

O Impacto do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) na Economia: O caso dos Açores

Dissertação de Mestrado

Miguel Silva Mendes

Mestrado em

Ciências Económicas e Empresariais



Ponta Delgada
2021

O Impacto do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) na Economia: O caso dos Açores

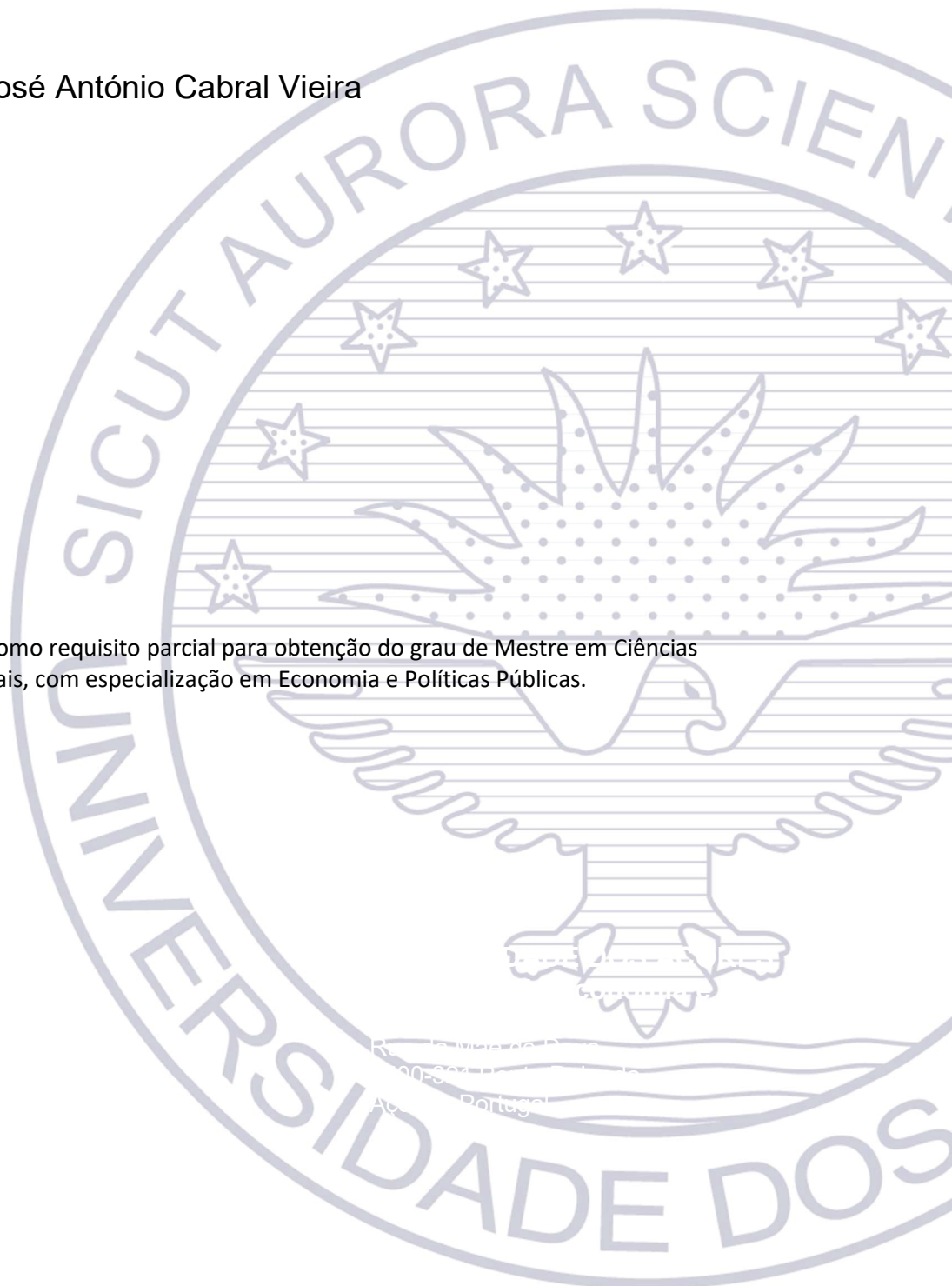
Dissertação de Mestrado

Miguel Silva Mendes

Orientador

Professor Doutor José António Cabral Vieira

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências Económicas e Empresariais, com especialização em Economia e Políticas Públicas.



RESUMO

Este trabalho teve como propósito avaliar efeito do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) na Região Autónoma dos Açores, nomeadamente ao nível do emprego e no Produto Interno Bruto (PIB). Para esse efeito foram utilizados dados anuais e estimado um modelo econométrico, com recurso ao método dos Mínimos Quadrados Ordinários e ao método dos Mínimos Quadrados em Três Fases. A investigação mostra que as verbas oriundas do FEDER assim como as transferências do orçamento de estado e tendo em conta o efeito da última crise financeira que é aplicado no modelo através de uma variável artificial, explicam uma grande parte da variação no emprego da região, que por sua vez, e de acordo com os parâmetros estimados explica o PIB regional.

Palavras-chave: Impacto Económico; Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional; Açores

ABSTRACT

This work aimed to evaluate the effect of the European Regional Development Fund (ERDF) in the Autonomous Region of the Azores, namely in terms of employment and the Gross Domestic Product (GDP). For this purpose, annual data were used, and an econometric model was estimated, using the Ordinary Least Squares method and the Three-Stage Least Squares method. The research shows that the funds from the ERDF together with transfers from the national state budget and taking into account the effect of the last financial crisis, which is applied in the model through a dummy variable, explain a large part of the variation in employment in the region, which in turn, and according to the estimated parameters explains the regional GDP.

Keywords: Economic Impact; European Regional Development Fund; Azores

DEDICATÓRIA

Dedicado à minha avó Maria do Rosário.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, um agradecimento especial aos meus pais pelo apoio durante todo o trajeto acadêmico e ao constante incentivo durante a elaboração desta dissertação, encorajando-me sempre para dar o máximo e nunca desistir.

