económico-financeira (ex. Demonstrações Financeiras) podem ser manipuladas, alteradas e conterem erros, levando a que os indicadores de rentabilidade não traduzam uma imagem fiel e verdadeira da posição financeira e dos resultados empresariais (Neves, 2012). No entanto, na medida em que as empresas adotam diferentes políticas contabilísticas, torna-se difícil estabelecer uma análise comparativa entre os diferentes indicadores (Neves, 2007).

A ROA, a ROE e a ROS são alguns indicadores de rentabilidade que têm em conta as políticas contabilísticas adotadas com impacto no Resultado Líquido, (ex. métodos de amortizações/ depreciações), constituindo uma das limitações. Quando se considera o EBITDA no numerador da ROA, está a eliminar-se o efeito das amortizações ou depreciações, permitindo assim, uma melhor comparação entre as empresas (Alcarva, 2020).

Os indicadores devem ser utilizados com prudência, na medida em que tratam de dados quantitativos e quando interpretados de forma isolada podem fornecer informação incompleta. Outra limitação a ter em conta, decorre do facto de serem construídos a partir de dados históricos, dificultando a análises futuras e uma correta avaliação da criação de valor. Após a revisão dos principais indicadores de rentabilidade, importa identificar os indutores que melhor se adequam ao propósito do nosso estudo.

## 1.2- Os Incentivos Fiscais e a Rentabilidade das PME

As empresas são sensíveis às políticas tributárias impostas pelos decisores políticos. Estas são importantes, uma vez que, constituem uma fonte de rendimento para o financiamento das despesas públicas, no entanto, a crise económica e financeira em Portugal e o aumento da carga tributária ao longo dos anos, exerceu um efeito perverso no crescimento das empresas (Guerra,2019).

O Governo português nos últimos anos tem vindo a criar inúmeras medidas que têm como objetivo apoiar a competitividade e a sobrevivência das empresas. Aquelas desempenham um papel muito importante, na medida em que, estimulam a competitividade e o crescimento empresarial, através da disponibilização de um conjunto de sistemas de incentivos. Os incentivos ou benefícios fiscais atribuídos às empresas assumem um papel primordial no contexto português, na medida em que o torna mais eficiente, prevalecendo um elevado leque de benefícios fiscais direcionados para as empresas. Guerra (2019) refere que os impostos e os benefícios fiscais disponibilizados pelo Estado português permite que as empresas suportem uma carga fiscal inferior dando origem a um aumento da rentabilidade.

Zeitun e Tian (2014) num estudo realizado à estrutura de capital de empresas na Jordânia entre os anos 1989 a 2003, verificaram que o impacto da tributação fiscal na rentabilidade das empresas é difícil de prever, pois depende do princípio da dedução tributária dos juros sobre a dívida. Portanto, se a empresa não usufruir desse princípio, será espectável um efeito negativo ou “neutro” na rentabilidade. Por outro lado, se a empresa beneficiar da dedutibilidade fiscal, esse impacto será positivo. Guerra (2019) advoga uma relação positiva entre os incentivos fiscais e a rentabilidade. Por outro lado, Vintilă et al., (2018) referem que os incentivos fiscais não exercem qualquer efeito na rentabilidade empresarial.

No nosso estudo daremos particular ênfase ao Sistema de Incentivos Fiscais em I&D II (SIFIDE II), à Criação de Postos de Trabalho e ao Sistema de Redução da Tributação das PME.

### 1.2.1 - SIFIDE II

O Sistema de Incentivos Fiscais à Investigação e Desenvolvimento (SIFIDE) foi criado em 1997 e posteriormente substituído pelo SIFIDE II. Este sistema de incentivos tem por objetivo recuperar parte do investimento realizado em investigação e desenvolvimento (I&D). Entrou em vigor a 1 de janeiro de 2011 através da Lei n.º 55-A/2010 de 31 de dezembro e vigou nos períodos de tributação de 1 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015.

Com o objetivo de aumentar a competitividade das empresas, este sistema de incentivo permitiu deduzir ao montante apurado de IRC e até a sua concorrência o valor correspondente às despesas na parte que não foi objeto de comparticipação financeira do Estado a fundo perdido, realizadas entre o período 1 de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2015 numa dupla percentagem: *i)* taxa base de 32,5% das despesas realizadas daquele período e *ii)* taxa incremental de 50% do acréscimo das despesas realizadas neste período em relação aos 2 períodos anteriores até ao limite máximo de 1.500.000 € (art.º 38 Código Fiscal ao Investimento).

Pelo Decreto-Lei n.º 162/2014 de 31 de outubro, o Sistema de Incentivos Fiscais à Investigação e Desenvolvimento II (SIFIDE II), vigorará nos períodos de tributação de 1 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2020, mantendo-se a dupla percentagem referida no parágrafo anterior. O SIFIDE II foi considerado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) como um dos sistemas de incentivos mais importantes para a realização de atividades de I&D.

Em 2002, as empresas portuguesas foram financiadas em 31,54% das despesas em I&D, e a EU 55,99% (média dos países integrantes). Em 2003, o peso dos I&D empresarial em Portugal era relativamente inferior ao verificado na União Europeia (Carvalho, 2002).

Lacão (2019) num estudo realizado às sociedades financeiras portuguesas (reguladas pela Comissão do Mercado de Valores Mobiliários) para o ano de 2018, verificou que, as sociedades financeiras que utilizaram o fundo de investimento em investigação e desenvolvimento apresentaram uma rentabilidade bastante positiva. Huang e Hou (2019) num estudo realizado à relação entre a rentabilidade das empresas de Taiwan e o investimento em I&D para o período de 2000 a 2015, verificaram que as empresas têm um aumento na sua rentabilidade quando investem em investigação e desenvolvimento. Guerra (2019) num estudo sobre o impacto do SIFIDE II realizado numa amostra de empresas portuguesas refere que, as empresas que usufruem deste sistema de incentivos estão sujeitas a uma menor taxa efetiva de imposto (ETR) propulsando, desse modo, ganhos fiscais

Makeeva et al. (2019) avaliam a influência da tributação no desempenho das empresas sob os vários programas de incentivos fiscais à investigação e desenvolvimento entre o período de 2007 a 2016, constatando que a elevada tributação nas empresas tem um impacto bastante negativo no seu desempenho, por outro lado, os incentivos fiscais à I&D provocam um aumento na rentabilidade. Também Mayende (2013) num estudo realizado aos efeitos dos incentivos fiscais no desempenho das empresas do Uganda, constatou que as empresas que possuem incentivos fiscais obtêm um aumento das vendas brutas que, por sua vez, induz uma melhoria na rentabilidade.

## 1.2.2 - Incentivo à Criação Postos de Trabalho

O benefício fiscal à criação de postos de trabalho foi introduzido no sistema fiscal português pela Lei n.º 72/98 de 3 de novembro, que aditou ao Estatuto dos Benefícios Fiscais (EBF) o artigo 48.º A “Criação de emprego para jovens”, com o objetivo de fomentar o emprego jovem com menos de 30 anos, concedendo às entidades patronais um benefício fiscal, em sede de IRC, traduzida numa majoração dos encargos correspondentes à criação líquida de postos de trabalho.

O legislador, entre o ano de 2010 e meados de 2018 reforçou os estímulos destinados à criação de postos de trabalho nas empresas, acumulável com outros incentivos de apoio ao emprego, aplicável ao mesmo indivíduo ou ao mesmo posto de trabalho. Posteriormente, com a Lei n.º 53 A/2006 de 29 de dezembro, o benefício foi alargado aos desempregados de longa duração e foram incluídos os sujeitos passivos em sede de IRC com contabilidade organizada.

O benefício fiscal à criação de emprego permitia aos sujeitos passivos em sede de IRC com contabilidade organizada uma majoração de 50% dos encargos correspondentes à contratação de jovens ou desempregados de longa duração (n.º 1 do artigo 19.º do EBF), pelo que, numa ótica fiscal estes encargos são considerados no montante de 150% do valor contabilizado como gasto do exercício.

De acordo com o n.º 2 do artigo 19.º do EBF, considerava-se jovens “os trabalhadores com idade superior a 16 anos e inferior a 35 anos, inclusive, aferida na data da celebração do contrato de trabalho, com exceção dos jovens com menos de 23 anos, que não tenham concluído o ensino secundário e, que não estejam a frequentar uma oferta de educação-formação que permita elevar o nível de escolaridade ou qualificação profissional para assegurar a conclusão desse nível de ensino” e, desempregados de longa duração “os trabalhadores disponíveis para o trabalho, nos termos do Decreto-Lei n.º 220/2006, de 3 de novembro, que se encontrem desempregados e inscritos nos centros de emprego há mais de 9 meses, sem prejuízo de terem sido celebrados, durante esse período, contratos a termo por período inferior a 6 meses, cuja duração conjunta não ultrapasse os 12 meses”.

De referir, que o benefício fiscal à criação de emprego gerou desde a sua implementação uma forte controvérsia no sistema fiscal português, fruto da falta de clareza e simplicidade na sua redação e também pelo facto de se concentrar num número reduzido de empresas (grande empresas e grupos económicos). Entre os períodos de 2009 a 2014, a Inspeção Geral de Finanças realizou uma avaliação deste benefício fiscal e concluiu que gerou fracos resultados (Gaspar, 2017).

Para que este benefício se tornasse mais eficaz, procedeu-se à sua reformulação, uniformização de conceitos e ao reforço do mecanismo de não acumulação com outros sistemas de incentivos ou à sua aplicação mais do que uma vez a um mesmo

trabalhador, conferindo mecanismos de diferenciação positiva às PME. Nunes et al., (2009 pag.1) salientou que este benefício fiscal “bem poderia ser considerado o rei dos benefícios fiscais” na medida em que “para o governo era uma medida popular que vinha promover a criação de emprego no país, claramente um interesse público maior e justificativo da redução de receita fiscal associada” e “para as empresas que estavam a contratar pessoal, um benefício fiscal muito significativo”.

Contudo, apesar das melhorias introduzidas, acabou por ser revogado a 1 de julho de 2018 pela Lei n.º 43/2018 de 9 de agosto. No entanto, após a sua revogação prevalece um conjunto de entidades que podem continuar a usufruir do benefício fiscal, tais como, entidades que foram contempladas por este benefício em anos anteriores e ainda se encontram no período de cinco anos (n.º 2 do artigo 3º do EBF) e que durante o ano de 2018 e até 30 de junho desse ano tenham contratado trabalhadores elegíveis no âmbito deste benefício.

Cerqua e Pellegrini (2014) num estudo realizado a empresas italianas verificam que o impacto dos subsídios de emprego, no volume de negócios e no investimento é positivo e estatisticamente significativo, contudo, na produtividade é praticamente nulo. Os autores argumentam que, as empresas são incentivadas a contratar um número de trabalhadores superiores aos necessários, para obter subsídios, afetando a longo prazo a rentabilidade.

Um outro benefício fiscal de apoio as empresas é o Regime Fiscal de Apoio ao Investimento (RFAI). Este benefício criado pelo Orçamento Suplementar para 2007 (artigo 13º. Da Lei nº. 10/2009, de 10 de março) foi sucessivamente prorrogado até ao presente. O RFAI foi introduzido no Código Fiscal ao Investimento pelo Decreto-Lei nº 162/2014 de 31 de outubro e regulamentado para os períodos de 2014 a 2020, permitindo às empresas deduzir à coleta uma percentagem do investimento realizado em ativos não correntes, ou seja, ativos tangíveis e intangíveis. Podem até à concorrência do total da coleta de IRC no caso de investimentos realizados no período de tributação do início de atividade e nos dois períodos de tributação seguintes, exceto quando a empresa resulte de uma cisão, nos restantes casos podem deduzir até à concorrência de 50% da coleta do IRC: investimento até 5.000.000 € dedução de 25% do investimento relevante ou no caso de investimentos superiores a 5.000.000 € dedução até 10% do investimento relevante. A dedução que não seja realizada integralmente por insuficiência da coleta, poderá ocorrer nas mesmas condições até ao quinto exercício subsequente. Usufruem deste benefício os sujeitos passivos de IRC que exerçam uma atividade inserida na Classificação Portuguesa de Atividade Económicas (CAE), Revisão 3. Contudo, apenas podem beneficiar deste incentivo as empresas que dispõem de contabilidade organizada, o seu lucro tributável não seja determinado por métodos indiretos e no caso das PME têm de manter na sua posse os bens de investimento durante três anos, não podem ser devedoras ao Estado e à Segurança Social, entre outros requisitos. Este regime fiscal está direcionado ao investimento de modernização

e aos ganhos de competitividade ao nível tecnológico, nomeadamente através da aquisição de direitos de patentes, licenças, *know-how*, entre outros.

Costa (2015) num estudo realizado aos benefícios da tecnologia no setor empresarial constatou que esses investimentos diminuem a probabilidade de erro o que leva a um aumento da eficiência, reduz os gastos e melhora a rentabilidade das empresas. Também Praça (2018) num estudo realizado às determinantes da taxa de tributação efetiva nas empresas portuguesas entre os anos de 2012 a 2016 verificou que a utilização de benefícios fiscais como o RFAI tem impacto positivo na rentabilidade operacional do ativo (ROA).

### 1.2.3 - Sistema de Tributação das PME

Os regulamentos tributários são uma grande preocupação para as empresas não só em Portugal, mas em todo o mundo. A elevada carga fiscal que incide sobre as PME reflete-se na situação financeira, na competitividade e no desenvolvimento, desencorajando não só à criação de novas empresas, bem como a sua continuidade (Santos et al., 2010).

Para Benicio et al., (2017) o planeamento tributário das PME tem como objetivo aumentar a competitividade e por sua vez a rentabilidade. Para implementar novos sistemas de tributação, os governos e as PME precisam de estabelecer acordos que satisfaçam ambas as partes.

Neste âmbito, foi implementado o sistema de redução da tributação para as PME introduzida pela Lei n.º 2/2014 de 16 de janeiro, que permitiu que as empresas em Portugal beneficiassem de uma taxa reduzida de IRC de 17% até 15.000 € da Matéria Coletável, de acordo com o n.º.2 do artigo 87.º do CIRC. No entanto, no Orçamento do Estado para 2020 foi aprovada uma alteração no montante da Matéria Coletável que passou de 15.000 € para 25.000 €, apesar de a taxa se manter inalterada (17%), abrangendo um maior número de empresas de acordo com a Lei n.º 2/2020 de 31 de março.

Entre 2008 e 2012, para dinamizar e desenvolver as zonas do interior do país, que nos últimos anos têm assistido a um processo de empobrecimento, foi criado pelo governo um sistema de incentivos para as PME, que exercem a atividade principal (agrícola, comercial, industrial ou de prestação de serviços) no interior do país (Portaria n.º 208/2017 de 13 de julho - abrangendo 165 municípios e 73 freguesias) beneficiarem de uma taxa reduzida de IRC de 15% e no caso de novas entidades de 10%, (artigo 43.º EBF) de acordo com o Decreto lei n.º 108/2008 de 26 de junho. Contudo, este benefício foi revogado em 2012 pela lei n.º 64-B/2011 de 30 de dezembro, mas, em 2017 foi reintroduzido pela lei n.º 71/2018 de 31 de dezembro, permitindo que as empresas usufruam de uma taxa reduzida de 12,5% até aos primeiros 15.000 € (artigo 41.º EBF).

No Orçamento de Estado de 2020 apesar de a taxa se manter inalterada (12,5%) o valor da Matéria Coletável aumentou para os 25.000 €.

O impacto da redução da tributação das PME na rentabilidade, tem sido objeto de análise de diferentes autores. Mills e Newberry (2004) defendem que, de um modo geral, as empresas com elevadas cargas de tributação, são empresas de maior rentabilidade que tendem a recorrer ao endividamento em função do incentivo da dedutibilidade dos juros para condicionar a base de incidência dos impostos sobre o resultado antes de impostos (RAI). Por sua vez, Benicio et al. (2017) referem que a redução na carga tributária permite às empresas obter uma rentabilidade superior e torná-las mais competitivas.

Um outro benefício fiscal de incentivo às empresas na redução da tributação decorre da Dedução por Lucros Retidos e Reinvestidos (DLRR) regime que, permite a dedução por lucros retidos e reinvestidos, ou seja, constitui uma medida de incentivo às PME permitindo a dedução à coleta de IRC dos lucros retidos que sejam reinvestidos (Portal dos Incentivos,2020). Beneficiam deste incentivo os sujeitos passivos de IRC residentes em território português, bem como sujeitos passivos não residentes com estabelecimento estável e que exerçam a título principal, uma atividade de natureza comercial, industrial ou agrícola. Usufruem deste regime as micro, pequenas e médias empresas que dispõem de contabilidade organizada, o lucro tributável não seja determinado por métodos indiretos e com a situação fiscal e contributiva regularizada. É deduzido à coleta por períodos de tributação com início a 1 de janeiro de 2014, até 10% dos lucros retidos e que sejam reinvestidos e, a realização do investimento ocorra nos 4 anos seguintes à constituição da reserva - a dedução realizada no período pode ir até 25% da coleta. As PME podem usufruir de uma dedução de 50% da coleta em IRC, com um montante máximo em cada período de tributação de 1.200.000 € por sujeito passivo (Portal dos Incentivos, 2020).

Carvalho (2002), num estudo realizado sobre as principais alterações ocorridas na legislação das micros e pequenas empresas a partir de 2003, constatou que, a sua mortalidade advém da ausência de um planeamento tributário eficaz que permita um regime de tributação menos oneroso proporcionando às empresas uma maior rentabilidade, considerando-o como principal responsável pelo declínio das empresas.

## 1.3- Os Incentivos Financeiros e a Rentabilidade das PME

Nesta secção, pretende-se avaliar as medidas de contratualização, enquanto instrumentos governamentais, no âmbito do Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) e do Portugal 2020 (PT2020).

Portugal é um dos países da UE que mais beneficiou de apoios desde a sua adesão em 1986, particularmente destinados ao investimento em infraestruturas, formação profissional e ao desenvolvimento do setor agrícola. A política da União Europeia procura promover o desenvolvimento e o equilíbrio entre todos os Estados-Membros (Costa e Caldas, 2014). Dos principais apoios há a referir os que se enquadram no Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) que vigou entre 2007 e 2013, posteriormente substituído pelo programa Portugal 2020 contemplando os anos de 2014 a 2020.