Queria deixar um reconhecimento à Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais pela pronta disponibilidade e cooperação durante o processo de recolha de dados para a formulação deste trabalho, sem os quais este seria impossível de realizar.

Por fim, queria também deixar um grande agradecimento ao Professor Doutor José António Cabral Vieira, por toda a paciência, apoio e disponibilidade demonstradas no decorrer deste ano. Sem a sua orientação e colaboração esta dissertação não seria possível.

ÍNDICE

RESUMO.....	i
ABSTRACT	ii
DEDICATÓRIA	iii
AGRADECIMENTOS	iv
LISTA DE TABELAS.....	vi
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO II – REVISÃO DE LITERATURA	4
2.1 Importância e contexto histórico	4
2.2 Estudos anteriores	5
2.3 O caso de Portugal	10
2.3.1 Os fundos comunitários nos Açores.....	13
2.4 Medição do impacto económico	14
CAPÍTULO III – ANÁLISE EMPÍRICA.....	21
3.1 Apresentação do problema em análise	21
3.2 O modelo econométrico	21
3.3 Os Dados	23
3.4 Métodos de estimação utilizados.....	27
3.5 Resultados da estimação.....	27
CAPÍTULO IV – CONCLUSÕES	31
Referências Bibliográficas	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estimaco da Equaco do Emprego (MQO).....	28
Tabela 2 - Estimaco da Equaco do PIB (MQO)	29
Tabela 3 - Estimaco das Equaces do Emprego e do PIB (3SLS)	30

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

As assimetrias regionais têm sido um dos grandes desafios dos países europeus desde há muitos anos. No tempo da Comunidade Económica Europeia, desde 1957 que o esforço para a diminuição das assimetrias regionais tem sido cada vez mais acentuado. Portugal, desde a adesão à CEE, efetivada em 1986, tem vindo a beneficiar dos diversos Quadros de Apoio Comunitários, visando o crescimento e desenvolvimento da sua economia. No entanto, hoje em dia, as disparidades socioeconómicas entre as regiões europeias persistem.

Esta dissertação analisa a temática do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) e as suas implicações no contexto da economia dos Açores. O trabalho desenvolve-se segundo um modelo econométrico com base em dados anuais referentes a diferentes indicadores económicos e elementos referentes aos fluxos financeiros entre a Europa e a região. O período em análise será entre os anos de 1995 e 2019, ou seja, um horizonte temporal de 24 anos. A investigação visa aferir o impacto que o FEDER exerce nos principais indicadores económicos como é o caso do nível de emprego e o do Produto Interno Bruto (PIB). No fundo, pretende-se estudar se as transferências deste fundo comunitário executadas nos Açores contribuem ou não para a geração de emprego e o crescimento da região, procurando assim avaliar o seu contributo para o processo de crescimento e desenvolvimento regional.

O desenvolvimento da Região Autónoma dos Açores (RAA) a nível económico é um dos obstáculos que a União Europeia tem em mãos desde há muito tempo. Os fundos estruturais são os meios colocados em prática para auxiliar as regiões europeias (entre as quais os Açores) que têm mais dificuldades a alcançar o tão desejado desenvolvimento das suas economias, que depois teria como resultado a convergência socioeconómica europeia. O impacto do FEDER e dos restantes fundos comunitários nas regiões tem sido estudado ao longo do tempo e tem originado algum debate sobre os resultados obtidos, sendo que as conclusões dos autores não são uniformes, conforme é possível verificar na revisão de literatura desta dissertação.

O conceito de fundos comunitários refere-se a instrumentos desenvolvidos para promover o crescimento económico e a estabilidade social (McCarthy, 2013). Estes mecanismos têm um papel fundamental na correção de desequilíbrios entre os países e regiões da União Europeia (UE) e são, no fundo, apoios monetários provenientes do

orçamento europeu que se destinam ao financiamento do investimento público e privado dos estados membros.

A temática dos apoios comunitários tem uma magnitude expressiva atualmente, e sendo estes fundos uma das ferramentas mais relevantes no desenvolvimento do arquipélago dos Açores nos últimos anos (com um evidente destaque para o FEDER), torna-se necessário compreender se as verbas estão a ser aplicadas de modo a garantir um crescimento económico e o desenvolvimento desta região. Estes fundos são considerados essenciais no desenvolvimento do arquipélago, na inovação e na melhoria da qualidade de vida dos açorianos. Os apoios são também vistos como um auxílio chave para o progresso e aumento da competitividade das empresas regionais, estimulando cada vez mais o empreendedorismo e dinamismo dos empresários.

A escolha desta temática de investigação surge no âmbito do Mestrado em Ciências Económicas e Empresariais com especialização em Economia e Políticas Públicas e tem como propósito estudar a aplicação do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional na RAA, ao apurar o impacto destas verbas na economia e no emprego, tornando-se assim um instrumento de auxílio aos governantes que representam o centro de decisão dos assuntos relacionados com a gestão do orçamento público e da aplicação das verbas oriundas da UE. Com os resultados obtidos, a intenção é apresentar observações e colmatar eventuais falhas no sistema de alocação de recursos no âmbito do FEDER, recebidos pela RAA.

Uma das motivações para este estudo é a ideia que existe em Portugal de que o dinheiro proveniente da União Europeia é aplicado de forma pouco pouca eficiente. Mais concretamente o que tem acontecido tanto em Portugal, como especificamente nos Açores, é a difusão do pensamento na opinião pública de que existe uma má conduta e um certo desperdício dos fundos estruturais europeus, levando a que o desenvolvimento da região esteja aquém do seu potencial.

O objetivo desta investigação centra-se então na análise dos impactos que o financiamento europeu (através do FEDER), debatido e aprovado a nível comunitário e implementado nos Açores, teve na economia da região como um todo. Pretende-se averiguar se os objetivos originais foram alcançados e, no fundo, estudar a eficácia e eficiência dos múltiplos programas operacionais que estiveram em vigor na RAA nos últimos anos.

A presente dissertação encontra-se organizada em quatro capítulos. No capítulo que se segue apresenta-se uma revisão de literatura, a qual começa com uma abordagem

sobre a importância e contexto histórico da execução dos fundos estruturais europeus. Nesta parte da dissertação também são expostos os diversos pontos de vista acerca desta temática, obtidos através de estudos anteriores que fazem referência a diferentes épocas e zonas geográficas, o que permite ter uma visão ampla acerca do assunto em análise. Considerando o tema desta dissertação, foi apresentado neste capítulo também o caso de Portugal no contexto da aplicação de fundos comunitários, especificando-se ainda o caso Açores relativamente a este tema. Este capítulo termina com referências às metodologias de medição de impactos económicos, entre as quais estão os modelos econométricos, que são utilizados posteriormente nesta dissertação.

No terceiro capítulo deste trabalho é explicado o problema em análise neste trabalho, assim como o processo de recolha e tratamento dos dados, sendo que o mesmo também é dedicado à análise destes dados, previamente tratados no software estatístico STATA. Esta análise é exposta através de uma metodologia de investigação que consiste na formulação de um modelo econométrico utilizado para obter os resultados que sustentam as conclusões. Este capítulo termina com a exposição dos resultados estimados, obtidos através do modelo.

O quarto e último capítulo desta dissertação está focado nas conclusões, fazendo referência aos resultados obtidos, e ao reconhecimento das limitações em que este estudo incorre e termina com uma referência a possíveis futuros estudos e investigações que podem auxiliar no desenvolvimento e melhor compreensão desta temática.

CAPÍTULO II – REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Importância e contexto histórico

A adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (CEE), que posteriormente viria a tornar-se a União Europeia, marcou um ponto de viragem no país, que sofria de um atraso significativo no seu desenvolvimento e na sua competitividade, quando comparado com muitos dos restantes países da Europa.

Os ideais da integração económica e da convergência dos estados membros da comunidade europeia foram adotados por Portugal, que se propôs a alcançar um dos principais objetivos da UE, que passa precisamente por instituir a igualdade no continente europeu, visando a expansão da economia, criação de emprego e melhoria geral das condições de vida dos cidadãos (Mateus, 2013).

Estes objetivos e prioridades da atualmente designada União Europeia conduziram à introdução dos fundos estruturais, um mecanismo desenvolvido para incentivar o desenvolvimento económico e uma sociedade equilibrada e estável (McCarthy, 2013). Estes fundos são apoios monetários oriundos do orçamento europeu que visam o financiamento do investimento público e privado e têm um papel fundamental na correção de desequilíbrios entre os países e regiões da Europa (Silva, 2015).

Desde finais dos anos oitenta do século XX que os fundos comunitários se tornaram num dos assuntos mais importantes da agenda política da União Europeia, sendo que, em termos de importância orçamental, só são ultrapassados pela Política Agrícola Comum. Estes apoios são, neste momento, dos instrumentos políticos mais relevantes que a União Europeia utiliza para promover o desenvolvimento dos seus estados membros e para acelerar o processo de convergência, reduzindo assim as disparidades entre as diversas regiões europeias e fortalecendo a coesão. Atualmente, cerca de um terço do total do orçamento da UE é dedicado aos apoios comunitários (Ederveen, 2003). No entanto, apesar do esforço coletivo europeu, importa referir que estes instrumentos financeiros não têm como objetivo substituir o esforço nacional de investimento, mas sim aumentar e assegurar a capacidade dos países europeus de concretização de investimentos e ações de desenvolvimento. Assim sendo, nenhum projeto apoiado por fundos comunitários é financiado a 100%, existindo sempre uma participação nacional (Amorim, 2018).

Para o atual quadro comunitário de apoio, referente ao período 2014-2020, os fundos estruturais aumentaram o foco na inovação e crescimento inteligente, em consonância com a crescente importância da educação e da inovação tecnológica para o desenvolvimento (Pinho, Varum e Antunes, 2015). O objetivo deste QCA passa por aumentar a competitividade e internacionalização dos Estados-Membros, inclusão social e emprego, reforma na administração pública e a sustentabilidade e eficiência no uso dos recursos disponíveis (Portugal 2020 – www.portugal2020.pt).

2.2 Estudos anteriores

Desde o início da implementação dos fundos comunitários que têm surgido questões sobre o impacto dos mesmos em cada país, grupo de países e também na União Europeia em geral. Esta temática tem sido discutida ao longo dos anos, tendo sido analisada por diversos autores, no entanto as conclusões nem sempre são coincidentes.

A análise de Martin (2003) sobre as avaliações do impacto dos fundos comunitários relativamente ao crescimento económico e convergência em alguns dos Estados-Membros da UE, sugerem que estes fundos são instrumentos úteis e que promovem o crescimento e a integração europeia. No entanto, para serem realmente eficazes, os países apoiados devem possuir um ambiente macroeconómico estável, assim como estruturas microeconómicas que sejam propícias ao crescimento. Esta questão é evidenciada em 2001, no segundo relatório de coesão da União Europeia onde é referido que os dados analisados mostram que durante os períodos de programação anteriores ao relatório mencionado (1989-93 e 1994-99), as políticas de coesão comunitárias tiveram um êxito notável. O relatório de coesão também acrescenta que esse êxito é mais visível no caso das regiões em que o desenvolvimento está atrasado, onde tem ocorrido um processo geral de recuperação e progresso em termos socioeconómicos.