Clara (2015) refere que o programa Portugal 2020 constitui um novo quadro de apoio comunitário, substituindo o Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN), com o objetivo estratégico de recuperar a trajetória de crescimento e criação de emprego. García-Manjón e Romero-Merino (2012) estudaram o efeito da atribuição de incentivos às empresas e, concluíram que estes condicionam o desenvolvimento das empresas nomeadamente ao nível do volume de negócios, resultados e criação de emprego, observando uma relação positiva entre o investimento em I&D e o crescimento da empresa.

### 1.3.1 - Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN)

Entre os anos de 2007 a 2013 vigou em Portugal o Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) pilar da aplicação da política comunitária de coesão económica e social em Portugal. Foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros a 3 de julho de 2007, que estabelece as orientações para a organização e a distribuição dos fundos comunitários a nível nacional.

O QREN revelou-se num grande incentivo para reforçar a especialização e a produtividade do tecido empresarial português, promovendo a inovação e o conhecimento científico e tecnológico, tornando-se no maior sistema de apoio ao financiamento das PME em Portugal. Procurou, deste modo, qualificar e otimizar os recursos humanos e, promover a convergência entre as economias da União Europeia e a portuguesa pelo Decreto-Lei n.º 179/2007 de 8 de maio.

Em meados de 2007, em Portugal prevaleciam inúmeras dificuldades estruturais de natureza económica, social e territorial, marcado pelos baixos níveis de competitividade e produtividade, conduzindo a uma redução do crescimento da economia portuguesa. O QREN permitiu inverter esta tendência e intervir colocando Portugal numa trajetória de convergência com os restantes países europeus. Este programa tinha por objetivo melhorar a implementação e execução dos fundos comunitários no território nacional de acordo com orientações específicas. A sua implementação, exigiu um grande empenho do Estado português, dos Parceiros Económicos, Sociais e Institucionais (Observatório do QCA III,2007).

O QREN estruturava-se em cinco pontos estratégicos de ação:

- Qualificação dos trabalhadores (reforço emprego através do aumento de capital humano);
- Crescimento sustentado (promover ganhos consistentes na produtividade);
- Coesão Nacional (diminuir a pobreza e exclusão nacional);
- Qualificação das cidades e do território (apostar no desenvolvimento urbano);
- Eficiência da governação (modernização da administração pública).

O QREN teve por base três sistemas de incentivos: (1) o Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico das Empresas; (2) o Sistema de Incentivo à Inovação e (3) o Sistema de Incentivos à Qualificação e Internacionalização de PME.

Assim temos:

(1) O Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico das Empresas (SII&DT) procura intensificar o esforço nacional de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (I&DT) e criar novos conhecimentos procurando aumentar a competitividade das empresas, promovendo a articulação entre estas e as entidades do Sistema Científico e Tecnológico (SCT) (Portaria n.º 1462/2007, de 15 de novembro). Foi responsável pelo desenvolvimento tecnológico e de investigação das empresas, que individualmente ou em grupo, procuram criar novos produtos, serviços ou processos, economicamente viáveis. Procurava capacitar as empresas em termos produtivos, absorção e aplicação de conhecimento e aumento de competitividade (CCDRC, 2011 e PROFC, 2011).

(2) O Sistema de Incentivo à Inovação (SII) teve por base a inovação empresarial, pela via da produção de novos bens, serviços e processos que suportem a sua progressão na cadeia de valor e o reforço da orientação para os mercados internacionais, assim como de estímulo ao empreendedorismo qualificado e ao investimento estruturante em novas áreas com potencial de crescimento (Portaria n.º 1464/2007, de 15 de novembro). Este sistema de incentivos procurou estimular a capacidade de integrar novas tecnologias, reforçar a orientação das empresas para o mercado externo e internacional e fomentar o empreendedorismo qualificado (CCDRC, 2011). Além

disso, privilegiava o apoio a projetos detentores de investimento com forte intensidade inovadora (POFC, 2011).

(3) O Sistema de Incentivos à Qualificação e Internacionalização de PME (SIQI) procurava promover a competitividade das PME através de um aumento da produtividade, da flexibilidade e da capacidade de resposta ao mercado global (Portaria nº 1463/2007 de 15 de novembro). Este incentivo teve um papel mais incisivo nas PME portuguesas face aos restantes sistemas de incentivos. Ao promover a competitividade empresarial através de múltiplos estímulos como o aumento da produtividade e da flexibilidade e de uma presença ativa no mercado global (CCDR, 2011), este, apoiava projetos de investimento que tivessem em vista a inovação, modernização e internacionalização, através de fatores de competitividade (POFC, 2011).

Carvalho (2014) num estudo realizado sobre o impacto dos subsídios (SI Inovação) na margem bruta das empresas concluiu que os subsídios não exercem qualquer influência, nos três anos subsequentes à sua aprovação. Também Mateus et al. (2013) referem que os subsídios do QREN não tiveram os efeitos esperados, fruto do impacto da crise económica e financeira vivida em Portugal durante a sua implementação e, que produziram efeitos menos significativos na estrutura de investimento das empresas, quer ao nível das condições de financiamento quer ao nível das condições de mercado.

### 1.3.2 - Portugal 2020

O QREN foi substituído pelo programa Portugal 2020 que enquadra os apoios no período de 2014 a 2020, resultado do Acordo de Parceria entre a Comissão Europeia e Portugal. Constituiu um fundo comunitário que teve por base as intervenções, investimentos e a prioridade de financiamento essenciais para promover o crescimento inteligente e sustentável, assumindo um papel de grande relevância na promoção do investimento empresarial em Portugal (Governo de Portugal, 2014).

O Portugal 2020 constituiu um instrumento de financiamento que teve na sua génese as contribuições dos fundos comunitários para as empresas, nomeadamente quanto à (Governo de Portugal, 2014):

- Inovação de produtos, processos, formas de organização e comercialização;
- Internacionalização das atividades, em particular das exportações;
- Reforço de competências nas empresas, em particular nas PME;
- Desenvolvimento das ligações e sinergias entre empresas, centros de I&D e ensino superior;
- Orientação para a obtenção de resultados.

Além disso, teve por base quatro grandes objetivos temáticos:

- Estímulo da produção de serviços transacionáveis e a internacionalização da economia, pelo reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico e da inovação; aumento da acessibilidade, a utilização e a qualidade das Tecnologias da Informação (TIC) e o reforço da competitividade das PME;
- Reforço do investimento na educação e na formação profissional;
- Promoção do emprego e o apoio à mobilidade dos trabalhadores;
- Prossecução de instrumentos de promoção da coesão e competitividade territoriais.

O Portugal 2020 teve na sua base três incentivos, (1) o Sistema de Incentivo à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico, (2) o Sistema de Incentivo à Qualificação e internacionalização das PME e (3) o Sistema de Incentivos à Inovação Empresarial e Empreendedorismo.

Assim temos:

- (1) O Sistema de Incentivo à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico teve como objetivo intensificar o reforço de investigação e desenvolvimento (I&D), a criação de conhecimento e a promoção de relações entre empresas e instituições científicas. Este incentivo teve por base dois projetos: Projetos Individuais e Projetos em Co-Promoção (Portal dos Incentivos,2020).

Dos Projetos Individuais beneficiaram as empresas de qualquer dimensão e sob qualquer forma jurídica. São inúmeros os critérios elegíveis quer dos projetos quer dos beneficiários para aceitação do projeto. São considerados como gastos diretos do projeto aquisição de patente, software específico, serviços a terceiros, de instrumento e equipamentos técnico-científico, despesas com viagens, matérias-primas e materiais consumíveis, despesa com promoção e divulgação entre outras. Quanto aos gastos indiretos eram legíveis as despesas como as depreciações/amortizações da aquisição de instrumentos e equipamento técnico-científico. O incentivo a conceder no âmbito dos projetos I&D empresas assumiram a forma de não reembolsáveis, quando o incentivo era igual ou inferior a 1.000.000 €; caso seja superior, a parte do incentivo não reembolsável até ao montante de 1.000.000 €, sendo o excedente deste limite não reembolsável uma parcela de 75% e o restante 25% em incentivo reembolsável - o valor desta última parcela será incorporada no incentivo não reembolsável sempre que o valor for inferior a 50.000 €. Relativamente a taxa de financiamento, calcula através da aplicação às despesas elegíveis de uma taxa máxima de 25%, a qual podia ser acrescida de várias majorações (Portal dos Incentivos,2020).

Tal como os projetos individuais, nos Projetos de Co-promoção beneficiem o mesmo tipo de entidades, as despesas elegíveis eram idênticas, bem como a taxa de financiamento, as formas e limites de apoio mantinham os critérios elegíveis ao

nível do projeto e dos beneficiários. Contudo, tinha condições específicas de acesso: *i)* o projeto devia ter um mínimo de investimento de 150.000 € e *ii)* enquadrar-se nos domínios prioritários da estratégica de investigação e inovação. A empresa líder devia assegurar pelo menos 30% do investimento elegível e para efeitos de comprovação do estatuto PME as empresas deviam obter ou atualizar a correspondente Certificação Eletrónica (Portal dos Incentivos,2020).

- (2) O Sistema de Incentivo à Qualificação e internacionalização das PME procurava promover a competitividade e o aumento da produtividade, bem como, desenvolver a sua presença efetiva no mercado global. Este sistema teve por base dois projetos, o Projeto Internacionalização das PME, com o objetivo de reforçar a capacidade empresarial das PME através do desenvolvimento dos seus processos de qualificação para a internacionalização valorizando os fatores imateriais de competitividade e o Projeto Qualificação das PME que procurava reforçar a capacitação empresarial das PME através da inovação organizacional, aplicando novos métodos e processos organizacionais, com recurso a investimentos imateriais na área da competitividade (Portal dos Incentivos,2020).

Deste incentivo beneficiavam PME independentemente de natureza e forma jurídica, no entanto, não são elegíveis os projetos das atividades: financeiras e de seguros, de defesa e de lotarias e de outros jogos de aposta. Também contém inúmeros critérios de elegibilidade ao nível dos projetos e dos beneficiários. Consideravam-se elegíveis as despesas como: aquisição de equipamentos para aplicação de novos métodos organizacionais; participações em feiras e exposições no exterior; serviços de consultoria especializados prestados por consultores externos e, a obtenção, validação e defesa de patentes e outros gastos de registo de propriedade industrial. Contudo, não eram contempladas quaisquer despesas realizadas em data anterior à da candidatura. O incentivo a conceder aos projetos revestia a forma não reembolsável (fundo perdido) calculado através da aplicação às despesas elegíveis de uma taxa máxima de 45% (Portal dos Incentivos,2020).

- (3) O Sistema de Incentivos à Inovação Empresarial e Empreendedorismo teve como objetivo incentivar o investimento em inovação produtiva, promover o empreendedorismo qualificado e apoiar a expansão de atividades com forte carácter tecnológico. Este incentivo teve por base dois projetos, o Projeto Inovação Produtiva que apoia os investimentos de inovação tecnológica, bem como os que se propõem utilizar fatores competitivos tais como: a sofisticação e utilização do marketing e o Projeto Empreendedorismo Qualificado. Ambos, procuraram apoiar os empreendedores, favorecendo a emergência de novas oportunidades de negócio, nomeadamente em domínios criativos e inovadores e a criação de mais empresas em setores de alta e média-alta tecnologia (Portal dos Incentivos,2020). Quanto ao projeto Inovação Produtiva, beneficiaram as empresas de qualquer natureza e sob qualquer forma jurídica tendo por base critérios elegíveis distintos,

relativamente ao projeto e ao beneficiário. O projeto tinha condições de acesso específicas que deviam observar, tais como: o investimento devia ser sustentado por uma análise estratégica que identifique as áreas de competitividade, bem como num plano de marketing que estabeleça as bases e diretrizes para ação no mercado, no entanto, quando o candidato não era uma PME, acresciam outros requisitos para além dos mencionados. Consideravam-se elegíveis despesas com o desenvolvimento do projeto, como, ativos corpóreos; ativos incorpóreos; outras despesas de investimento, até ao limite de 20% do total das despesas elegíveis do projeto; formação de recursos humanos, entre outras. O apoio revestia a forma de incentivo reembolsável se cumprirem certas condições, mas pode ser concedida uma isenção de reembolso do incentivo reembolsável até ao limite máximo de 50%, em função do grau de superação das metas. O incentivo a conceder resulta da aplicação às despesas consideradas elegíveis de uma taxa máxima de 35%, a qual pode ser acrescidas majorações, não podendo ultrapassar a taxa global de 75% (Portal dos Incentivos,2020). Por outro lado, do projeto Empreendedorismo Qualificado, beneficiavam as PME de qualquer natureza sob qualquer forma jurídica, criadas há menos de dois anos, tendo subjacente inúmeros critérios de elegibilidade ao nível do projeto e dos beneficiários. Os projetos apoiados por este projeto tinham de satisfazer condições tais como: apresentar uma despesa elegível total inferior a 3.000.000 € e um mínimo de despesa elegível de 50.000 €. O investimento devia ser sustentado por uma análise estratégica que identifique as áreas de competitividade crítica para o negócio. Tal como no anterior o projeto, as despesas elegíveis, a forma e limites de apoio e as taxas de financiamento eram as mesmas (Portal dos Incentivos,2020).

Monteiro (2017), num estudo realizado ao nível da internacionalização das PME do setor das tecnologias de informação e comunicação candidatas ao Portugal 2020, verificou que este incentivo foi uma mais-valia para as empresas, no entanto, referem que, os projetos de investimento e os fundos comunitários só se tornam úteis se forem céleres. Santos (2019) refere que o programa de incentivos Portugal 2020 são importantes para o desenvolvimento do país.

## 1.4- Os Apoios Governamentais e a Rentabilidade das PME

Pretende-se avaliar nesta secção a intervenção do Estado no domínio da educação, saúde e na alteração do salário mínimo. Desta forma, procura-se aferir de que modo os apoios disponibilizados pelo governo nos últimos anos condicionaram a rentabilidade das PME. São distintos os recursos disponibilizados pelo Estado português e, de acordo com os pontos seguintes, assiste-se um aumento dos gastos na saúde, na educação e no salário mínimo.

O estado da saúde e educação, não só reflete a capacidade de resposta da qualidade de serviços prestados nestes setores, mas também o progresso que se verifica na sociedade em termos económicos e sociais, expresso, por exemplo, na evolução do salário mínimo.

### 1.4.1- Gastos na Saúde

O sistema de saúde tem sido o palco de tensões em linha com o que ocorre com outros setores do Estado, sendo distintos os fatores que têm contribuído para essa pressão, nomeadamente: o envelhecimento da população, baixa natalidade, aumento das doenças crónicas, articulação entre o setor público e privados entre inúmeros outros fatores (Wendt, 2009).

Em Portugal, desde a criação do Sistema Nacional da Saúde (SNS) têm-se assistido a melhorias, associadas ao aumento de investimento realizado pelo Estado, neste setor. Apesar dos investimentos em recursos humanos e infraestruturas, ao longo dos últimos anos, o objetivo definido pelo Estado em relação à saúde está longe de ser alcançado (Lapão e Pisco, 2019). Para os autores os indicadores de saúde, como a esperança média de vida, mostram uma melhoria notável nas últimas décadas. No entanto, essas melhorias não são acompanhadas ao mesmo ritmo por outros indicadores, tais como, a pobreza infantil, a saúde mental e a qualidade de vida após os 65 anos. Contudo, em 2017 um Editorial - The Lancet apontou Portugal como um dos países com melhor desempenho em termos de saúde.

Porém, na prática, a atuação do governo na saúde em áreas como os medicamentos, despesas hospitalares e convenções com o setor privado, tem revelado um baixo investimento face a outras áreas. A tabela seguinte, reflete as despesas do Estado na saúde em Portugal no período de 2010 a 2019.

Tabela 1- Dados dos Gastos do Estado com Saúde nos últimos 10 anos

Ano	Despesa do Estado na Saúde (milhões)
2010	9.776,5
2011	9.171,7
2012	10.403,5
2013	8.588,8
2014	8.332,1
2015	8.518,4
2016	8.811,5
2017	8.757,7
2018	8.897,8
2019	9.421,1

Fonte: PORDATA

Entre 2010 e 2011 Portugal diminuiu nos gastos totais na saúde em cerca de 6,5% e em relação ao PIB de 0,3%. Para o ano de 2011 a 2012 houve um aumento substancial, cerca de 13%, no entanto a percentagem das despesas de saúde face ao PIB diminuiu 0,1% em relação ao ano anterior. De 2012 para 2013 ocorreu o inverso, as despesas na saúde diminuíram cerca de 21%, contudo a percentagem em relação ao PIB também diminuiu 0,3%. Situação idêntica verifica-se em 2014, ano em que o Estado diminui o montante de despesas relativamente ao ano anterior em 3%.

A partir do ano de 2015 assiste-se a um aumento dos gastos totais na saúde e assim se manteve até 2016, porém, esse valor diminuiu para o ano de 2017, aproximadamente 0,01%, apesar de esse valor ser superior a 2013, 2014 e 2015. Ao contrário do que se esperava, a percentagem do PIB em relação as despesas de saúde de 2013 a 2014 diminuiu 0,1%, encontrando-se nos 9% e assim se manteve inalterado desde 2014 a 2016. A partir do ano de 2017 o valor das despesas na saúde tem aumentado, e assim se mantiveram até 2019, com a percentagem em relação ao PIB a diminuir em 0,1% de 2016 para 2017, mas em 2018 aumentou 0,1% encontrando-se em valores semelhantes aos dos anos 2014, 2015 e 2016.

Para Kalinichenko et al. (2013) o atual crescimento nos gastos com a saúde assume uma preocupação a nível mundial. Essa discussão está a estimular investigadores e decisores políticos procurarem soluções inovadoras e mais adequadas na utilização dos recursos humanos, capazes de garantir que as necessidades de cuidados de saúde sejam atendidas e que os sistemas de saúde funcionem de forma mais eficaz. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), prevê que, se nada for feito para alterar esta situação, até 2050 grande parte dos países irá gastar na saúde valores acima de 20% do PIB.