A eficácia da política estrutural da UE depende da cooperação entre os agentes europeus e as autoridades nacionais e regionais de gestão, sendo que, neste contexto, a ligação entre as políticas de coesão europeias e as autoridades nacionais podem nem sempre estar devidamente ligadas (Martin, 2003). O estudo de Burnside e Dollar (2000) avalia a eficácia da aplicação dos fundos estruturais com foco nos países menos desenvolvidos. O principal resultado é que os apoios comunitários, na melhor das hipóteses, são condicionalmente eficazes, ou seja, apenas países com políticas internas relativamente sólidas são positivamente afetados pelo apoio europeu. Um tema

semelhante foi abordado por Gallup (1999), onde o autor conclui que a vertente geográfica é essencial na explicação dos diferentes graus de crescimento económico e social que advêm da aplicação de fundos estruturais europeus. Na mesma linha de pensamento, a temática da eficácia dos fundos comunitários foi estudada também por Ederveen (2003) que, baseado em análises econométricas efetuadas para os anos entre 1960 e 1995 (em períodos de cinco anos), constatou que a assistência da UE não melhorou a capacidade de crescimento dos Estados-Membros menos desenvolvidos. Conforme concluído por outros autores, Ederveen (2003) também atribui a eficácia das políticas de coesão a uma estrutura institucional adequada, além de uma baixa taxa de corrupção e de uma economia internacionalizada e aberta ao exterior. Segundo este autor, enquanto os países altamente desenvolvidos, que possuem economias fortes e elevados níveis de desenvolvimento institucional, ganham com o financiamento externo, existem outros casos, principalmente nos países menos desenvolvidos, em que os fundos estruturais podem mesmo diminuir a taxa de crescimento.

O estudo sobre o impacto dos fundos comunitários torna-se mais relevante quando é efetuado tendo em conta o futuro, pois estes fundos visam beneficiar e potenciar a economia de uma região a longo prazo ao invés de fornecer uma injeção de capital a curto prazo aos países e regiões com uma fraca orientação estratégica (Bradley, John; Morgenroth, Edgar; Untiedt, 2003).

Historicamente, no período entre 1975 e 1988 é criado o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) para financiar projetos de infraestruturas e investimentos produtivos em regiões menos desenvolvidas na europa. Posteriormente, durante o período de apoios comunitários entre 1989 e 1993, a Comissão Europeia decide concentrar os fundos estruturais nas zonas em maiores dificuldades, de acordo com certos critérios socioeconómicos previamente definidos e acordados pelos estados membros (Fiaschi, Lavezzi e Parenti, 2011). É neste contexto que são introduzidos os cinco objetivos principais de alocação dos fundos comunitários, sendo estes exaustivamente estudados e analisados na literatura relacionada com esta temática.

Um dos objetivos mais relevantes é precisamente o “Objetivo 1” que visa promover o desenvolvimento e o ajustamento estrutural das regiões menos desenvolvidas, ou seja, regiões com um PIB per capita inferior a 75% da média da UE. Os restantes objetivos que eram alvos de distribuição de incentivos comunitários dividem-se noutras vertentes, como a revitalização de zonas que enfrentam dificuldades estruturais, correspondente ao “Objetivo 2”, o combate ao desemprego de longa duração, a facilitação

de integração profissional dos jovens e a aceleração da adaptação dos setores da agricultura e pescas que correspondem, respetivamente aos objetivos três, quatro e cinco.

Uma atenção especial dos fundos estruturais incide sobre as regiões menos desenvolvidas, na medida em que o seu PIB per capita é inferior a 75 por cento da média da UE. Dado que estas regiões, classificadas como Objetivo 1, constituem uma parte significativa da UE, as intervenções dos fundos estruturais desempenham um papel crucial na melhoria da coesão social e económica destas zonas (Bradley, Morgenroth e Untiedt, 2003). O trabalho de Cancelo *et al.* (2009) também alerta para o facto de uma grande quantidade dos recursos disponíveis se destinarem a impulsionar o crescimento económico das regiões pertencentes aos critérios definidos no Objetivo 1.

A literatura sobre a influência e impacto que os apoios comunitários europeus exercem nas economias dos estados membros varia de acordo com os fatores que estão a ser analisados em determinado estudo. Existem análises apenas sobre determinados tipos de fundos estruturais, algum país em específico ou sobre um dos objetivos base de atribuição de fundos comunitários. Tendo em conta a pluralidade de tratamentos que esta temática pode albergar, naturalmente sucedem-se resultados bastante heterogéneos.

Desde a institucionalização dos fundos comunitários que diversos autores chegaram à conclusão de que estes têm impactos (apesar de não serem os idealizados) positivos no processo de convergência da UE, enquanto que os demais têm opiniões distintas, na medida em que sentem que existem certos condicionalismos entre as nações que não permitem quantificar ao certo se estes apoios têm impactos positivos, negativos ou mesmo nulos. Existem também estudos cujos autores acabam por concluir que os fundos comunitários podem mesmo ter efeitos negativos no crescimento económico das zonas onde são executados. Toda esta ambiguidade sobre a temática dificulta a possibilidade de se obterem conclusões sólidas sobre o verdadeiro impacto deste instrumento governativo nas economias.

Na investigação de Bradley, Modesto e Sosvilla-Rivero (1995), foi efetuada uma avaliação, no período 1994-1999, dos programas comunitários participados, no âmbito do Objetivo 1, que conforme foi referido, visa a promoção do desenvolvimento estrutural das regiões com um Produto Interno Bruto (PIB) médio por habitante inferior a 75% da média europeia. Nesse estudo, os autores concluíram que os fundos estruturais parecem ter um impacto positivo sobre o PIB e sobre as taxas de desemprego, tendo sido verificado que o maior impacto, medido pelo multiplicador cumulativo acontece na Alemanha de Leste e o menor na Grécia.

Percoco (2005) concluiu que, apesar do efeito positivo dos fundos estruturais, as taxas de crescimento consequentes variam muito de região para região. Na mesma linha, Pinho, Varum e Antunes (2015) adiantam que *“Mais fundos não significam necessariamente mais crescimento”* e foi apurado que os resultados mais sólidos provêm do período de programação 2000-2006. Os autores referem que, globalmente, os fundos têm um impacto positivo no crescimento em regiões mais ricas, com elevado nível de educação e de desenvolvimento. No entanto, regiões existem não são capazes de converter a grande quantidade de transferências recebidas para um crescimento económico mais rápido e sustentável.

Uma abordagem interessante foi efetuada por Francesco e Valeria (2010), onde abordaram o impacto dos fundos comunitários na Itália. Segundo os autores, o aumento da taxa média de crescimento do PIB per capita no sul de Itália é simplesmente determinado pelas transferências europeias. Daí que o que parecia inicialmente um sinal positivo para a solução do problema da dependência da economia do sul em recursos externos nada mais é do que o resultado dessa mesma dependência. Fazem referência também ao facto de que o rendimento no norte do país aumenta porque este produz riqueza através da sua estrutura produtiva, enquanto o rendimento no sul do país aumenta principalmente devido a financiamentos externos. A leitura dos resultados obtidos leva os autores a concluir que os fundos estruturais não modificaram as condições estruturais que determinam o crescimento a longo prazo das regiões italianas e, por conseguinte, apenas contribuíram ligeiramente para resolver o problema da divisão entre o norte e o sul do país.

Como referido, embora o grande volume de trabalho de avaliação dos efeitos da política regional da UE não chegue a conclusões uniformes, os resultados de Martin (2003) sugerem que a política regional da UE pode ter um impacto positivo a longo prazo no crescimento económico dos países e regiões beneficiários. Ao mesmo tempo, porém, muitos governantes de estados membros da UE consideram que o atual sistema de apoio regional poderia ser melhorado. Martin (2003) conclui que seria útil reforçar ainda mais o foco no desenvolvimento de capital físico e humano. A questão do capital humano também é defendida por Rodríguez-Pose e Fratesi (2004) no artigo sobre o impacto dos fundos estruturais nas regiões do “Objetivo 1”. Neste estudo, os autores defendem que apenas investimentos em educação e capital humano têm um efeito positivo no desenvolvimento das regiões apoiadas.

Ainda dentro da temática da eficácia dos apoios comunitários, Mohl e Hagen (2010) encontram evidência empírica de que a eficácia dos fundos estruturais na promoção do crescimento depende fortemente do objetivo analisado. Em termos gerais, este autor conclui que um aumento de 1% dos pagamentos do objetivo 1 conduz a um impacto positivo sobre o PIB regional em cerca de 0,5%. Além disso, os resultados mostram que os desfasamentos no tempo desempenham um papel fundamental para a eficácia, ou seja, o impacto do crescimento não aparece imediatamente, mas ocorre com um espaço temporal de até quatro anos.

Mais recentemente, temos o trabalho desenvolvido por Cerqua e Pellegrini (2018) que investigam o impacto dos fundos estruturais durante o QCA 2007-2013, utilizando um conjunto de variáveis estatísticas. As suas conclusões são no geral positivas e sugerem que as regiões tendem a beneficiar de um financiamento equilibrado nos vários setores de atividade, a menos que sejam extremamente especializadas em algum setor em específico. Um exemplo relacionado com esta matéria pode ser o caso da Grécia, que tem no setor do turismo toda uma cultura já desenvolvida e duradoura faz muito tempo, possuindo ainda muita experiência e conhecimento nesta área quando comparado com os restantes setores de atividade do país. Neste caso, segundo o autor, um financiamento comunitário proporcional entre os vários setores pode não ser o ideal, dada a especialização do país neste setor em particular.

Outro ponto de vista é dado por Ederveen (2003) em que este autor defende que, com base num quadro padrão de crescimento, os apoios europeus não melhoraram o desempenho das economias dos países. Apesar disso, o autor encontra evidência de que estes fundos estruturais beneficiam o crescimento económico em países com instituições corretas e desenvolvidas. Assim sendo, Ederveen (2003) conclui que as políticas europeias de promoção do crescimento regional são apenas condicionalmente eficazes. As consequências deste estudo podem ser consideráveis, pois levariam a uma reestruturação da política de coesão da UE, ou seja, os fundos seriam atribuídos numa primeira instância ao desenvolvimento institucional dos países e após esse processo, quando as instituições fossem consideradas devidamente desenvolvidas e com qualidade suficiente é que os fundos comunitários poderiam ser eficazes na estimulação do crescimento económico.

Já Fiaschi et al. (2011), na sua análise, verifica que em todas as especificações utilizadas, encontra-se um efeito positivo dos fundos estruturais sobre a taxa de crescimento dos países, no entanto realça também que existem algumas diferenças e estas

surgem quando falamos de diferentes períodos de programação (Quadros de Apoio Comunitário) e quando os fundos são desagregados por objetivo. O autor refere ainda que os fundos foram dedicados especificamente a regiões menos desenvolvidas (regiões do Objetivo 1) e que os mesmos alcançaram um efeito positivo, enquanto que os restantes apoios dedicados a objetivos diferentes não tiveram um efeito tão positivo como nas regiões do objetivo 1. Fiaschi et al. (2011) finalizou argumentando que os fundos atribuídos para alcançar o Objetivo 2 tiveram até um efeito negativo, enquanto os fundos atribuídos para atingir os outros objetivos tiveram um efeito irrelevante.

Apesar da maioria dos estudos e análises dos diversos autores que trabalharam este tema concluírem que os fundos comunitários europeus têm um impacto positivo ou condicionalmente positivo, a investigação de Bachtler e Gorzelak (2007) vem contrariar essa tendência. Os autores lançam algumas dúvidas sobre a capacidade dos fundos comunitários e das políticas de coesão de assegurarem um crescimento sustentável em algumas regiões. Argumentam que a abordagem destes fundos pode mesmo ter sido prejudicial para as regiões menos desenvolvidas, levando à redução da sua competitividade. A principal conclusão da investigação é de que está altura de se desenvolver uma nova política de coesão europeia. Segundo Gorzelak (2007), é necessária uma política mais moderna, ativa e propícia ao atual panorama vivenciado na União Europeia.