Baganha et al. (2002) numa análise às vantagens da utilização de cuidados de saúde para as empresas em Portugal constatou que para as empresas produzirem com elevado desempenho é essencial assegurarem que a população trabalhadora seja saudável e

esteja motivada, assegurando melhores níveis de produtividade e de rentabilidade empresarial e, deste modo, potenciar o poder de criatividade e de inovação. O autor considera que só com um ambiente de trabalho saudável permite uma maior performance das empresas, maior qualidade na produção, manutenção e um forte posicionamento competitivo, garantindo maiores níveis de rentabilidade.

#### 1.4.2 - Gastos na Educação

A educação é um direito consagrado na Constituição na maioria dos países do mundo. É essencial a intervenção do Estado na educação sobretudo para garantir uma maior equidade e justiça social. A educação constitui um bem público, ou seja, todos os indivíduos têm direito à educação, garantindo, deste modo, uma maior qualificação do mercado de trabalho e melhoria da qualidade de vida. A educação deve ser financiada pelo Estado, com recurso a impostos em sede orçamental (Bragança, 2008). Em Portugal, o sistema educativo tem vindo, ao longo dos últimos anos, a sofrer várias alteações. Procurando promover a igualdade de oportunidades no acesso à educação, foi criado o programa “educação para todos”, sido objeto da atenção de organizações internacionais (Galiano, 2012).

A gestão democrática na educação está inteiramente ligada a conceitos como a autonomia e a descentralização. Para Formosinho et al. (2013) uma maior autonomia e liberdade na sociedade democrática passa por uma transferência ou devolução dos poderes e das liberdades usurpados e concentradas pelo e no Estado para novas entidades independentes. Para os autores, as políticas de descentralização municipal, reforço e contratualização da autonomia e avaliação das escolas inserem-se num processo que procura responder à crise geral do modelo de organização e administração que esteve na origem do sistema público nacional de ensino.

São vários os gastos do Estado com a educação desde a aquisição de manuais escolares cedidos de forma gratuita, à redução do número de alunos por turma, à contratação de mais docentes e agentes educativos. A tabela seguinte dá contada evolução da despesa do Estado com a educação em Portugal na última década.

*Tabela 2- Dados dos Gastos do Estado na Educação nos últimos 10 anos*

<b>Ano</b>	<b>Despesa do Estado na Educação (milhões)</b>
2010	8.559,2
2011	7.878,5
2012	6.622,4
2013	7.108,4
2014	6.945,0
2015	6.755,8
2016	7.177,1
2017	7.289,2
2018	7.408,2
2019	6.680,7

Fonte: PORDATA

É de referir que os gastos do Estado com a educação, pese o facto de registarem um aumento nos últimos anos são inferiores aos verificados há dez anos. Em 2010, o Estado disponibilizou cerca de 8.500.000.000 €. Entre 2010 e 2011 o valor das despesas com educação diminuiu cerca de 8%, a percentagem em relação ao PIB dos gastos totais com a educação diminuiu 0,3%, encontrando-se nos 4,5%, continuando a diminuir até 2012 (3,9%).

Entre 2012 a 2013 o investimento do Estado na educação subiu aproximadamente 7%, o mesmo ocorreu em relação ao PIB aumentando cerca de 3% face ao ano anterior. Entre 2013 e 2015 o valor das despesas na educação diminuiu, em sintonia ao verificado em relação ao PIB que tem vindo a diminuir desde 2014 encontrando-se em 2015 nos 3,8%. Entre 2015 e 2016 o valor das despesas com a educação aumentou cerca de 6%, contudo nos restantes anos esse valor tem aumentado, mas em 2019 apresentou um decréscimo em relação a 2018 cerca de 8%. Em relação à percentagem do PIB face às despesas na educação entre 2015 e 2016 manteve-se inalterado nos 3,8%, porém nos restantes anos tem vindo a diminuir cerca de 0,1%.

Jaya et al., (2016) numa análise realizada ao impacto da formação na rentabilidade empresarial verificaram que a educação condiciona a rentabilidade de forma positiva. Também Wild et al., (2016) conclui que a rentabilidade é significativamente influenciada pela educação. Chiliya (2012) avaliou o impacto da educação na rentabilidade das empresas na região Leste de Londres, na Africa do Sul e na Mdatsane, constatando que a experiência, idade, escolaridade e duração do funcionário na empresa têm um impacto significativo na rentabilidade e nos negócios das empresas.

### 1.4.3- Salário Mínimo

Em Portugal o salário mínimo foi criado em 1974, após a revolução do 25 de abril através do Decreto lei nº. 217/74 de 27 de maio. Teve na sua base diferentes estudos que se vinham a desenvolver desde o final da década de 60, sobretudo no contexto dos exercícios de planeamento económico e das preocupações sociais, especialmente ligadas à repartição do rendimento e às políticas direcionadas para a redução das desigualdades sociais (Andrade, 2018).

O salário mínimo nacional (SMN) encontra-se regulado pelo Código do Trabalho, nos artigos 273.º e seguintes e pela Constituição da República Portuguesa (CRP), no artigo 59.º nº. 2. Este artigo enumera um conjunto alargado de encargos do Estado, entra as quais as necessidades dos trabalhadores, o aumento do custo de vida, as exigências da estabilidade económica e financeira, o estabelecimento e a atualização do SMN, entre outros.

A tabela seguinte dá conta da evolução do salário mínimo nacional (SMN) na última década.

*Tabela 3- Dados do Salário Mínimo em Portugal nos últimos 10 anos*

<b>Ano</b>	<b>Salário Mínimo Geral</b>
2010	475,0
2011	485,0
2012	485,0
2013	485,0
2014	485,0
2015	505,0
2016	530,0
2017	557,0
2018	580,0
2019	600,0

Fonte: PORDATA

Através do acordo sobre a fixação e evolução da remuneração mínima mensal garantida (RMMG), assinado a 5 de dezembro de 2006 entre o Governo e os parceiros sociais, no âmbito da Comissão Permanente de Concentração Social (CPCS) do Conselho Económico e Social (CES), o Governo considerou que a evolução da RMMG tem por objetivo elevar a retribuição dos salários mais baixos. Neste acordo, foi fixado para 2010 um valor de 475 €, 485 € para 2011 e assim se manteve até ao ano de 2014 (inclusive), fruto da assinatura do Memorando de Entendimento entre as Instituições Internacionais e o Governo Português (Gabinete de Estratégia e Planeamento, 2019).

Em outubro de 2014, uma vez que o RMMG não tinha sofrido alteração, o Executivo iniciou um processo de diálogo como os seus parceiros sociais, levando a que, em 2015 o valor passa-se de 485 € para os 505 €. Neste sentido, tendo presente a política de reforço e de maior centralidade da concentração social, sobretudo na garantida da revalorização do SMN, o Governo propôs aos parceiros sociais um aumento do salário mínimo para os 530 €, sem prejuízo do debate quanto à sua atualização a médio e longo prazo (Gabinete de Estratégia e Planeamento, 2019). Em 2017 a evolução da produtividade e competitividade, a necessidade dos trabalhadores e a situação de emprego, levou com que o salário mínimo passasse dos 530 € para os 557 €. Em 2018 esse valor situava-se nos 580 € continuando a subir e, em 2020 atinge os 635 €.

Draca et al. (2011), relata que os resultados líquidos das empresas diminuíram com a introdução do salário mínimo na Grã-Bretanha, no entanto, não encontra efeitos significativos sobre o volume de emprego a curto prazo. Por sua vez, Rizov et al. (2016) num estudo realizado à produtividade em setores com baixos salário na Grã-Bretanha, referem que desde a introdução do salário mínimo, se verifica um consenso em torno do efeito neutro que este exerce no emprego.

Mayneris et al. (2014), num estudo realizado à reforma do salário mínimo e à forma como esta condiciona a sobrevivência, o salário médio, o emprego e a produtividade das empresas na China, concluíram que embora a reforma tenha aumentado os custos do trabalho, tal não teve repercussões negativas no emprego, pelo facto de as empresas terem aumentado substancialmente a sua produtividade. Por sua vez, Draca et al. (2011) num estudo realizado ao salário mínimo introduzido no Reino Unido em 1999 constatam que os aumentos verificados reduzem significativamente a rentabilidade empresarial.

Andrade (2018) num estudo realizado ao efeito do salário mínimo no (des)emprego e na produtividade, concluiu que o impacto na produtividade depende significativamente da educação e da idade do trabalhador. Em particular indivíduos com formação inferior ao ensino superior, e trabalhadores com menos de 45 anos respondem a um aumento do salário mínimo com o aumento da produtividade do trabalho. Para o autor, o aumento dos salários que resulta da regulamentação do salário mínimo dá origem um aumento dos custos marginais de produção e, a uma diminuição da rentabilidade das empresas, mas apenas ocorre quando não existe capacidade de repercutir os aumentos de custos nos preços de venda. Cerqua e Pellegrini (2014), num estudo realizado a empresas italianas referem um impacto positivo dos apoios governamentais na rentabilidade empresarial.

## 1.5- Os Fatores Macroeconómicos e a Rentabilidade das PME

A rentabilidade é um dos indicadores financeiros mais voláteis nas empresas, uma vez que é condicionada não apenas por fatores internos (ex. recursos humanos, financeiros, marketing), bem como, por fatores externos (ex. fornecedores, clientes, concorrentes) e por fatores macroeconómicos (ex. inflação, taxa de juro, PIB, desemprego e consumo). O contexto macroeconómico constitui um fator de grande importância no crescimento e desenvolvimento das empresas, sobretudo das PME. Revela-se também numa das principais preocupações dos gestores e empresários, na medida em que o desempenho empresarial se encontra diretamente relacionado com a sua sobrevivência no mercado.

Bekeris (2012) tem-se dedicado nos últimos anos ao estudo dos fatores macroeconómicos e ao impacto na rentabilidade das pequenas e médias empresas da Lituânia. Avalia a influência das medidas macroeconómicas no desempenho das PME, concluindo que estas afetam sobretudo empresas de menor dimensão.

Pretende-se neste ponto identificar as principais variáveis macroeconómicas, suscetíveis de condicionar a rentabilidade das PME. O desenvolvimento económico do país contribui para a utilização eficaz e eficiente dos recursos, que por sua vez, condicionam o desempenho empresarial. Assim, pretendemos avaliar a relação entre o ambiente macroeconómico e a rentabilidade. Neste sentido, vamos dar particular atenção ao Produto Interno Bruto (PIB), à Taxa de Inflação e ao Nível de Desemprego.

### 1.5.1 - Produto Interno Bruto (PIB)

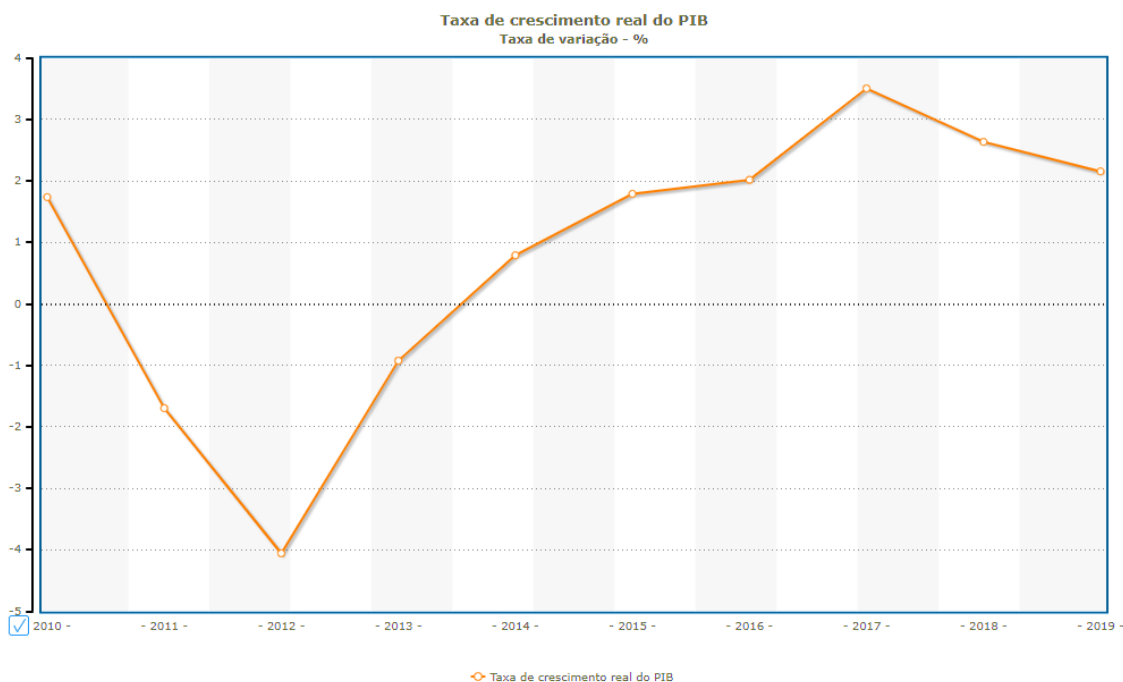
O Produto Interno Bruto (PIB) representa o valor agregado de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região, durante um determinado período. Fernandes et al., (2019) refere que o PIB resulta da soma dos bens tangíveis e dos intangíveis, não incluindo bens intermediários. Este indicador serve para medir a evolução económica de um país, considerado um dos principais fatores macroeconómicos.

O PIB pode ser aferido por três metodologias distintas: ótica da oferta, da despesa e do rendimento. Assim: *i)* a ótica da oferta ou produção, representa a soma do valor acrescentado bruto (VAB), ou seja, a produção deduzida do consumo intermédio, a preços de base dos diferentes setores de atividade, acrescido dos impostos líquidos de subsídios sobre os produtos; *ii)* a ótica da despesa ou procura, representa a soma das despesas de consumo final das famílias, das instituições sem fins lucrativos ao serviço das famílias e das administrações públicas, ou seja, a soma do consumo privado e

público, com o investimento e as exportações líquidas de importações e, por fim, *iii*) a ótica do rendimento expressa pela soma das remunerações do trabalho, dos impostos líquidos de subsídios sobre a produção e importação e do excedente bruto de exportação (Instituto Nacional de Estatística, 2013).

A conjuntura macroeconómica pode ser avaliada pela taxa de crescimento do PIB, encontrando-se a informação disponível no caso português no *Eurostat* e no *Pordata*. A taxa de crescimento do PIB, como grandeza macroeconómica de um país é considerada por Farinha e Félix (2014) como uma variável relevante, na medida em que, influencia o volume das vendas e a rentabilidade, enquanto indicadores de *performance*, que por sua vez, condicionam a capacidade de sobrevivência empresarial ao longo do tempo. O gráfico seguinte dá conta da evolução do PIB ao longo dos últimos 10 anos.

Gráfico 1- Dados da Evolução do PIB nos últimos 10 anos



Fonte: PORDATA

De acordo com dados da *Pordata* em 2010 o PIB registava uma taxa de crescimento de 1,7%, contudo, em 2011 assiste-se a uma reviravolta e o PIB em Portugal tornou-se negativo em 1,7% e assim continuou a diminuir, tendo em 2012 apresentado o seu valor mais baixo (-4%). A queda do PIB em 2012 (3,17%), tornou-se no segundo pior valor desde o 25 de abril de 1974. Em 2013 a taxa de crescimento ainda se encontrava negativa, no entanto verificou uma subida de 3,1% em relação ao ano anterior. Entre 2013 e 2014 o PIB aumentou aproximadamente de 1,7% tornando-se positivo nesse ano. Nos anos de 2015 a 2017 o PIB tem vindo a aumentar, atingindo em 2017 um valor de

3,5%, o maior verificado nos últimos 10 anos. Um dos fatores que justificou esta melhoria foi a cobertura da taxa de importações pelas exportações, ou seja, revela que os valores das aquisições são compensados pelas vendas realizadas ao exterior (Varzim, 2019). Entre 2017 e 2018 o PIB diminuiu cerca de 0,9% e, em 2019 encontrando-se nos 2,16%, o que em termos nominais corresponde a um valor de 212.302,8 milhões de Euros.

Costa (2014) num estudo realizado sobre empresas comerciais e industriais portuguesas, refere que, quanto maior a dimensão da empresa, o crescimento das vendas e o crescimento do PIB, maior a rentabilidade. Para Enqvist et al. (2013) o PIB exerce um efeito positivo, na medida em que em períodos de expansão económico-financeira espera-se que a rentabilidade das empresas cresça, no entanto em períodos de recessão a rentabilidade diminui. Combey e Togbenou (2017) num trabalho sobre as relações de curto e longo prazo entre os três principais indicadores macroeconómicos (crescimento do PIB, taxa de câmbio e inflação) e a rentabilidade das empresas no Togo entre 2006 e 2015 verificaram que o crescimento do PIB condiciona negativamente a rentabilidade dos capitais próprios.

Barbosa e Nogueira (2018) referem que o impacto dos indicadores macroeconómicos (crescimento do PIB e a evolução da taxa de câmbio) na rentabilidade empresarial do setor alimentar no período de 2010 a 2016, não se revelaram significativos. Também Oliveira e Abrita (2014) verificaram que o PIB não foi estatisticamente significativo na rentabilidade empresarial. Por outro lado, Mucharreira e Antunes (2015), num trabalho realizado à avaliação de algumas variáveis macroeconómicas no desempenho das PME entre 2003 e 2013, constatarem que o crescimento do PIB permite o desenvolvimento da atividade económica, dando origem a uma maior rentabilidade nas PME portuguesas. Por sua vez, Reis e Augusto (2015) relata uma relação negativa entre a taxa de crescimento do PIB e a rentabilidade das empresas cotadas na Europa.