2.3 O caso de Portugal

A UE assume como um dos seus principais objetivos a promoção económica territorial e social, e neste âmbito, como referido anteriormente, tem investido em Portugal de uma forma significativa desde 1989, contribuindo de forma decisiva para a modernização da economia, do território e da sociedade. O montante de apoios atribuídos é influenciado inversamente pelo nível de desenvolvimento de cada região.

Ao fazer parte do leque de nações que constituem a UE, Portugal é desde 1989 (através do Quadro Comunitário de Apoio 1989-1993) um dos beneficiários dos fundos comunitários. Os governantes decidiram focar estas primeiras verbas europeias transferidas para Portugal, segundo Andraz e Norte (2010), principalmente na promoção do desenvolvimento de infraestruturas e acessibilidades ao interior, entre as várias regiões dentro do país e para mercados externos. Apesar do QCA I corresponder aos anos de 1989-1993, a primeira fase de apoios comunitários para Portugal decorreu entre 1986 e 1988, através de uma fase de adaptação conhecida como o “Anterior Regulamento”, em

que o país recebeu transferências da Europa no valor total de 237 milhões de contos, o que atualmente corresponde sensivelmente a 1.185 milhões de euros.

Desde a sua adesão, Portugal já beneficiou de várias fases e quadros de apoios comunitários. Após a finalização do “Anterior Regulamento”, o país entrou no segundo ciclo de apoios comunitários da sua história, através do Quadro Comunitário de Apoio I (QCA I) que ocorreu entre os anos 1989 - 1993. Segundo Silva (2015), este quadro auxiliou Portugal essencialmente ao nível da formação profissional, transportes, comunicações, serviços e indústrias. A autora refere que os setores da agricultura e pescas também foram apoiados neste programa de apoios comunitários, no entanto o foco esteve na área da formação profissional, que veio a consumir uma parcela maior dos fundos europeus do que os restantes setores. Relativamente a verbas, verifica-se que Portugal, no QCA I beneficiou de 8.519 milhões de euros, ou seja, um aumento de aproximadamente 7.334 milhões de euros quando comparado com o “Anterior Regulamento”.

De seguida, no período entre 1994 e 1999 temos o QCA II. Silva (2015) refere que o objetivo central deste quadro comunitário era promover a convergência dos Estados-Membros e aproximar as regiões menos desenvolvidas da média da União Europeia, ou seja, a diminuição das assimetrias entre regiões. Para esse efeito, foi atribuída a Portugal uma verba de cerca de 8.876 milhões de euros. Nesta transição de quadros comunitários verifica-se que ainda existiu um aumento nas verbas destinadas a Portugal, no entanto esse aumento (357 milhões de euros) foi significativamente inferior ao que ocorreu anteriormente na passagem do “Anterior Regulamento” para o QCA I.

Ao entrar o ano 2000, começou o QCA III, em que Portugal teve direito a fundos comunitários que totalizaram cerca de 9.723 milhões de euros. Este quadro esteve em vigor até 2006 e, segundo Santos (2013), procurou incentivar a competitividade e as novas tecnologias, promovendo também o desenvolvimento económico a médio e longo prazo. Segundo a mesma autora, este quadro também tinha o objetivo de consolidar a inserção económica de Portugal a nível global, incentivando à afirmação do país no contexto internacional. Adicionalmente, foram ainda apoiadas atividades que focaram a valorização, conservação e proteção da biodiversidade e da natureza, assim como medidas de fomento ao desenvolvimento social e coesão.

Após estes ciclos de programação, Portugal entra naquele que é chamado o Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN). Este ciclo esteve em curso no período de 2007 a 2010 e contou com uma verba aprovada pelas instâncias europeias na ordem dos 21.500 milhões de euros. Estes fundos estavam previstos para auxiliar a

qualificação dos recursos humanos, promover o crescimento económico sustentável do país, a sua competitividade e o foco no grande objetivo europeu que é a convergência (QREN – www.qren.pt).

A execução deste quadro comunitário deu mais ênfase ao crescimento económico e criação de emprego, tentando inverter as tendências de uma eventual crise económica que pudesse instalar-se em alguns Estados-Membros e depois eventualmente contrair as restantes economias europeias originando uma recessão. O QREN foi o primeiro ciclo de apoios europeus em que Portugal encontrou um contexto bastante diversificado de objetivos e apoios, também conhecidos como “eixos” (Santos, 2013). Note-se que dentro dessa diversificação, é durante o QREN que surgem os programas operacionais especificamente criados para as regiões autónomas dos Açores e Madeira. Estes programas são cofinanciados pelos fundos europeus do FEDER e FSE. Neste quadro comunitário os Açores foram beneficiários de vários programas, entre os quais o mais conhecido denominado PROConvergência, que significou um encaixe na ordem dos 984 milhões de euros em verbas comunitárias para a região no período em causa.

O último programa de apoios comunitários em vigor em Portugal é conhecido como “Portugal 2020”. Entrou em vigor em 2014 e irá cessar em 2020, sendo sucedido por um novo ciclo que está atualmente a ser trabalhado pela Comissão Europeia e que irá vigorar, ao que tudo indica, entre os anos de 2021 e 2027.

À semelhança dos ciclos de apoio anteriores, o “Portugal 2020” tem objetivos previamente definidos pelos órgãos europeus, entre os quais o aumento da competitividade e internacionalização dos Estados-Membros, a sustentabilidade e a eficiência no uso de recursos humanos, naturais e financeiros. Para além destes, existe também um foco na inclusão social, emprego e reformas na administração pública. Este programa de apoio é financiado por cinco fundos europeus estruturais, através dos quais está prevista a transferência de 25 mil milhões de euros até 2020 para Portugal. (Portugal 2020 – www.portugal2020.pt).