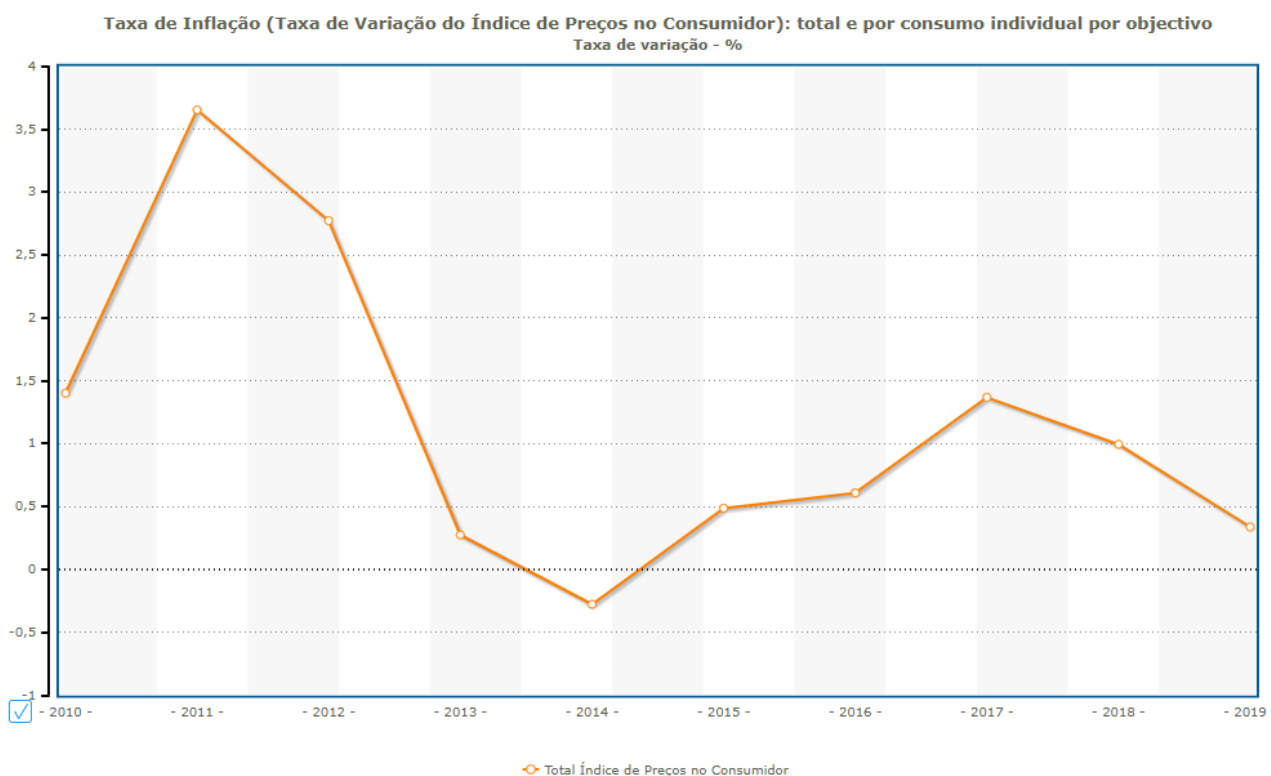
### 1.5.2- Taxa de Inflação

A taxa de inflação expressa-se no coeficiente que exprime o aumento sustentado do nível de preço dos bens e serviços, refletindo a variação percentual dos preços num determinado período (Pacheco, 2018). É uma variável importante, na medida em que um valor elevado, reduz o poder de compra e o consumo e aumenta a taxa de juros praticados no mercado (Osoro e Ogeto, 2014).

A taxa de inflação está muitas vezes associada aos ciclos de expansão ou recessão e à evolução dos gastos operacionais, tais como os custos com as matérias-primas, mão de obra, I&D, tornando assim os resultados empresariais mais voláteis e em muitas circunstâncias pode condicionar o reembolso da dívida. Níveis elevados de inflação estão associados a um aumento geral do preço das matérias-primas, que em muitas

circunstâncias, dificilmente se repercutem no preço de vendas, acabando desta forma, por diminuir a rentabilidade. Deste modo, é expectável que uma maior taxa de inflação conduza a um maior risco de insolvência (Pacheco, 2018). O gráfico seguinte traduz as oscilações da taxa de inflação em Portugal no decorrer dos últimos 10 anos.

Gráfico 2- Dados da Evolução da taxa de Inflação nos últimos 10 anos



Fonte: PORDATA

A taxa de inflação em Portugal tem sofrido oscilações ao longos dos últimos anos. Os dados do PORDATA permitem verificar que em 2010 a taxa de inflação em Portugal se situava nos 1,4%, inferior ao valor da União Europeia (EU) que se encontrava nos 1,8%. Em 2011 aumentou bastante face ao ano anterior, cerca de 2,3%, ao contrário do que aconteceu em 2010 o valor de Portugal foi superior ao da UE que se encontrava nos 2,9%, contudo, em 2012 diminuiu para 2,8%, não muito distante dos 2,6% da UE. No ano de 2013 continuou a diminuir, atingindo os 0,3%, cerca de 1% inferior ao valor da UE (PORDATA, 2020).

Entre 2013 e 2014 diminuiu cerca de 1%, apresentando um valor negativo de 0,3%, tendo a UE mantido a mesma percentagem que em 2013 (1,3%). A partir do ano de 2015 voltou a subir, passando de um valor negativo para um valor positivo (0,5%), superior ao da UE que se encontrava nos 0,1%. Contudo, manteve a tendência de subida até 2017 atingindo um valor de 1,4%, em linha com o valor da UE desse ano. Nos restantes anos,

em 2018 e 2019 o valor da taxa de inflação tem vindo a diminuir, atingindo em 2019 um valor de 0,3%, valor idêntico ao de 2013, no entanto, bastante inferior ao valor da UE que nesse ano que se encontrava nos 1,4% (PORDATA, 2020).

Pacheco (2018) num estudo realizado sobre as PME em Portugal, refere que quanto maior a taxa de inflação menor será a rentabilidade e maior a probabilidade de insolvência. Liou e Smith (2007), referem no seu estudo que o aumento da taxa de inflação conduz a um aumento dos custos dos imputes, ao qual está associado um aumento do número de falências. Rover et al. (2011) num trabalho realizado ao setor bancário brasileiro entre 1995 e 2009, verificaram que quanto menor for a inflação maior será a rentabilidade empresarial. Osoro e Ogeto (2014) e Dorofti e Jakubik (2015) referem que a subida da taxa de inflação para além de diminuir a procura e a aquisição de produtos, tem um impacto negativo nos custos de produção e na rentabilidade empresarial.

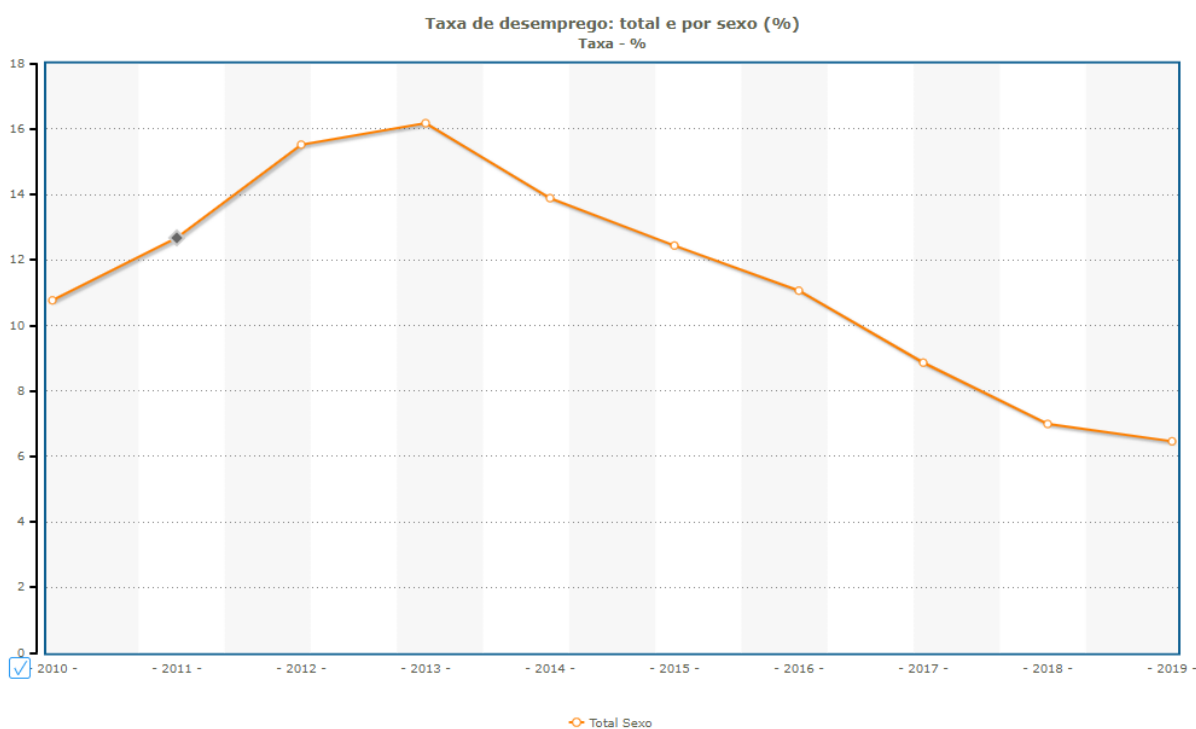
### 1.5.3- Nível de Desemprego

A taxa de desemprego representa o número de desempregados por cada 100 indivíduos ativos, num determinado ano ou período, expresso pela relação entre o número de pessoas que estão à procura de emprego e o número de pessoas economicamente ativas (Instituto Nacional de Estatística, 2011)

Fruto da crise de 2008 que Portugal viveu, o Governo português comprometeu-se a cumprir um plano de austeridade para reduzir o défice orçamental. As medidas adotadas levaram a um aumento de impostos, redução dos salários, bem como outras reformas estruturais que conduziram a um aumento do custo de vida e ao aumento da taxa de desemprego (Vieira, 2013).

Costa (2014) num estudo realizado sobre o impacto da crise económico-financeira nas empresas constatou um agravamento da queda em bolsa, afetando a economia nos Estados Unidos, levando a que alguns bancos colapsassem, o desemprego aumentasse, o comércio entre a Europa e América diminuísse, o que originou uma deterioração no poder de compra dos consumidores. Silva (2010) num estudo realizado sobre o impacto da crise financeira internacional de 2007 a 2009 nas empresas não financeiras de Portugal e Espanha, verificou que as empresas ao diminuírem a sua atividade económica deram origem a um aumento de desemprego, a um menor rendimento disponível e consumo privado. O gráfico seguinte dá conta da evolução do nível de desemprego nos últimos anos em Portugal.

Gráfico 3- Dados da Evolução da taxa de Desemprego nos últimos 10 anos



Fonte: PORDATA

Como se pode verificar no gráfico anterior, a taxa de desemprego, apresenta uma tendência para diminuir não longo dos últimos anos. Em 2010 a taxa de desemprego cifrou-se nos 10,8%, sendo superior no sexo feminino, afetando predominantemente os jovens com menos de 25 anos, com um valor a rondar os 13,9% relativamente aos indivíduos com idade entre os 55 e 64 anos. Entre 2010 e 2011 a taxa de desemprego subiu aproximadamente 1,9%, situando-se nos 12,7%. Continuou a subir em 2012 (15,5%), ano em que a foi superior no sexo masculino. Em 2013 a taxa de desemprego atingiu o valor mais elevado dos últimos anos (16,2%), com o sexo feminino (16,4%) e os jovens com menos de 25 anos (38,1%) os grupos mais afetados (PORDATA, 2020).

De 2013 para 2014 verificou-se uma grande descida da taxa, cerca de 2,3%, com o sexo feminino (14,3%) e os jovens com idade inferior a 25 anos (34,8%) as classes que apresentavam uma taxa superior, contudo o sexo masculino (13,5%) e as idades compreendidas entre os 55 e 64 anos (13,5%) apresentam uma taxa mais baixa. A partir de 2014 a taxa de desemprego tem vindo a diminuir, registando o seu valor mais baixo na última década em 2019 (6,5%). Contudo, como nos anos anteriores o desemprego atinge mais o sexo feminino do que o masculino e o escalão etário com idade inferior aos 25 anos (PORDATA, 2020).

Varela e Pereira (2018) num estudo realizado à composição da força de trabalho na Europa entre os anos de 1970 e 2008, referem que o aumento da rentabilidade nas

empresas deve-se a uma redução no custo unitário do trabalho. Para Bekeris (2012) num estudo realizado ao impacto das variáveis macroeconómicas na rentabilidade das PME verificou que o desemprego é um dos fatores que mais condiciona negativamente a rentabilidade empresarial. Este indicador assume particular relevância tanto para PME como as empresas de maior dimensão, na medida em que, uma taxa de desemprego baixa faz com que as PME tenham dificuldade em encontrar mão de obra qualificada a um valor razoável e, deste modo, melhorar o seu desempenho. Mucharreira e Antunes (2015), num estudo realizado a PME portuguesas entre 2003 e 2013, verificaram que o aumento da taxa de desemprego e o aumento do consumo afeta positivamente a rentabilidade das empresas, influenciando também o sucesso ou insucesso dos negócios.

## Capítulo 2- Estudo Empírico

A presente investigação procura compreender qual o impacto dos Incentivos Fiscais (SIFIDE II, Criação Postos de Trabalho e Sistema tributação das PME), dos Incentivos financeiros (QREN e Portugal 2020) e dos Apoios Governamentais (Gastos na Saúde, Despesas Educação e Salário Mínimo) na rentabilidade das PME em Portugal.

Neste capítulo desenvolve-se o estudo empírico analisando as diferentes variáveis em estudo e a sua repercussão na performance das empresas. Num primeiro momento, será apresentada a metodologia utilizada, a população e amostra em estudo, assim como a forma de recolha de informação necessária. Por fim, realiza-se análise dos dados e interpretação dos resultados obtidos.

### 2.1- Metodologia e Amostra

Esta secção aborda a metodologia utilizada no estudo empírico, dando a conhecer a população e amostra, bem como as fontes de recolha dados e o modelo estatístico utilizado.

Para a realização do estudo recorre-se à regressão linear múltipla com dados em painel estático. Para Pestana e Gageiro (2006), a regressão linear múltipla em painel é um método estatístico utilizado quando se pretende fazer uma associação entre uma variável dependente e uma ou várias variáveis independentes, com o objetivo de explicar e prever o comportamento dessa variável. Os autores referem ainda que, as variáveis independentes são também designadas de variáveis explicativas e são utilizadas para explicar as variáveis dependentes. Para Baltagi (2008), a utilização de dados em painel apresenta vantagens face à análise de séries temporais, permitindo

umentar os graus de liberdade, origina dados mais informativos, reduzindo a multicolinearidade entre as variáveis explicativas. Apesar de todas as vantagens, os dados em painel apresentam algumas limitações. Para o autor, os problemas estão relacionados com as distorções nas medidas de erro, originadas por informações incorretas, erros de memória, respostas pouco precisas fruto de questionários mal elaborados, erros de arquivo de dados, entre outros.

Na presente dissertação, a amostra foi selecionada a partir de um conjunto de PME portuguesas que usufruíram de incentivos fiscais, financeiros e apoios governamentais e que estão presente na base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos), a qual dispõe de bastante informação contabilística e financeira, em particular a Rentabilidade Operacional do Ativo e a Rentabilidade do Capital Próprio, tornando possível recolher uma amostra constituída por 397.892 empresas em atividade no período de 2010 a 2019.

Relativamente às variáveis em estudo as informações são recolhidas de fontes distintas. Num primeiro momento, as variáveis fiscais, foram recolhidas da página do Portal das Finanças ([www.portaldasfinancas.gov.pt](http://www.portaldasfinancas.gov.pt)) no qual se retiraram todas as empresas que em Portugal usufruíram de benefícios fiscais, tais como: o Sistema de Incentivos Fiscais em Investigação e Desenvolvimento II, a Criação de Postos de Trabalho, bem como a Redução da Tributação (através da diminuição da taxa de IRC) para as PME, entre os anos de 2010 a 2018 (último ano disponível). Quanto ao Quadro de Referência Estratégica Nacional (incentivo financeiro), através da página do QREN ([www.qren.pt](http://www.qren.pt)) foi possível retirar os dados das empresas que tinham projetos aprovados até 2014. Relativamente ao Portugal 2020 (incentivo financeiro), foi possível recolher através na página ([www.compete2020.gov.pt](http://www.compete2020.gov.pt)) a lista de todas as empresas que em Portugal tinham os seus projetos aprovados e apoiados até 31 de Dezembro de 2019. Relativamente às variáveis macroeconómicas, como o Produto Interno Bruto, a Taxa de Desemprego, Taxa de Inflação e as variáveis de apoio governamental, tais como, as Despesas na Saúde e na Educação, assim como o Salário Mínimo em Portugal, as amostras foram recolhidas através da página ([www.pordata.pt](http://www.pordata.pt)). As variáveis Rendibilidade operacional do Ativo e da Rendibilidade do Capital Próprio foram recolhidas através da SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos), das empresas portuguesas, incluindo a Ilha dos Açores e da Madeira ativas e com dados para o período em estudo.

Como referido anteriormente, em relação, às variáveis “fatores fiscais”, não foi possível recolher informação para o ano de 2019, uma vez que é um ano muito recente e ainda não existe informação disponível. Além de mais, o período em análise enquadra um horizonte temporal que reflete as consequências da crise do subprime e a crise da dívida soberana em Portugal e, nesse sentido, o período em estudo é relevante pois foram tomadas medidas que marcaram uma nova era para a economia portuguesa. Este trabalho, não tem como finalidade captar o efeito destas medidas, mas sim, o efeito das

inúmeras variáveis atrás inumeradas na rentabilidade das PME, daí o período temporal da amostra ser significativo.

## 2.2- Modelo Econométrico e Definição das Variáveis

O objetivo principal deste trabalho de investigação é analisar o impacto das variáveis de incentivo fiscal e financeiro e dos apoios governamentais na rentabilidade das pequenas e médias empresas portuguesas, para os anos de 2010 a 2019.