Todos os ciclos e programas de apoio comunitário europeu referidos têm como finalidade financiar e sustentar investimentos que promovam o crescimento económico, o desenvolvimento dos Estados-Membros, em especial das regiões mais desfavorecidas, fazendo crescer estas regiões e aproximando as mesmas das médias de crescimento europeias. Consequentemente, as instâncias europeias procuram assim uma Europa mais uniforme, unida e ao longo do tempo com claras melhorias no nível de vida dos cidadãos.

É importante também perceber em que medida todos estes programas de apoio e fundos comunitários auxiliaram Portugal ao longo do tempo. É neste contexto que ao analisar os resultados do estudo de Pereira (1997), verifica-se que os ciclos de apoios comunitários tiveram um impacto substancial no crescimento económico dos países com níveis de desenvolvimento mais atrasados, neste caso em particular além de Portugal, temos também a Grécia e a Irlanda. Segundo este autor, os fundos estruturais contribuíram para a convergência destes países com os restantes Estados-Membros da UE. Pereira e Gaspar (1999) trabalharam na mesma temática e dedicaram o seu estudo somente a Portugal. Apesar da diferença de dois anos entre ambas as análises, as conclusões são muito similares. Segundo estes, os fundos comunitários contribuíram ativamente para o processo de convergência de Portugal para sistemas já padronizados da UE. O principal motivo para isso acontecer tem a ver com os aumentos substanciais e permanentes no PIB do país ao longo dos ciclos de programação.

Ao contrário dos estudos mencionados, Andraz e Norte (2010) chegam a uma conclusão diferente. Estes afirmam que Portugal não será capaz de convergir a longo prazo com a restante UE. Os autores justificam a sua posição argumentando que apesar dos esforços comunitários, a diferença entre regiões irá persistir, pois as diferenças estruturais e de rendimentos per capita em Portugal são tão elevadas quando comparadas com a restante UE, que não irão conseguir convergir para os mesmos níveis europeus, nem mesmo numa visão a longo prazo.

O trabalho de Simões *et al.* (2013) também refere efeitos negativos dos fundos comunitários em Portugal. O estudo destes autores conclui que entre os fundos estruturais e o produto per capita existe uma relação negativa. Esta relação, por sua vez, é explicada pela especialização em excesso em bens não transacionáveis, algo que foi possível devido à aplicação dos fundos estruturais. Esta análise refere ainda que esta situação acaba por levar a uma falta de competitividade nos mercados externos, e por consequência, uma perda de competitividade da economia portuguesa como um todo.

2.3.1 Os fundos comunitários nos Açores

Tanto o território continental português como as regiões ultraperiféricas (Açores e Madeira) foram considerados elegíveis no âmbito do Objetivo 1 durante o período entre 1994 e 2006. No ciclo programático de fundos comunitários de 2007-2013, as zonas do Norte, Centro, Alentejo e a Região Autónoma dos Açores, foram integradas no Objetivo

Convergência, que no fundo é similar ao Objetivo 1, mas numa nova configuração inerente à adaptação ao novo quadro comunitário em vigor.

No que respeita à Região Autónoma dos Açores, importa perceber de que forma os fundos comunitários estão a influenciar a economia do arquipélago e se estão a criar riqueza e a estimular o desenvolvimento. O trabalho de Laranjeira, Fortuna e Silva (2006) foca esta questão, sendo que os autores concluem que o impacto dos fundos comunitários na economia açoriana é moderadamente reduzido. Através do modelo aplicado, os autores chegam à conclusão de que o aumento de um ponto percentual na despesa pública causa uma variação de 0,124% no produto regional e um crescimento de 0,149% no emprego.

Nos resultados deste estudo, é ainda referido que cada cinco milhões de euros de aumento da despesa pública apenas origina um aumento de cerca de 6.249 milhões de euros no PIB, tendo influência na criação de cerca de 47 empregos.

Um entendimento diferente tem Medeiros *et al.* (2010). Os resultados obtidos na análise destes autores indicam que a extinção dos pagamentos dos fundos comunitários por parte da EU iria gerar, no curto prazo, uma redução do PIB, na ordem dos 1,83%. Além do produto interno bruto, um corte nas transferências comunitárias iria, de acordo com os autores acarretar uma quebra no consumo público de 8,6% e do consumo privado de 2,11%. As exportações também seriam afetadas, com uma redução de 0,1%, assim como a taxa de desemprego que iria sofrer um aumento de sensivelmente 0,1%.

Em termos gerais, o estudo de Medeiros *et al.* (2010) conclui que os fundos estruturais europeus têm, de facto, um impacto positivo na região e a sua ausência acaba por provocar atrasos no desenvolvimento e um retrocesso nos principais indicadores económicos da região. No cenário do longo prazo, verificam que teoricamente os níveis de consumo público com transferências comunitárias não seriam possíveis de alcançar sem estas verbas, enquanto que as exportações e o emprego podiam recuperar após um ano. Os indicadores económicos do PIB e do consumo privado, só iriam alcançar os valores que teriam no cenário com verbas da UE após cerca de dez anos.

2.4 Medição do impacto económico

Muitos dos trabalhos e estudos desenvolvidos ao longo dos anos têm em comum pelo menos um objetivo: medir o impacto de uma política, de um rendimento proveniente do exterior (e.g rendas de bases militares e transferências comunitárias), ou até de infraestruturas diversas num ou mais indicadores económicos de um país ou zona. Este é

um exercício essencial para estimar a eficácia dos instrumentos governativos disponíveis e também conseguir isolar a contribuição das diferentes políticas públicas para um determinado objetivo a que o poder central, regional ou local se proponha.

Segundo Fortuna e Vieira (2007), a medição do impacto de políticas públicas, setores de atividade como o turismo, entre outras nos principais indicadores económicos, é algo que se torna particularmente interessante no caso de regiões ultraperiféricas, como é o caso dos Açores. Para os autores, é cada vez mais evidente que existe a necessidade de um instrumento que separe a contribuição dos instrumentos executados por diferentes intervenientes políticos, ou seja, os governos regionais, governos nacionais e a própria União Europeia.