As variáveis dependentes que pretendemos analisar são a Rentabilidade Operacional do Ativo (ROA) e a Rentabilidade dos Capitais Próprios (ROE). Para Gelashvili et al. (2015); Kouser et al. (2012) e Voulgaris e Lemonakis (2014) a Rentabilidade Operacional do Ativo (ROA) é um dos indicadores mais utilizado para o cálculo da rentabilidade. Este indicador agrega grandezas económicas expressas na Demonstrações de Resultados e financeiras incorporadas no Balanço, em simultâneo (Fernandes, 2014), calculado pelo rácio do EBIT (resultado operacional) com os ativos totais da empresa.

Para Eiteman et al. (2013) a Rentabilidade dos Capitais Próprios (ROE) assume particular relevância junto dos acionistas e dos sócios das empresas. A importância deste rácio, reside no facto de expressar os resultados globais auferidos pelos acionistas e pelos sócios, como consequência da gestão dos recursos próprios e de terceiros. O ROE obtém-se do quociente entre os resultados líquidos e os capitais próprios auferidos pelas empresas, num determinado período económico. Este índice não fica isento de limitações, uma vez que, apresenta uma grande sensibilidade à alavancagem que por sua vez nem sempre cria valor.

Selecionaram-se as variáveis independentes, para que deste modo, seja possível avaliar o efeito que exercem na rentabilidade operacional e financeira das PME. A tabela seguinte dá conta das variáveis utilizadas no estudo, bem como a expressão que permite determinar o seu valor.

Tabela 4- Variáveis Independentes e Dependentes

<b>Tipo Variável</b>	<b>Dep/ Indep</b>	<b>Sigla</b>	<b>Unid. Medida</b>	<b>Designação</b>	<b>Expressão</b>
<i>Rendibilidade</i>	Dependente	ROA	%	Rentabilidade Operacional do Ativo	Resultado Operacional / Ativo
	Dependente	ROE	%	Rentabilidade dos Capitais Próprios	Resultado Líquido / Capital Próprio
<i>Incentivo Fiscal</i>	Independente	SIFIDEII	€	Sistema de Incentivos Fiscais à I&D Empresarial II	Incentivo Fiscal do SIFIDE
	Independente	CriaçãoEmprego	€	Criação Emprego	Incentivo Fiscal à Criação Emprego
	Independente	ApoioInvest	€	Regime Fiscal de Apoio ao Investimento (RFAI)	Incentivo Fiscal ao RFAI
	Independente	LucrosRetidos	€	Dedução dos Lucros Retidos e Reinvestidos (DLRR)	Incentivo Fiscal ao DLRR
	Independente	Interioridade	€	Interioridade	Incentivo Fiscal à Interioridade
<i>Incentivo Financeiro</i>	Independente	TaxaIntensidade	%	Taxa Intensidade	Valor Incentivo/ Ativo Total
	Independente	TipolIncentivo 1	€	Incentivo à I&D Tecnológico QREN	Incentivo Financeiro à I&D Tecnológico
	Independente	TipolIncentivo 2	€	Incentivo à Inovação QREN	Incentivo Financeiro à Inovação
	Independente	TipolIncentivo 3	€	Incentivo à Qualificação e Internacionalização QREN	Incentivo Financeiro à Qualificação e Internacionalização
	Independente	TipolIncentivo 4	€	Sistema de Incentivo à I&D Empresarial PT2020	Incentivo Financeiro à I&D Empresarial
	Independente	TipolIncentivo 5	€	Sistema de Incentivo à Qualificação Empresarial PT2020	Incentivo Financeiro à Qualificação Empresarial
	Independente	TipolIncentivo 6	€	Sistema de Incentivo à Inovação Empresarial PT2020	Incentivo Financeiro à Inovação Empresarial
<i>Apoio Governamental</i>	Independente	Saúde	M€	Despesas na Saúde	Despesas do Estado na Saúde
	Independente	Educação	M€	Despesas na Educação	Despesas do Estado na Educação
	Independente	SalárioMin	€	Salário Mínimo	Salário Mínimo em Portugal
<i>Macro (Controlo)</i>	Independente	PIB	%	Produto Interno Bruto	Consumo privado + investimento+ gastos públicos+ exportações-importações
	Independente	TaxaInflação	%	Taxa Inflação (P nível de preços)	(P- Pt-1) / Pt-1
	Independente	Desemprego	%	Taxa Desemprego	Nº Desempregados/ População Ativa

Para identificar as variáveis que influenciam ou determinam a Rentabilidade do Capital Próprio e a Rentabilidade Operacional do Ativo, recorre-se à estimação de um modelo de regressão linear, ajustando o efeito das variáveis de controlo, quando significativas. As análises estatísticas serão efetuadas com recurso ao software STATA (versão 16).

O recurso à regressão linear múltipla com dados em painel, obriga a que se testem os efeitos aleatórios e fixos. Os efeitos aleatórios são utilizados para diferentes termos de interceção para cada observação (Wooldridge, 2003). Por outro lado, os efeitos fixos combinam todas as observações, correspondendo a cada unidade de corte transversal um conjunto de dados da variável modelo (Gujarati e Porter, 2011), ou seja, o modelo não é constante para todos os indivíduos captando todas as características não observadas invariantes no tempo. Para aferir qual o modelo que mais se adequa ao estudo recorre-se o teste de Hausman.

O teste especificação de Hausman avalia se a correlação entre  $U_{it}$  (termo de erro) e  $X$  (variável independente) é nula (hipótese nula:  $H_0$ ) ou se é alternativa (hipótese alternativa:  $H_1$ ) (Hausman, 1978). Ao utilizar este teste verificou-se que em todas as estimações efetuadas a  $Prob > Chi2$  são sensivelmente zero, nível de significância de  $\alpha = 0,1\%$ , logo rejeita-se a hipótese nula, ou seja, utiliza-se a especificação alternativa Efeitos Fixos (FE).

O modelo de regressão em dados em painel apresenta a seguinte especificação genérica:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 PIB_{2it} + \beta_3 TaxaInflação_{3it} + \beta_4 Desemprego_{4it} + \dots + E_{it}$$

onde  $Y$  representa umas das variáveis dependentes, ROE ou ROA,  $E_{it}$  expressa o termo de erro e  $X$  assume a forma dos incentivos em análise (SIFIDE II, Criação Emprego, Apoio ao Investimento, DLRR, RFAI, Interioridade, incentivos do QREN, incentivos do Portugal 2020, Gastos na Saúde, Educação e o Salário Mínimo).

Por último, deve-se avaliar se existe ou não heteroscedasticidade, para cumprir o pressuposto da estimação dos resíduos da existência de homocedasticidade (variância constante). Com esse propósito podem realizar-se dois testes: o teste White desenvolvido por White (1980) ou o teste Breusch Pagan proposto por Breusch e Pagan (1979), que têm por hipótese nula a existência de erros de variâncias constantes. Utilizou-se o teste White, pois considera-se mais dinamizador e não apresenta tantos problemas como o teste Breusch-Pagan. O teste White não necessita que o pressuposto da normalidade seja atendido e não possui qualquer restrição quando os resíduos da regressão possuem algum problema de heteroscedasticidade (Bruno, 2013). Ao analisar os estimadores dos coeficientes verifica-se a existência de heteroscedasticidade, uma vez que o p-value é sensivelmente zero, inferior a  $\alpha = 0,1\%$ , logo rejeita-se a hipótese nula da existência de homocedasticidade.

Para corrigir a presença de heteroscedasticidade, mantém-se o modelo original e consideram-se os erros padrões robustos. Estes erros permitem que os intervalos de confiança e os testes permaneçam válidos. Para amostras suficientemente grandes, como neste estudo, estes erros padrões aproximam-se do valor correto, mesmo existindo heteroscedasticidade. Os testes de robustez são um procedimento importante para avaliar o grau de confiança nos resultados obtidos (Wooldridge, 2003). São vários os autores que estimaram os erros robustos, entre os quais o estimador White ou Huber-White (HC0) proposto por White (1980), o estimador bootstrap ponderado proposto por Wu et al., (1986) e os estimadores HC1, HC2 e HC3 propostos por MacKinnon e White (1985).

## 2.3- Apresentação e Discussão dos Resultados

Neste subcapítulo apresentamos os principais resultados obtidos da estimação do modelo descrito, que nos permitiram avaliar a influência das variáveis independentes na rentabilidade das PME em Portugal nos últimos 10 anos.

A Tabela 5 dá conta da estatística descritiva das variáveis dependentes e, a Tabela 6 apresenta a mesma análise para as variáveis independentes.

*Tabela 5- Estatística Descritiva das Variáveis Dependentes*

Variável	Observações	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
ROA (%)	397.892	-43.34	24.321	-14.906.625	1.303.940
ROE (%)	397.892	10.64	6.074	-1.636.017	3.014.414

*Tabela 6- Estatística Descritiva das Variáveis Independentes*

Tipo	Variável	Obs.	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Fiscal	<i>SIFIDEII (€)</i>	397.892	1.749	47.194	0	11.497.894
	<i>CriaçãoEmprego (€)</i>	397.892	736	11.447	0	2.860.012
	<i>ApoiInvest (€)</i>	397.892	1.731	44953	0	9.640.870
	<i>LucrosRetidos (€)</i>	397.892	684	6.075	0	370.000
	<i>Interioridade (€)</i>	397.892	423	5.111	0	594.511
Financeiro	<i>TaxalIntensidade (%)</i>	397.892	342	80.862	0	36.460.135
Governamental	<i>Saúde (M€)</i>	397.892	9.039	626	8.332	10.403
	<i>Educação (M€)</i>	397.892	7.200	586	6.622	8.559
	<i>SalárioMin (€)</i>	397.892	516	43	475	600
Macro	<i>PIB (%)</i>	397.892	0,79	2,21	-4,06	3,51
	<i>TaxalInflação (%)</i>	397.892	1,17	1,17	-0,3	3,7
	<i>Desemprego (%)</i>	397.892	11,42	3,22	6,5	16,2

As Tabelas 5 e 6 resumem algumas estatísticas descritivas (média, desvio-padrão, valor mínimo e valor máximo) para as variáveis dependentes e independentes. Relativamente às variáveis dependentes, a variável ROA apresenta uma média de -43,34% e a ROE apresenta uma média de 10,64%. No que diz respeito às variáveis independentes fiscais, a variável SIFIDEII apresenta uma média de 1.749€, a variável CriaçãoEmprego uma média de 736€, a variável ApoiInvest indica uma média de 1.731€, enquanto a variável LucrosRetidos apresenta uma média de 684€ e por fim a variável Interioridade apresenta uma média de 423€. Em relação à taxa de intensidade, variável inserida nos incentivos financeiros, apresenta uma média de 342%. Este valor justifica-se pelo facto de a variável ser calculada através da divisão do total do incentivo (numerador) ser bastante superior do que o total do ativo (denominador).

Nas empresas selecionadas a média dos apoios à saúde foi cerca de 9 milhões de euros, bastante mais elevada que os apoios à educação, cerca de 7 milhões de euros. Por outro lado, é de referir ainda nos incentivos governamentais que o valor do salário mínimo variou nos últimos 10 anos entre os 475 € e os 600 €. Em relação as variáveis macroeconómicas, a taxa de crescimento do PIB variou entre os -4,06% e os +3,51%, já a taxa de inflação sofreu uma variação de -0,30% e os +3,70%, enquanto a taxa de desemprego apresentou uma variação de 6,5% e os 16,2%, refletindo os diferentes períodos de análise.

De forma a remover o efeito macroeconómico utilizam-se em conjunto as variáveis de análise com as variáveis macroeconómicas. As variáveis macroeconómicas são variáveis de controlo que permitem averiguar se as variáveis instrumentais são ou não significativas para o modelo. Contudo, não será comentada a influência das variáveis de controlo, pois apenas servem para moderar o modelo.

De modo a não influenciar a regressão e correlação, utilizamos o logaritmo (log) das variáveis fiscais pois o mesmo permite concentrar a distribuição das variáveis devido aos picos verificados na distribuição da amostra. Além disso, permite comparar o crescimento das várias empresas de forma justa e possibilita que a relação dos dados seja mais clara.

Para estudar a influência das variáveis na rentabilidade das PME, é necessário analisar as variáveis de forma isolada, para verificar a sua influência na ROA e na ROE. Em primeiro lugar são abordadas as variáveis fiscais. Uma dessas variáveis a analisar é o SIFIDE II (Sistema de Incentivos Fiscais à I&D Empresarial II), sendo este fundamental, uma vez que é o principal instrumento fiscal das empresas. Em seguida, será apresentado nas Tabelas 7 e 8 o impacto do SIFIDE II na rentabilidade das PME.

Tabela 7- Impacto do SIFIDE II na ROA

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogSIFIDEII	2.81801	0.1612501	0.000
PIB	46.88339	12.67161	0.000
Taxa Inflação	36.80227	16.86367	0.029
Taxa Desemprego	40.62391	9.165026	0.000

Tabela 8- Impacto do SIFIDE II na ROE

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogSIFIDEII	12.96399	5.958924	0.030
PIB	624.7633	496.9939	0.209
Taxa Inflação	638.2626	553.8152	0.249
Taxa Desemprego	477.6394	335.9712	0.155

Como se pode verificar, ambos os p- values são sensivelmente zero, ou seja,  $\alpha=0,1\%$  para a ROA e  $\alpha= 5\%$  para a ROE, rejeitando-se a hipótese nula. Logo há evidências estatísticas de que o SIFIDE II afeta positivamente a rentabilidade do ativo e a rentabilidade dos acionistas. O SIFIDE II influencia a componente financeira e também a componente operacional (sem influenciar a forma de endividamento), isto é, tem um grande impacto nas PME, independentemente da forma como estas são financiadas ou alavancadas, permitindo aumentar a competitividade das mesmas. Este benefício é considerado o mais importante benefício fiscal do sistema português, pois determina a rentabilidade acionista através de uma menor tributação e potencia a melhoria da *performance* operacional futura da empresa, através da criação das bases de investigação que potenciam crescimentos futuros de acordo com as conclusões de Reis e Augusto (2015).

Os nossos resultados estão em linha com Lação (2019) e Mayende (2013) referidos na revisão da literatura. Lação (2019), num estudo realizado aos ganhos obtidos por fundos de investimento em empresas de investigação e desenvolvimento para o ano de 2018, constatou que a rentabilidade apresentada foi bastante positiva. Também Mayende (2013), num estudo realizado aos vários programas de incentivo fiscal à investigação e desenvolvimento e à tributação das empresas entre 2007 e 2011, constatou que têm um impacto positivo na rentabilidade. Estas conclusões sugerem que as empresas só ganham em usufruírem deste benefício e que o mesmo deveria ser implementado de forma mais recorrente pelas empresas, pois independentemente do ano que seja usufruído obtêm impacto futuro bastante significativo na rentabilidade das PME.

Para dar continuação ao estudo das variáveis fiscais, outra variável essencial da análise é o benefício fiscal associado à Criação de Emprego previsto no artigo 19º do EBF como

referido no capítulo 1. Com esta análise, pretende-se avaliar se este subsídio é importante para explicar a rentabilidade (Tabelas 9 e 10).

*Tabela 9- Impacto da Criação Emprego na ROA*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogCriaçãoEmprego	0.3211466	0.1554577	0.039
PIB	52.89569	8.56922	0.000
Taxa Inflação	34.43015	11.55524	0.003
Taxa Desemprego	35.96722	1.682514	0.000

*Tabela 10- Impacto na Criação Emprego na ROE*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogCriaçãoEmprego	0.680057	2.218709	0.759
PIB	428.5165	192.0207	0.026
Taxa Inflação	413.6364	121.8832	0.001
Taxa Desemprego	314.4091	114.5144	0.006

Dos resultados obtidos, pode-se verificar que o impacto do benefício fiscal associado à Criação de Emprego é distinto na ROA e na ROE. Na ROA, Tabela 9, o p-value da variável criação de emprego é significativo ( $\alpha=5\%$ ), logo rejeita-se a hipótese nula. Há evidências estatísticas de que o benefício fiscal à criação de emprego afeta positivamente a rentabilidade operacional do ativo. Contudo, o mesmo não se verifica em relação à rentabilidade do capital próprio, Tabela 10, uma vez que o p-value é superior a  $\alpha=10\%$  logo não se rejeita  $H_0$ .

Este resultado pode ser explicado pelo facto deste benefício não ser apenas fiscal, ou seja, tem um grande impacto na atividade operacional das empresas, produzindo os seus efeitos na admissão de trabalhadores potenciadores da geração de valor para a empresa. O facto de não influenciar a rentabilidade do capital próprio pode ser justificado, pelo facto de no período da realização do estudo (10 anos), terem ocorrido várias alterações no Capital Próprio que não conseguimos controlar na nossa análise, tais como alterações em reservas (reservas para justo valor por exemplo), aumentos de capital, ajustes dos investimentos financeiros, prémios de emissões, dividendos, entre outros. Esta análise contraria os resultados de Cerqua e Pellegrini (2014), que referem que os subsídios associados à criação de emprego nas empresas italianas não produziram qualquer efeito na produtividade das mesmas.

Um outro benefício fiscal inserido na categoria dos benefícios fiscais à criação de postos de trabalho é o RFAI (Regime Fiscal de Apoio ao Investimento) que opera por dedução à coleta, contrariamente ao anterior que opera por dedução ao rendimento tributável. As Tabelas 11 e 12 apresentam o impacto do RFAI na ROA e na ROE.

Tabela 11- Impacto do RFAI na ROA

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogApoiInvest	2.475172	0.0881235	0.000
PIB	31.07681	7.140313	0.000
Taxa Inflação	38.81551	10.09204	0.000
Taxa Desemprego	47.49908	4.429981	0.000

Tabela 12- Impacto do RFAI na ROE

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogApoiInvest	4.755648	0.3419331	0.000
PIB	414.272	215.9451	0.055
Taxa Inflação	534.5211	280.3966	0.057
Taxa Desemprego	307.594	79.37806	0.000

Das Tabelas 11 e 12, pode observar-se que os valores dos p- values revelam que há evidências estatísticas de que o RFAI afeta positivamente a rentabilidade das pequenas e médias empresas, uma vez que ambos os valores observados são sensivelmente zero, inferiores a  $\alpha=0,1\%$  logo rejeita-se a hipótese nula. Esta conclusão vai ao encontro de Costa (2015) e Praça (2018). Costa (2015), num estudo realizado aos benefícios da tecnologia nas empresas, verificou que esses investimentos diminuem a probabilidade de erro o que leva a um aumento da eficiência, à redução dos custos e por consequente melhoria da rentabilidade das empresas. Também Praça (2018), num estudo realizado às determinantes da taxa de tributação efetiva nas empresas em Portugal entre o período de 2012 a 2016, concluiu que a utilização dos benefícios fiscais como o RFAI tem impacto positivo na rentabilidade do ativo.

Uma outra variável essencial para verificar a influência dos incentivos fiscais na rentabilidade das PME é o DLRR (Dedução por Lucros Retidos e Reinvestidos), sendo esta uma medida inserida no tópico da tributação das PME. As tabelas seguintes apresentam a análise desta variável.

Tabela 13- Impacto DLRR na ROA

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogLucrosRetidos	3.738798	0.1029459	0.000
PIB	110.9765	34.03248	0.001
Taxa Inflação	14.56867	58.46347	0.803
Taxa Desemprego	82.12837	4.344753	0.000

Tabela 14- Impacto DLRR na ROE

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogLucrosRetidos	7.010055	0.6635852	0.000
PIB	309.4962	479.7295	0.519
Taxa Inflação	54.57968	873.0498	0.950
Taxa Desemprego	275.5407	32.22786	0.000

Como se pode verificar nas Tabelas 13 e 14, ambos os p- values são sensivelmente zero, inferior a  $\alpha=0,1\%$ , logo rejeita-se a hipótese nula. Há evidências significativas de que a DLRR afeta positivamente a ROA e a ROE. Estes resultados comprovam que as medidas relacionadas com o incentivo fiscal associado ao autofinanciamento, nomeadamente a retenção de lucros para investimento, potenciam favoravelmente a *performance* das empresas.

Por fim, a última variável em análise pertencente às variáveis fiscais é o benefício à interioridade, tendo este sofrido várias alterações nos últimos anos. Em 2008 foi introduzido pelo Governo de forma a desenvolver o interior do país. Contudo, este benefício foi revogado em 2012, mas em 2017 voltou a ser reintroduzido no Orçamento de Estado mantendo-se até aos dias de hoje. Como é um benefício que sofreu várias alterações desde a sua inserção, é essencial analisar a sua influência na rentabilidade das empresas para perceber se é um benefício que deve continuar no Orçamento do Estado ou se deve cessar, como se pode verificar nas Tabelas 15 e 16.

Tabela 15- Impacto Interioridade na ROA

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogInterioridade	4.689406	0.54388026	0.000
PIB	-10.07938	33.44244	0.763
Taxa Inflação	59.47596	52.00025	0.253
Taxa Desemprego	-201.0915	21.69668	0.000

Tabela 16- Impacto da Interioridade na ROE

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogInterioridade	16.42452	5.276898	0.002
PIB	126.3903	206.2975	0.540
Taxa Inflação	122.4777	320.2644	0.702
Taxa Desemprego	-455.5427	216.1619	0.035

Como se pode observar, pelas Tabelas 15 e 16 os p- values são sensivelmente zero (nível de significância de  $\alpha=0,1\%$  no primeiro caso e  $\alpha=1\%$  no segundo), logo rejeita-se a hipótese nula. Há evidências estatísticas de que o benefício fiscal à interioridade afeta a rentabilidade operacional e a rentabilidade dos sócios/acionistas, ou seja, o Estado ao

fornecer apoios para as empresas se instalarem no Interior irá permitir a criação de novos postos de trabalho, possibilitando que essa região se desenvolva. Esta análise, revela que o Estado devia manter este benefício, pois traz vantagens significativas para a rentabilidade das empresas instaladas no interior do país.

Relativamente ao impacto dos incentivos financeiros na rentabilidade das pequenas e médias empresas, analisa-se em primeiro lugar o Quadro de Referência Estratégica Nacional e em seguida o Portugal 2020. Como referido na revisão da literatura, no espaço de 10 anos deixou-se de vigorar o QREN, sendo substituído pelo quadro de apoio Portugal 2020 (PT2020).

Como mencionado anteriormente e de forma a tornar mais fácil a análise subdividem-se os vários incentivos do QREN e do PT2020 em:

1. Incentivo à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (QREN)
2. Incentivo à Inovação (QREN)
3. Incentivo à Qualificação e Internacionalização de PME (QREN)
4. Sistema de Incentivos à I&D Empresarial (PT2020)
5. Sistema de Incentivos à Qualificação e Internacionalização Empresarial (PT2020)
6. Sistema de Incentivos à Inovação Empresarial (PT2020)

Os incentivos apresentados na revisão da literatura como indutores da rentabilidade, são os financeiros, nos quais estão inseridos o QREN e o Portugal 2020. Em relação ao QREN (Quadro de Referência Estratégica Nacional), em vigor entre 2010 e 2013, é essencial analisar se os incentivos inseridos neste programa tiveram efeito ou não na rentabilidade das PME. Através das Tabelas 17 e 18 apresentam o primeiro incentivo a analisar, o Incentivo à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico. Para tornar os resultados mais fiáveis utiliza-se a taxa de intensidade (total do valor do incentivo/ total ativo).

*Tabela 17- Impacto do Incentivo à I&DT na ROA*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0.0045335	0.0008836	0.000
PIB	-64.81805	207.4367	0.755
Taxa Inflação	-200.0374	241.091	0.407
Taxa Desemprego	-173.0272	190.6701	0.365

*Tabela 18- Impacto do Incentivo à I&DT na ROE*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0.0066119	0.0051244	0.198
PIB	396.0809	1091.625	0.717
Taxa Inflação	-266.5964	1266.889	0.833
Taxa Desemprego	-254.3937	942.2017	0.787

Como se pode verificar nas Tabelas 17 e 18, os p-values na estimação da ROA e da ROE são diferentes. Na ROA o p-value é inferior a  $\alpha=0,1\%$ , por isso rejeita-se a hipótese nula. Logo há evidências estatísticas de que o incentivo à I&DT afeta a ROA. Contudo, não afeta a ROE, uma vez que o p-value é superior a  $\alpha=0,1\%$ , portanto a hipótese nula não é rejeitada. Este resultado é oposto ao que Mateus et al. (2013) relatam, quando referem que, o incentivo à investigação e desenvolvimento tecnológico funciona como amplificador, possibilitando que as empresas invistam de forma mais agressiva, de modo a acelerar o projeto, no entanto, para isto se verificar têm de recorrer a muito capital próprio. Contudo em termos operativos este tipo de incentivo semeia as estruturas para uma rentabilidade operacional mais elevada.

Um outro incentivo inserido do QREN é o Incentivo à inovação. Pretende-se verificar qual a sua influência na ROA e na ROE das PME, de acordo com as Tabelas 19 e 20.

*Tabela 19- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0.010634	0.0009725	0.000
PIB	-267.4963	289.5786	0.356
Taxa Inflação	-336.2105	296.1619	0.257
Taxa Desemprego	-616.4081	377.221	0.103

*Tabela 20- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0.1680349	0.0080823	0.000
PIB	1233.258	1750.381	0.481
Taxa Inflação	1609.57	1692.623	0.342
Taxa Desemprego	1418.217	1663.7	0.394

Do que se pode observar das Tabelas 19 e 20, os resultados obtidos dos p-values são aproximadamente zero, inferior a  $\alpha=0,1\%$ , rejeitando-se assim a hipótese nula, logo há evidências estatísticas que o incentivo à inovação do QREN afeta positivamente a ROA e negativamente a ROE. Por outras palavras, as empresas que usufruíram deste incentivo foram recipientes de um aumento na ROA e uma diminuição na ROE. Carvalho (2014) num estudo realizado sobre o impacto do subsídio (SI Inovação) na margem bruta das empresas, concluiu que os subsídios não exercem qualquer influência, contudo, melhora a rentabilidade das mesmas. O impacto positivo na rentabilidade operacional advém da criação de novos processos e produtos decorrentes deste incentivo, embora o seu impacto nos acionistas seja negativo, o que se percebe, pois, estes tipos de incentivos, na parte não reembolsável, são classificados como equivalentes de capital próprio ao abrigo o Sistema de Normalização Contabilística (SNC) o que numa primeira fase poderão implicar a redução dessa rentabilidade.

Por fim, observa-se o Incentivo à Qualificação e Internacionalização das PME, o último incentivo inserido no QREN. Assim como nos incentivos anteriores é essencial verificar se este incentivo influencia a rentabilidade das PME portuguesas. Nas Tabelas seguintes serão apresentadas as análises do incentivo à qualificação e internacionalização na rentabilidade.

*Tabela 21- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0.0309824	867.7291	0.000
PIB	958.8517	1300.683	0.269
Taxa Inflação	1338.076	1144.116	0.304
Taxa Desemprego	-242.4455	178.4544	0.305

*Tabela 22- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0.005167	2354.457	0.000
PIB	3855.494	2771.102	0.102
Taxa Inflação	4516.002	2536.951	0.103
Taxa Desemprego	2657.638	384.6984	0.297

Os resultados das Tabelas 21 e 22 revelam que, há evidências estatísticas de que o incentivo à qualificação e internacionalização das PME condiciona tanto a rentabilidade operacional do ativo como a do capital próprio, mas com sinais opostos (ambos os p-values são sensivelmente zero). Este resultado pode ser justificado pela crise económica e financeira vivida em Portugal durante a sua implementação, como defendeu Mateus et al. (2013). O estudo demonstra, que apesar da crise, as empresas que usufruíram deste incentivo obtiveram efeitos positivos ao nível operacional, mas negativos para os acionistas. Mais uma vez a justificação atrás apresentada pode fazer sentido, ou seja, estes tipos de incentivos, na parte não reembolsável, são classificados como equivalentes de capital próprio ao abrigo o Sistema de Normalização Contabilística (SNC) o que numa primeira fase poderão implicar a redução dessa rentabilidade.

Em 2014 o QREN foi substituído pelo Portugal 2020, que passou a vigorar entre os períodos de 2014 a 2020, com uma base de dados mais alargada sendo possível verificar a sua evolução ao longo dos anos. Relativamente ao Portugal 2020 a análise será desfasada, ou seja, será analisado desde o ano da sua implementação (1ºano) e ao longo dos seguintes (até ao 5ºano) para aferir se o incentivo teve um efeito imediato no ano da sua implementação ou se produz efeito a longo prazo. Para isso utilizamos as variáveis independentes desfasadas. Assim como aconteceu aos incentivos financeiros do QREN, no Portugal 2020 também se analisa a influência dos incentivos na ROA e na ROE. Em primeiro lugar analisa-se a influência do Sistema de Incentivo à Investigação e

Desenvolvimento Empresarial na rentabilidade das PME, como se pode observar nas Tabelas de 23 a 32.

*Tabela 23- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 1º ano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0,007886	0,0186508	0,673
PIB	-695,5632	507,4685	0,171
Taxa Inflação	849,9612	648,3325	0,191
Taxa Desemprego	44,25326	63,25117	0,484

*Tabela 24- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 1º ano*

<b>ROE</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	-0,5534514	0,7108006	0,437
PIB	57197,91	62612,8	0,362
Taxa Inflação	-94943,22	101320,6	0,349
Taxa Desemprego	14302,48	14521,65	0,325

*Tabela 25- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 2º ano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	-0,0007053	0,0294144	0,981
PIB	-667,7694	577,6464	0,248
Taxa Inflação	776,9617	732,2144	0,290
Taxa Desemprego	43,90611	74,08343	0,554

*Tabela 26- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 2º ano*

<b>ROE</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
<i>Taxa Intensidade</i>	3,435416	3,525909	0,331
<i>PIB</i>	70692,35	74859,35	0,346
<i>Taxa Inflação</i>	-112437,3	116827,9	0,337
<i>Taxa Desemprego</i>	17752,28	17816,87	0,320

*Tabela 27- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 3º ano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
<i>Taxa Intensidade</i>	-973,4225	578,5087	0,188
<i>PIB</i>	1157,402	712,8427	0,093
<i>Taxa Inflação</i>	36,20777	60,68595	0,105
<i>Taxa Desemprego</i>	10,73632	13,17774	0,551

Tabela 28- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 3º ano

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	9,864708	39730,88	0,251
PIB	-45688,47	37158,64	0,332
Taxa Inflação	11536,29	10974,91	0,294
Taxa Desemprego	-358,3731	754,1903	0,635

Tabela 29- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 4º ano

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0,0158458	0,0099861	0,113
PIB	-622,3332	531,4891	0,242
Taxa Inflação	749,8234	679,5115	0,271
Taxa Desemprego	43,38945	61,59403	0,482

Tabela 30- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 4º ano

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	3326503	3,890006	0,393
PIB	63884,55	69883,9	0,361
Taxa Inflação	-94197,53	99625,14	0,345
Taxa Desemprego	14020,76	14073,37	0,320

Tabela 31 - Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROA 5º ano

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0,0358543	0,0227818	0,116
PIB	-791,6488	505,5539	0,118
Taxa Inflação	867,2617	651,6913	0,184
Taxa Desemprego	53,4032	62,75534	0,395

Tabela 32- Impacto do Incentivo à I&D Empresarial na ROE 5º ano

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-13,76783	11,93117	0,249
PIB	6217,247	31635,22	0,844
Taxa Inflação	-53005,71	57576,42	0,358
Taxa Desemprego	17652,04	14632,92	0,229

Como se pode verificar nas tabelas acima, ambos os p-values são superiores a  $\alpha=0,1\%$ , logo não se rejeita a hipótese nula. Há evidências estatísticas que o incentivo à investigação e desenvolvimento não produziu efeitos na rentabilidade das empresas. No entanto, é possível verificar que ao longo dos anos de análise os p-values vão

diminuindo. Este resultado deve-se ao facto de que este incentivo apenas produz efeitos nos anos após a implementação, ou seja, tem efeito a longo prazo. Estes resultados vão ao encontro com os resultados apresentados por Tirole (2018), quando refere que as pequenas e médias empresas têm dificuldade em melhorar a rentabilidade com a implementação de projetos sobretudo em investigação e desenvolvimento.

Em seguida, analisa-se o Sistema de Incentivos à Qualificação e Internacionalização Empresarial do Portugal 2020, para avaliar a influência que este incentivo tem na ROA e na ROE, expresso nas Tabelas 33 a 42.

*Tabela 33- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 1º ano*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0,0089067	0,018728	0,000
PIB	-629,6172	170,5778	0,000
Taxa Inflação	1128,277	238,6956	0,000
Taxa Desemprego	-40,25894	20,53162	0,050

*Tabela 34- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 1º ano*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0,1219684	0,0462316	0,008
PIB	-5974,433	4069,145	0,142
Taxa Inflação	5723,521	2853,857	0,045
Taxa Desemprego	-315,6482	229,9038	0,170

*Tabela 35- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 2º ano*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0,0010273	0,0000389	0,000
PIB	-566,3604	158,3007	0,000
Taxa Inflação	1018,129	212,6203	0,000
Taxa Desemprego	-28,50532	17,29847	0,100

*Tabela 36- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 2ºano*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0,0022483	0,0004564	0,000
PIB	-6292,237	4121,19	0,127
Taxa Inflação	6053,119	2874,238	0,036
Taxa Desemprego	-337,691	228,9242	0,141

*Tabela 37- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 3ºano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0,0009041	0,000633	0,000
PIB	-564,4045	156,9368	0,000
Taxa Inflação	1018,311	212,5757	0,000
Taxa Desemprego	-27,03514	17,27779	0,118

*Tabela 38- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 3ºano*

<b>ROE</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	-0,0008215	0,0016395	0,616
PIB	-6198,604	4121,063	0,133
Taxa Inflação	5904,849	2887,21	0,041
Taxa Desemprego	-324,2811	227,4829	0,154

*Tabela 39- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 4ºano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0,0008507	0,001235	0,491
PIB	-641,8721	174,6176	0,000
Taxa Inflação	1137,394	243,5173	0,000
Taxa Desemprego	-40,08268	20,91789	0,0056

*Tabela 40- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 4ºano*

<b>ROE</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	-0,0076257	0,012272	0,535
PIB	-6120,465	4141,541	0,140
Taxa Inflação	5768,105	2894,086	0,047
Taxa Desemprego	-311,9785	233,2143	0,181

*Tabela 41- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROA 5ºano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0,0011206	0,0000389	0,000
PIB	-558,4421	156,4278	0,000
Taxa Inflação	1007,06	211,9573	0,000
Taxa Desemprego	-27,79908	17,14875	0,105

*Tabela 42- Impacto do Incentivo à Qualificação e Internacionalização na ROE 5ºano*

ROE	Coeficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0,0024605	0,0004513	0,000
PIB	-6310,172	4120,718	0,123
Taxa Inflação	6078,273	2873,706	0,035
Taxa Desemprego	-339,3264	228,9623	0,139

Das tabelas anteriores constatasse que o incentivo à qualificação e internacionalização afeta negativamente a ROA nos dois primeiros anos, contudo a partir do terceiro ano o efeito é positivo (p-value sensivelmente 0 inferior a  $\alpha=0,1\%$ ). No quarto ano não apresenta significância (p-value superior a  $\alpha=0,1\%$ ), mas no quinto volta a afetar de forma positiva a ROA, com o p-value sensivelmente zero, inferior a  $\alpha=0,1\%$ , logo rejeita-se a hipótese nula. De acordo com Monteiro (2017), num estudo realizado à importância da internacionalização nas PME, este incentivo foi uma mais-valia para as empresas aumentando substancialmente a rentabilidade, apresentando-se como principal motivo pelo qual as empresas têm interesse em se internacionalizarem.

Relativamente a ROE, os p-values nos dois primeiros anos (diferentes sinais) são sensivelmente zero, rejeitando a hipótese nula. Do terceiro até ao quarto ano manteve-se estável, mas sem significância, apresentando no quinto ano, apesar de negativo, um p-value sensivelmente zero, inferior a  $\alpha=0,1\%$ , logo rejeita-se a hipótese nula. Mais uma vez, o impacto negativo na rentabilidade dos acionistas, percebe-se, pois, estes tipos de incentivos, na parte não reembolsável, são classificados como equivalentes de capital próprio ao abrigo o SNC o que numa primeira fase poderão implicar a redução dessa rentabilidade.

Por fim, a análise terá por base o Sistema de Incentivos à Inovação Empresarial. Na linha dos restantes incentivos financeiros inseridos no programa do Portugal 2020 importa analisar se este incentivo condiciona ou não a rentabilidade das PME portuguesas. As Tabelas 43 a 52 dão conta do impacto deste incentivo na rentabilidade.

*Tabela 43- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 1º ano*

ROA	Coeficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	-0.006077	0.0002684	0.024
PIB	502.5854	891.7712	0.573
Taxa Inflação	-189.2497	914.3339	0.836
Taxa Desemprego	67.51612	79.24799	0.395

*Tabela 44- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 1º ano*

<b>ROE</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	-0.0030712	0.0008232	0.000
PIB	1546.981	2485.898	0.534
Taxa Inflação	258.6989	2462.856	0.916
Taxa Desemprego	130.0782	225.0201	0.564

*Tabela 45- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 2º ano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	-0.0001374	0.0003471	0.692
PIB	812.9016	785.3728	0.301
Taxa Inflação	-645.2878	927.1436	0.486
Taxa Desemprego	99.63398	67.54944	0.140

*Tabela 46- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 2º ano*

<b>ROE</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0.019719	0.0093937	0.037
PIB	1587.171	2287.231	0.488
Taxa Inflação	-227.5288	2371.837	0.924
Taxa Desemprego	163.2798	213.4042	0.445

*Tabela 47- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 3º ano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0.0011413	0.0010454	0.276
PIB	553.7655	915.5368	0.546
Taxa Inflação	-305.3258	958.0848	0.750
Taxa Desemprego	85.2309	84.90234	0.316

*Tabela 48- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 3º ano*

<b>ROE</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0.0054426	0.0025895	0.036
PIB	1788.694	2562.485	0.486
Taxa Inflação	-292.313	2546.464	0.909
Taxa Desemprego	214.7556	233.2583	0.358

*Tabela 49- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 4º ano*

<b>ROA</b>	<b>Coefficientes</b>	<b>Erro Padrão- Robusto</b>	<b>P-values</b>
Taxa Intensidade	0.000516	0.002423	0.831
PIB	847.5008	848.0211	0.318
Taxa Inflação	-698.2633	1005.094	0.487
Taxa Desemprego	104.8305	72.65011	0.149

*Tabela 50- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 4º ano*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0.0001755	0.0103735	0.987
PIB	1497.946	2568.39	0.560
Taxa Inflação	313.1593	2660.568	0.906
Taxa Desemprego	133.5809	220.7453	0.545

*Tabela 51- Impacto do Incentivo à Inovação na ROA 5º ano*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0.0224326	0.0071594	0.002
PIB	376.0622	812.8531	0.644
Taxa Inflação	-13.46143	852.808	0.987
Taxa Desemprego	45.16574	74.75472	0.546

*Tabela 52- Impacto do Incentivo à Inovação na ROE 5º ano*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
Taxa Intensidade	0.0819027	0.0209202	0.000
PIB	1073.503	2177.829	0.622
Taxa Inflação	912.8633	2195.263	0.678
Taxa Desemprego	49.47054	198.3915	0.803

Do que se pode observar nas tabelas anteriores, ao longo do tempo o resultado não é consistente. Relativamente a ROA é afetada negativamente no primeiro ano de análise (p-value sensivelmente 0 inferior a  $\alpha=0,1\%$ ). A partir do segundo ano mantém-se estável, mas sem significância (p-values superiores a  $\alpha=0,1\%$ ), contudo no quinto ano obtém-se o melhor resultado, visto que, o p-value é sensivelmente zero. Logo, rejeita-se a hipótese nula, há evidências significativas que no quinto ano o incentivo à inovação afeta positivamente a rentabilidade operacional das PME portuguesas. Em relação a ROE é afetada negativamente no primeiro ano da análise. Porém, a partir do 2º ano mantem-se estável e afeta positivamente (p-values sensivelmente zero). No quarto ano não tem significância, mas é no quinto ano de análise que apresenta o seu melhor resultado (p-value sensivelmente zero e inferior a  $\alpha=0,1\%$ ), logo rejeita-se a hipótese nula.

Os resultados sugerem que os incentivos do Portugal 2020 são relativamente recentes, revelando que apenas produzem efeito a longo prazo, ou seja, tem impacto positivo na *performance* da empresa anos após a sua implementação. Para Bannò et al., (2014) os incentivos públicos, não só contribuem diretamente para uma melhoria da rentabilidade, mas também impulsionam a empresa a procurar projetos adicionais, com maior rendibilidade e com um maior alcance. Oliveira (2020) num estudo realizado ao impacto dos subsídios ao investimento na rentabilidade operacional do ativo, verificou

que as empresas que usufruem destes incentivos evidenciam um melhor desempenho e um melhor grau de liquidez geral.

O próximo tópico em análise tem por base os apoios governamentais que o Estado disponibiliza todos os anos através do Orçamento para fazer face a diferentes despesas e impulsionar a economia. De um modo geral, analisa-se o impacto das despesas com a Saúde, Educação e a evolução do salário mínimo na Rentabilidade Operacional do Ativo e na Rentabilidade do Capital Próprio das pequenas e médias empresas em Portugal nos últimos 10 anos, como se pode verificar nas Tabelas 53 e 54. Na análise destas variáveis também se utiliza a transformação logarítmica.

*Tabela 53- Impacto das variáveis de apoio governamental na ROA*

ROA	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogSaúde	-1495.397	1409.627	0.289
LogEducação	-735.5891	724.8326	0.310
LogSalárioMínimo	483.5324	1118.659	0.666
PIB	6324.626	4576.936	0.167
Taxa Inflação	1661.208	5378.308	0.757
Taxa Desemprego	-2019.504	2694.248	0.454

*Tabela 54- Impacto das variáveis de apoio governamental na ROE*

ROE	Coefficientes	Erro Padrão- Robusto	P-values
LogSaúde	-263.966	409.9511	0.520
LogEducação	262.2182	125.7466	0.037
LogSalárioMínimo	-285.155	296.7402	0.337
PIB	-2329.837	2209.578	0.292
Taxa Inflação	-418.2824	1331.208	0.753
Taxa Desemprego	-1697.201	1668.462	0.309

De acordo com a Tabela 53 nenhuma das variáveis se revela significativa no modelo, uma vez que os p-values são superiores a  $\alpha=0,1\%$ , pelo que não se rejeita a hipótese nula. Há evidências estatísticas de que os apoios governamentais não afetam a ROA das PME. Por outro lado, da Tabela 54 é possível concluir que apenas os gastos na educação (com p-value sensivelmente zero) afetam positivamente a ROE. Uma hipótese subjacente a este resultado decorre do facto de o Governo, ao apostar nos jovens através de formação, aumenta os quadros superiores das empresas na área da gestão e a uma maior literacia financeira. À mesma evidência chegou Roper e Dundas (2001), num estudo realizado a empresas na Irlanda do Norte e na República da Irlanda, ao concluírem que os apoios governamentais concebidos às empresas não tiveram qualquer efeito na rentabilidade.

Esta dissertação pretende dar um contributo para que os gestores, empresários, acionistas e investidores tenham um maior conhecimento do impacto dos benefícios dos incentivos fiscais, financeiros e dos apoios governamentais na rentabilidade das empresas portuguesas. Pretende ainda enriquecer a literatura e fornecer evidências empíricas sobre os impactos dos diferentes incentivos na rentabilidade das PME portuguesas nos últimos 10 anos.

De seguida a Tabela 55 sintetiza os resultados obtidos neste estudo, relativamente a um conjunto de indutores da rentabilidade.

*Tabela 55- Sumário dos Resultados Obtidos*

<i>Incentivos</i>	<b>Tipo Incentivos</b>	<b>ROA</b>	<b>ROE</b>
<i>Incentivos Fiscais</i>	SIFIDE II	+	+
	Criação de Postos de Trabalho-EBF	+	x
	Criação de Postos de Trabalho-RFAI	+	+
	DLRR	+	+
	Interioridade	+	+
<i>Incentivos Financeiros</i>	QREN- Incentivo à I&DT	+	x
	QREN- Incentivo à Inovação	+	-
	QREN-Incentivo à Qualificação e Internacionalização	+	-
	PT2020- Incentivo à I&D Empresarial 1º	x	x
	PT2020-Incentivo à I&D Empresarial 2º	x	x
	PT2020-Incentivo à I&D Empresarial 3º	x	x
	PT2020-Incentivo à I&D Empresarial 4º	x	x
	PT2020-Incentivo à I&D Empresarial 5º	x	x
	PT2020-Incentivo à Qualificação e Internacionalização 1º	-	-
	PT2020-Incentivo à Qualificação e Internacionalização 2º	-	+
	PT2020-Incentivo à Qualificação e Internacionalização 3º	+	x
	PT2020-Incentivo à Qualificação e Internacionalização 4º	x	x
	PT2020-Incentivo à Qualificação e Internacionalização 5º	+	-
	PT2020-Incentivo à Inovação 1º	-	-
	PT2020-Incentivo à Inovação 2º	x	+
	PT2020-Incentivo à Inovação 3º	x	+
	PT2020-Incentivo à Inovação 4º	x	x
PT2020-Incentivo à Inovação 5º	+	+	
<i>Apoios Governamentais</i>	Despesas Saúde	x	x
	Despesas Educação	x	+
	Salário Mínimo	x	x

Nota: x "não tem significância"; + "efeito positivo e significativo"; - "efeito negativo e significativo"

A tabela anterior sugere que, de um modo geral, os incentivos fiscais se constituem como bons indutores da rentabilidade das PME's portuguesas. Em relação aos incentivos financeiros os resultados não são coincidentes. Por um lado, os incentivos do QREN (Quadro de Referência Estratégica) influenciam positivamente a ROA e negativamente a ROE. Por outro lado, os incentivos do Portugal 2020 apresentam nos primeiros anos uma reduzida relevância, efeito que tende a aumentar nos anos seguintes. O incentivo à I&DT do PT20202 não apresenta relevância estatística na rentabilidade das PME's. Relativamente aos incentivos governamentais apenas as despesas com a saúde têm impacto na ROE.

## Conclusão

Numa perspetiva financeira, os indicadores financeiros avaliam as consequências que advêm de ações passadas e da forma como a implementação da estratégia das empresas contribui para melhorar a sua rentabilidade. O desempenho financeiro evidencia a eficiência das PME em criar valor, revelando a sua saúde financeira como elemento diferenciador entre as empresas bem-sucedidas e aquelas que não conseguem sobreviver nos mercados cada vez mais competitivos.

O estudo investiga o impacto dos incentivos fiscais e financeiros e apoios governamentais na rentabilidade (operacional e financeira) das PME em Portugal para o período compreendido entre o ano de 2010 a 2019.

Relativamente à influência dos incentivos fiscais na rentabilidade nas PME, os dados empíricos sugerem que, as empresas quando usufruem de incentivos fiscais vêm a sua rentabilidade aumentar fruto de uma redução na carga fiscal. É de salientar que, de um modo geral, os resultados das variáveis fiscais apresentam uma relação positiva com o desempenho aferido pela ROA e pela ROE. Refira-se, no entanto, que o incentivo fiscal à criação de postos de trabalho apenas condiciona a ROA.

Quantos aos incentivos inseridos no QREN (Incentivo à Qualificação e Internacionalização das PME e o Incentivo à Inovação), constata-se que influenciaram positivamente a ROA e negativamente a ROE. No entanto, o Incentivo à I&DT apresenta resultados distintos, revela um impacto na ROA, o mesmo não ocorre com a ROE. Uma explicação para estes resultados, pode estar associada ao facto de este incentivo ter sido implementado em 2007, durante a grande crise económica e financeira vivida em Portugal, ou o modo como são classificados em termos contabilísticos.

Relativamente ao sistema de incentivos Portugal 2020 os resultados não revelam um impacto definido. Em relação ao Incentivo à I&D Empresarial constatou-se que não condiciona a rentabilidade das empresas. No que diz respeito ao Incentivo à Qualificação e Internacionalização os resultados revelam-se contraditórios, com impactos positivos e negativos, ao longo dos anos, na rentabilidade. Quanto ao Incentivo à Inovação apresenta elevada variabilidade ao longo do período de análise, revelando melhores resultados no último ano de análise.

Por fim, em relação aos apoios governamentais disponibilizados pelo Estado, em regra, não determinam a rentabilidade das PME em Portugal, com exceção das despesas com a Educação revelando um impacto positivo na rentabilidade do capital próprio.

É crescente o número de empresas que procuram ajuda para desenvolver a sua atividade, transformando as suas ideias e investigações em negócios de sucesso. Neste sentido, ao longo do estudo procura-se perceber, de que modo, os incentivos fiscais, financeiros e governamentais determinam a rentabilidade das PME.

Considera-se a realização deste estudo relevante para os *stakeholders*, uma vez que analisa os indutores que afetam a rentabilidade operacional do ativo e a do capital próprio. Acresce o facto de os gestores/acionistas poderem usufruir destes resultados, identificando os incentivos que maior interesse revelam face às suas necessidades.

A principal limitação decorre do âmbito geográfico contemplado no estudo e da dificuldade em estabelecer termos de comparação com empresas inseridas em contextos distintos. Trabalhos futuros deveriam alargar o seu âmbito geográfico a outros países procurando estabelecer comparabilidade de resultados, utilizar indicadores alternativos para aferir o desempenho e incorporar outros indutores da rentabilidade.

## Referências Bibliográficas

Abecassis, F., & Cabral, N. (2010). *Análise Económica e Financeira de Projectos* (Fundação Calouste Gulbenkian; 4ª Edição).

Alcarva, P. (2020). Análise Económico-Financeira. Finance For Growth.

Al-Shattarat, H. K., Al-Shattarat, W. K., Al-Attar, A. M., & Al-Omoush, A. M. (2011). The effect of cash flow added (cva) on annual stock prices in Amman stock Exchange. *Journal of Academy of Business and Economics*, 11(3), 213–228.

Andrade, J. (2018). Salário mínimo, (des)emprego e produtividade: uma análise para os Açores. Universidade dos Açores

Baganha, M., Ribeiro, J., & Pires, S. (2002). O sector da saúde em Portugal: funcionamento do sistema e caracterização socioprofissional. *Oficina Do CES*, 182, 1–33.

Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data*. (John Wiley & Sons; 4ª Edição).

Bannò, M., Piscitello, L., & Varum, C. (2014). The impact of public support on SMEs' outward FDI: evidence from Italy. *Journal of Small Business Management*, 52(1), 22–38.

Banz, R. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9(1), 3–18.

Barbosa, I. B., & Nogueira, D. R. (2018). Impacto dos indicadores macroeconômicos nos índices de rentabilidade das empresas brasileiras: uma análise no setor alimentício de 2010 a 2016. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 9(1).

Basu, S. (1977). Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratios: A test of the efficient market hypothesis. *The Journal of Finance*, 32(3), 663–682.

Bekeris, R. (2012). The impact of macroeconomic indicators upon SME's profitability. *Ekonomika*, 91(3), 117–128.

Benicio, F. C., Oliveira, F. J., & Sousa, T. A. (2017). Planejamento Tributário nas Micro e Pequenas Empresas-MPEs: um levantamento. *Revista Científica*, 110–113.

Berger, A., & Humphrey, D. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 175–212.

Bondt, G. (2008). Determinants of stock prices: New international evidence. *The Journal of Portfolio Management*, 34(3), 81–92.

Bragança, W. (2008). Papel do Estado na Educação. Blogspot. Blogspot.

- Branch, S. B., & Rivard, P. (2014). *Growth or Profitability First? The Case of Small and Medium-Sized Enterprises in Canada*. Government of Canada.
- Brandão, E. (2008). *Finanças* (Publidisa; 5ª Edição).
- Brealey, R., & Myers, S. (2018). *Principles of Corporate Finance* (McGraw-Hill Education; 13ª Edition).
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Journal of the Econometric Society*, 4(5), 1287–1294.
- Bruno, R. (2013). Heterocedasticidade. Slideshare.
- Buhovac, R., Groff, M., & Zaman, A. (2012). Contemporary performance measurement systems in Central and Eastern Europe: a synthesis of the empirical literature. *Journal for East European Management Studies*, 17(1), 68–103.
- Carvalho, A. G. (2002). Governança Corporativa no Brasil em perspectiva. *Revista de Administração- RAUSP*, 19–32.
- Carvalho, A. P. (2014). *Subsídios ao Investimento na Rentabilidade das Empresas-O Caso dos SI Inovação*. Universidade do Porto.
- CCDRC. (2011). Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro.
- Cerqua, A., & Pellegrini, G. (2014). Do subsidies to private capital boost firms' growth? A multiple regression discontinuity design approach. *Journal of Public Economics*, 109(C), 114–126.
- Chen, F., Roll, R., & Ross, A. (1986). Economic forces and the stock market. *Journal of Business*, 59(3), 383–403.
- Chiliya, N., & Roberts-Lombard, M. (2012). Impact of level of education and experience on profitability of small grocery shops in South Africa. *International Journal of Business Management and Economic Research*, 3(1), 462–470.
- Clara, A. (2015). Portugal 2020: tudo o que precisa saber para se candidatar. Agrinegócios.
- Combey, A., & Togbenou, A. (2017). The bank sector performance and macroeconomics environment: empirical evidence in Togo. *International Journal of Economics and Finance*, 9(2), 9710–9728.
- Copeland, T. E., Weston, J. F., & Shastri, K. (2014). *Financial theory and corporate policy* (Essex: Pearson; 4ª Edition).
- Costa, A., & Caldas, J. C. (2014). *A União Europeia e Portugal entre os resgates bancários e a austeridade: um mapa das políticas e das medidas* (Almeida).
- Costa, R. M. (2014). *Gestão do Fundo de Maneio e Rentabilidade da Empresa: O Impacto da Duração do Ciclo de Tesouraria*. Universidade do Porto.

Costa, S. I. (2015). *Impacto da crise na performance económico-financeira das empresas*. Instituto Politécnico de Setúbal.

Decreto Lei nº 81/2017. (2017) Altera a certificação por via eletrónica de micro, pequena e média empresa. Diário da República I Série. Nº 125 (17-06-30), 3339-3347.

Decreto Lei nº 108/2008. (2008) Alteração do Estatuto dos Benefícios Fiscais. Diário da República I Série. Nº 122 (08-06-26), 3929-3962.

Decreto Lei nº 162/2014. (2014) Revisão dos regimes de benefícios fiscais ao investimento produtivo. Diário da República I Série. Nº 211 (14-10-31), 5602-5615.

Decreto Lei nº 179/2007. (2007) Não inscrição de um ou de vários ingredientes na lista prevista na rotulagem dos produtos. Diário da República I Série. Nº 88 (07-05-08), 3027-3028.

Decreto Lei nº 217/1974. (1974) Conjunto de disposições transitórias destinadas a abrir caminhos para a satisfação de justas e prementes aspirações das classes trabalhadoras e a dinamizar a atividade económica. Diário da República I Série. Nº 123 (74-05-27), 654-657.

Decreto Lei nº 220/2006. (2006) Proteção social da eventualidade de desemprego dos trabalhadores por conta de outrem. Diário da República I Série. Nº 212 (06-11-03), 7689-7706.

Dorofti, C., & Jakubik, P. (2015). Insurance sector profitability and the macroeconomic environment. *Financial Stability Report*, 56–71.

Draca, M., Machin, S., & Reenen, J. (2011). Minimum wages and firm profitability. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(1), 129–151.

Eiteman, D. K., Stonehill, A. I., & Moffett, M. H. (2013). *Administração financeira internacional* (Bookman Editora (ed.); 12ª Edition).

Enqvist, J., Graham, M., & Nikkinen, J. (2013). The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability in Different Business Cycles: Evidence from Finland. *EconPapers*, 32(C), 36–49.

Europeias, C. (2015). Guia do Utilizador relativo à definição de PME. Publications Office of the EU.

Farinha, L., & Félix, S. (2014). Uma análise de restrições de financiamento às PME portuguesas. Banco de Portugal.

Fernandes, A., Pereira, E., Robaina, M., Bento, J. P., & Madaleno, M. (2019). *Introdução à Economia* (Edição Sílabo (ed.); 2ª Edição).

Fernandes, C., Peguinho, C., Viera, E., & Neiva, J. (2012). *Análise Financeira-Teoria e Prática* (Edições Sílabo (ed.)).

- Fernandes, C., Peguinho, C., Vieira, E., & Neiva, J. (2019). *Análise Financeira-Teoria e Prática* (Edições Sílabo (ed.); 5ª Edição).
- Fernandes, M. (2014). *Gestão Fiscal e os Benefícios Fiscais*. Instituto Politécnico do Porto.
- Formosinho, J., & Machado, J. (2013). A regulação da educação em Portugal-do Estado Novo à democracia. *Revista Científica*, 27–40.
- GEP. (2019). *Salário Mínimo Nacional 45 anos depois*. Gabinete de Estratégia e Planeamento.
- Galiano, H. I. C. (2012). O papel do estado na educação: fatores de sucesso e insucesso escolar no programa integrado de educação e formação no agrupamento de escolas de Alcabideche. Universidade de Lisboa.
- García-Manjón, J. V., & Romero-Merino, M. E. (2012). Research, development, and firm growth. Empirical evidence from European top R&D spending firms. *Research Policy*, 41(6), 1084–1092.
- Gaspar, E. (2017). *Dar Benefícios Fiscais para Criar Emprego Sai Caro e Não Funciona*. *Jornal de Negócios*.
- Gelashvili, V., Camacho-Miñano, M. D. M., & Segovia-Vargas, M. (2015). The Profitability of Socially Responsible Companies: Public Subsidies for Sheltered Employment Centers. *Ramon Llull Journal of Applied Ethics*, 6, 111–123.
- Governo de Portugal. (2014). Portugal 2020: Acordo de Parceria 2014-2020. Governo de Portugal.*
- Guerra, M. S. S. (2019). *Taxa Efetiva de Imposto e os Incentivos Fiscais: Evidência Empírica sobre Portugal*. Universidade do Porto.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica* (Porto Alegre; 5ª Edição).
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Journal of the Econometric Society*, 46(6), 1251–1271.
- Huang, C. H., & Hou, T. C. T. (2019). Innovation, research and development, and firm profitability in Taiwan: Causality and determinants. *International Review of Economics & Finance*, 59, 385–394.
- INE. (2011). Instituto Nacional de Estatística. *Empresas Em Portugal 2009*.
- INE. (2013). Instituto Nacional de Estatística. *Empresas Em Portugal 2011*.
- Jaya, T. E., Septiarini, T., & Arafat, Y. (2016). Educational background of the board of commissioners, leverage, profitability and voluntary disclosure. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 5(2), 260–271.

Kalinichenko, O., Amado, C. A., Santos, S. P., Kalinichenko, O., Amado, C. A. F., & Santos, S. P. (2013). Performance assessment in primary health care: a systematic literature review. *Faro: CEFAGE-UE*.

Karathanassis, G., & Philippas, N. (1988). Estimation of bank stock price parameters and the variance components model. *Applied Economic*, 20(4), 497–507.

Khan, S. H. (2009). *Determinants of share price movements in Bangladesh: Dividends and retained earnings*. Blekinge Institute of Technology.

Kouser, R., Bano, T., Azeem, M., & Ul Hassan, M. (2012). Inter-relationship between profitability, growth and size: A case of non-financial companies from Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 6(2), 405–419.

Lacão, J. (2019). *Ganhos Adicionais com Fundos de Investimento em I&D*. Multisector-Innovation Consulting.

Lapão, L. V., & Pisco, L. (2019). A reforma da atenção primária à saúde em Portugal, 2005-2018: o futuro e os desafios da maturidade. *Cadernos de Saúde Pública*, 35(2), 217–226.

Larimo, J., Le Nguyen, H., & Ali, T. (2016). Performance measurement choices in international joint ventures: What factors drive them? *Journal of Business Research*, 69(2), 877–887.

Lei nº 2/2014. (2014) Reforma da Tributação das Sociedades. Diário da República I Série. Nº 11 (14-04-16), 2-336.

Lei nº 2/2020. (2020) Orçamento do Estado para 2020. Diário da República I Série. Nº 64 (20-03-31), 253-346.

Lei nº 10/2009. (2009) Iniciativa para o Investimento e o Emprego (RFAI). Diário da República I Série. Nº 48 (09-03-02), 1585-1601.

Lei nº 43/2018. (2018) Prorroga a Vigência de Alguns Benefícios Fiscais. Diário da República I Série. Nº 153 (18-08-09), 3961-3962.

Lei nº 53-A/2006. (2006) Orçamento do Estado para 2007. Diário da República I Série. Nº 249 (06-12-29), 8626-8626.

Lei nº 55-A/2010. (2010) Orçamento do Estado para 2011. Diário da República I Série. Nº 253 (10-12-31), 6122-6132.

Lei nº 64-B/2011. (2011) Orçamento do Estado para 2012. Diário da República I Série. Nº 250 (11-12-30), 48-244.

Lei nº 71/2018. (2018) Orçamento do Estado para 2019. Diário da República I Série. Nº 251 (18-12-31), 6039-6260.

Lei nº 72/98. (1998) Incentivo Fiscal à Criação de Emprego para Jovens. Diário da República I Série. Nº 254 (98-11-03), 5696-5696.

- Liou, D. K., & Smith, M. (2007). Industrial sector and financial distress. *Managerial Auditing Journal*, 22(4), 376–391.
- MacKinnon, J. G., & White, H. (1985). Some heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimators with improved finite sample properties. *Journal of Econometrics*, 29(3), 305–325.
- Makeeva, E., Murashkina, I., & Mikhaleva, I. (2019). The impact of R&D tax incentive programs on the performance of innovative companies. *The International Journal: Foresight*, 21(5), 1463–6689.
- Margaretha, F., & Supartika, N. (2016). Factors affecting profitability of small medium enterprises (SMEs) firm listed in Indonesia Stock Exchange. *Journal of Economics, Business and Management*, 4(2), 132–137.
- Matarazzo, D. C. (2010). *Análise financeira de balanços: abordagem gerencial*. (São Paulo: Atlas; 7ª Edição)
- Mateus, A. A., & Coopers, P. W. (2013). *Estudo de avaliação intercalar do programa operacional fatores de competitividade (COMPETE)*. Relatório Final.
- Mayende, S. (2013). The effects of tax incentives on firm performance: Evidence from Uganda. *Journal of Politics and Law*, 6(4), 1913–1947.
- Mayneris, F., Poncet, S., & Zhang, T. (2014). The cleansing effect of minimum wage Minimum wage rules, firm dynamics and aggregate productivity in China. *Revised Version of IRES DP*.
- Menezes, H. C. (2008). *Princípios de Gestão Financeira* (Editorial Presença; 11ª Edição).
- Midani, A. (1991). Determinants of Kuwaiti stock prices: An empirical investigation of industrial services, and food company share. *Journal of Administrative Sciences and Economics*, 2, 303–314.
- Mills, L. F., & Newberry, K. J. (2004). Do foreign multinationals' tax incentives influence their US income reporting and debt policy? *National Tax Journal*, 57(1), 89–107.
- Monteiro, V. F. M. (2017). *Internacionalização: estudo multi-caso: PME do setor das tecnologias de informação, comunicação e eletrónica: Portugal 2020*. Instituto Politécnico de Setúbal.
- Mucharreira, P. R., & Antunes, M. G. (2015). Os efeitos das variáveis macroeconómicas no desempenho das organizações: Evidência das pequenas e médias empresas em Portugal. *Portuguese Journal of Accounting and Management*, 17(1), 113–143.
- Nenu, E. A., Vintilă, G., & Gherghina, Ş. C. (2018). The impact of capital structure on risk and firm performance: Empirical evidence for the Bucharest Stock Exchange listed companies. *International Journal of Financial Studies*, 6(2), 41.
- Neto, A. A. (2020). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico – financeiro*. Editora Atlas, 1–5.

- Neves, J. C. D. (2007). *Análise financeira–Técnicas fundamentais* (Texto Editores; 16ª Edição).
- Neves, J. C. D. (2012). *Análise e relato financeiro–Uma visão integrada de gestão* (Texto Editora; 1ª Edição).
- Nisa, M., & Nishat, M. (2012). The determinants of stock prices in Pakistan. *Asian Economic and Financial Review*, 1(4), 276–291.
- Nogueira, C. (2019). *Análise Financeira na Gestão Empresarial*. IAPMEI.
- Nunes, P. J. M., Serrasqueiro, Z. M., & Sequeira, T. N. (2009). Profitability in Portuguese service industries: a panel data approach. *The Service Industries Journal*, 29(5), 693–707.
- Observatório do QCA III. (2007). *Quadro de referência estratégico nacional: Portugal 2007-2013*. Bibliografia Nacional Portuguesa.
- Oliveira, L. (2020). *O Impacto dos Subsídios ao Investimento na Rentabilidade das PME's Portuguesas*. Universidade do Porto.
- Oliveira, L., & Abrita, M. B. (2014). Regime de Metas de Inflação: uma análise empírica do impacto da taxa de juros selic em variáveis macroeconômicas. *ANAIS DO ENIC*, 6.
- Oliveira, O. V., Zaba, E. F., & Forte, S. H. A. C. (2017). Razão da não utilização de incentivos fiscais à inovação tecnológica da lei do bem por empresas brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 67–88.
- Osoro, C., & Ogeto, W. (2014). Macroeconomic fluctuations effects on the financial performance of listed manufacturing firms in Kenya. *The International Journal of Social Science*, 20(1), 26–40.
- Pacheco, D. P. A. (2018). *A influência das variáveis financeiras e macroeconómicas na insolvência das PMEs Portuguesas*. Universidade do Porto.
- Parlamento Europeu. (2020). *Pequenas e Médias Empresas. Fichas Temáticas sobre a União Europeia*. Europarl.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2006). *Descobrimo a regressão: com a complementaridade do SPSS* (Edição Sílabo; 1ª Edição).
- Portal dos Incentivos. (2020). *Portugal 2020*. Portal Dos Incentivos.
- POFC. (2011). *Compete*. Programa Operacional Fatores de Competitividade.
- PORDATA. (2020). *Base de Dados de Portugal Contemporâneo*. Fundação Francisco Manuel Dos Santos.
- Portaria nº 1462/2007. (2007) Aprovação do SI I&DT. Diário da República I Série. Nº 220 (07-11-15), 8474-8484.
- Portaria nº 1463/2007. (2007) Aprovação do SI Qualificação de PME. Diário da República I Série. Nº 220 (07-11-15), 8484-8493.

Portaria nº 1464/2007. (2007) Aprovação do SI Inovação. Diário da República I Série. Nº 220 (07-11-15), 8493-8502.

Portaria nº 208/2017. (2017) Incentivo ao desenvolvimento dos territórios do interior. Diário da República I Série. Nº 134 (17-07-13), 3731-3734.

Praça, A. C. O. (2018). *Determinantes de Corporate Tax Planning: O Caso Português*. Universidade do Porto.

Pradhan, R. S. (2003). Effects of dividends on common stock prices: The Nepalese evidence. *Research in Nepalese Finance, Kathmandu: Buddha Academics*, 4(8), 1–13.

Reis, P., & Augusto, M. (2015). Determinants of firm terminal value: The perspective of North American and European financial analysts. *International Business and Economics Research Journal*, 13(1), 793–808.

Rizov, M., Croucher, R., & Lange, T. (2016). The UK national minimum wage's impact on productivity. *British Journal of Management*, 27(4), 819–835.

Roper, S., & Hewitt-Dundas, N. (2001). Grant assistance and small firm development in Northern Ireland and the Republic of Ireland. *Scottish Journal of Political Economy*, 48(1), 99–117.

Rosenberg, R. (1985). Making sense of beta, size, and book-to-market. *Journal of Portfolio Management*, 21(2), 26–34.

Rover, S., Tomazzia, E., & Fávero, L. P. (2011). Determinantes económico-financeiros e macroeconómicos da rentabilidade: evidências empíricas do setor bancário brasileiro. *Anais Do Encontro Da Anpad–EnANPAD*.

Santos, A. G., Pereira, R., & Dias, Á. L. (2010). A Influência da Tributação de Pequenas e Médias Empresas em Portugal no Desenvolvimento do Empreendedorismo. *RGE*, 6.

Santos, T. K. B. D. (2019). *Inovação social em Portugal: um estudo de caso a partir da estratégia Portugal 2020*. Universidade de Lisboa.

SBCoaching. (2018). *Índices de Rentabilidade: O Guia Completo dos KPIs SBCoaching*. SBCoaching.

Serrasqueiro, Z. (2009). Growth and Profitability in Portuguese Companies: A Dynamic Panel Data Approach. *The Amfiteatru Economic Journal*, 11(26), 565–573.

Serrasqueiro, Z. S., & Nunes, P. M. (2008). Performance and size: empirical evidence from Portuguese SMEs. *Small Business Economics*, 31(2), 195–217.

Sharma, S. (2011). Determinants of equity share prices in India. *Journal of Arts, Science & Commerce*, 15(45), 205–228.

Silva, E. (2010). *Gestão Financeira - Análise de Fluxos Financeiros* (Ebook; 3ª Edition).

Somoye, R., Akintoye, I., & Oseni, J. (2009). Determinants of equity prices in the stock markets. *Journal of Finance and Economics*, 30(1), 177–189.

- Sunde, T., & Sanderson, A. (2009). A review of the determinants of share prices. *Journal of Social Sciences*, 5(3), 188–192.
- Tirole, J. (2018). *Economia do Bem Comum* (Guerra&Paz; 1ª Edição).
- Uddin, M. B. (2009). Determinants of market price of stock: A study on bank leasing and insurance companies of Bangladesh. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 5(7), 1–6.
- Varela, R. C., & Pereira, L. B. (2018). Restruturação produtiva na Europa. *Revista Katálysis*, 157–167.
- Varzim, T. (2019). Economia portuguesa cresceu mais em 2016, 2017 e 2018. *Jornal de Negócios*.
- Vieira, E. (2013). Determinantes da estrutura de capital das empresas portuguesas cotadas. *Revista de Gestão Dos Países de Língua Portuguesa*, 37–51.
- Vintilă, G., Gherghina, Ş. C., & Păunescu, R. A. (2018). Study of effective corporate tax rate and its influential factors: Empirical evidence from emerging european markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(3), 571–590.
- Voulgaris, F., & Lemonakis, C. (2014). Competitiveness and profitability: The case of chemicals, pharmaceuticals and plastics. *The Journal of Economic Asymmetries*, 11(1), 46–57.
- Wendt, C. (2009). Mapping European healthcare systems: a comparative analysis of financing, service provision and access to healthcare. *Journal of European Social Policy*, 19(5), 432–445.
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 48(4), 817–838.
- Wild, J., & Subramanyam, K. (2016). *No Title Financial Statement Analysis* (Enson Books Inc; 11ª Edition).
- Wooldridge, J. M. (2003). Cluster-sample methods in applied econometrics. *American Economic Review*, 93(2), 133–138.
- Wu, L. A., Kimble, H. J., Hall, J. L., & Wu, H. (1986). Generation of squeezed states by parametric down conversion. *Physical Review Letters*, 57(20), 2520–2523.
- Yüksel, S., Mukhtarov, S., Mammadov, E., & Özsarı, M. (2018). Determinants of profitability in the banking sector: an analysis of post-soviet countries. *Economies*, 6(3), 1–15.
- Zeitun, R., & Tian, G. G. (2014). Capital structure and corporate performance: evidence from Jordan. *Australasian Accounting Business & Finance Journal*, 1(4), 40–61.