Os decisores políticos são os principais interessados em compreender como as consequências diretas e indiretas das suas decisões específicas afetam os resultados económicos. Para se determinar um impacto económico é necessário, de acordo com Furtado (2015), aplicar uma metodologia o mais adequada possível ao estudo a ser realizado. Muitos dos estudos de impactos são determinados com base no emprego, vendas, salário/rendimento e impostos. No entanto, não existe uma metodologia padrão, em que seja possível medir com exatidão absoluta o impacto económico de todas as políticas públicas, infraestruturas, rendimentos ou transferências (e.g FEDER) na economia de um país ou região.

Um dos indicadores mais utilizados na literatura relacionada com esta temática de medição do impacto de uma certa medida política, gasto ou receita do Estado é o efeito multiplicador. Conforme o nome indica, e numa versão simplista, este efeito refere-se ao impacto em termos proporcionais que um aumento ou redução da despesa tem no rendimento final de determinado agente económico, como as empresas ou o Estado.

Este indicador é muito utilizado pelas empresas, com o objetivo de avaliar a eficiência dos seus investimentos e gastos. Geralmente, os economistas e autores têm um interesse mais acentuado na vertente pública, ou seja, utilizando o PIB nacional ou regional como referência e estudando o impacto de variáveis como as transferências externas (fundos estruturais), redução de custos governamentais, exportações, impostos, entre outros no produto final. Este indicador, no fundo, auxilia os economistas e decisores políticos a compreender os efeitos que uma alteração nas variáveis referidas provoca na atividade económica, e por consequência no PIB.

Foi neste contexto que Destefanis, Di Serio e Fragetta (2020) elaboraram um estudo com referência a vinte regiões italianas onde estima os efeitos multiplicadores de

diversos tipos de despesas governamentais. De acordo com o modelo aplicado, os autores concluem que os fundos comunitários provenientes da união europeia, quando comparados com os outros tipos de despesas públicas, acabam por obter um efeito multiplicador maior, ou seja, mais significativos, enquanto que a eficácia dos investimentos nacionais está limitada a certas regiões.

Os autores referem também que é possível encontrar substituibilidade entre os fundos estruturais e as restantes variáveis de despesa. Ora, de acordo com a Comissão Europeia, a adicionalidade é um dos princípios que orientam o funcionamento dos fundos estruturais europeus e este determina que as contribuições dos fundos não devem substituir as despesas públicas ou equivalentes de um Estado-Membro nas regiões abrangidas por este princípio. Assim sendo, as dotações financeiras dos fundos comunitários não podem resultar numa redução das despesas estruturais nacionais nas regiões em questão, devendo ser um complemento às despesas públicas. Isto significa, que no caso do trabalho desenvolvido por Destefanis, Di Serio e Fragetta (2020) os resultados definem que a aplicação destes fundos não está a respeitar este princípio da política de coesão europeia. Esta investigação também sugere que através de uma análise exploratória da distribuição dos multiplicadores entre regiões e tipos de despesa, os valores multiplicadores estão positivamente associados à quantidade de recursos não utilizados, assim como à dimensão da região.

Existem várias formas de medir o impacto de uma certa política na economia de uma região, ou em certas variáveis macroeconómicas como o PIB ou o emprego. Um dos modelos mais utilizados é o modelo CGE (Computable General Equilibrium Models). Desde a década de oitenta do século XX que os Modelos de Equilíbrio Geral Computáveis (CGE) têm sido instrumentos cada vez mais utilizados para fins de análise de impactos das opções políticas e de afetação de recursos.

Os modelos CGE têm sido muito utilizados para a análise política e são uma das ferramentas base de análise empírica. São úteis para analisar o bem-estar e impactos de medidas governativas ou instrumentos como impostos, subsídios e transferências externas (Bayar, Fortuna e Rege, 2009). Hoje em dia, estes modelos são utilizados tanto por instituições académicas e de investigação, como pelos próprios governos regionais e nacionais durante o processo de elaboração e discussão de políticas a adotar (Menezes, Fortuna, Silva e Veira 2006).

O modelo CGE pode ser explicado, segundo Menezes *et al.* (2006) como um equilíbrio macroeconómico geral entre os rendimentos de diversos grupos, o padrão da

procura, da balança de pagamentos e de uma estrutura de produção ligada a múltiplos setores de atividade. Este tipo de modelo incorpora também um conjunto de equações que descreve o comportamento económico ótimo dos agentes presentes no modelo e as restrições com questões institucionais, tecnológicas e patrimoniais que esses agentes enfrentam. Este tipo de modelo permite calcular a mudança no bem-estar económico resultante da aplicação de uma certa medida ou política e a qualidade dos resultados provenientes do modelo será afetada pela medida em que os pressupostos do modelo respeitam as restrições económicas reais.

Este modelo de análise de impactos tem vindo a ser aplicado em estudos relacionados com diversas áreas e setores de atividade como a agricultura, transportes, saúde, ambiente e também finanças públicas (Fortuna, Silva e Medeiros, 2016).

Relativamente à temática dos fundos comunitários, Cardenete e Lima (2005), desenvolveram três Modelos CGE a aplicar na região da Andaluzia, situada no sul de Espanha, com o objetivo de avaliar o impacto dos fundos estruturais europeus, mais especificamente o FEDER, na economia local. Os autores concluem que existe uma clara dependência, com tendência crescente, desta região em relação ao FEDER, sendo que o mais prudente seria reavaliar o modelo de desenvolvimento social e económico da Andaluzia, uma vez que para os anos seguintes o expectável seria ocorrer uma redução das despesas públicas cofinanciadas, devido ao mais recente e possíveis futuros alargamentos da UE.

Outra técnica de análise muito utilizada consiste na análise input-output (I-O). Esta é uma forma de análise baseada nas interdependências entre diferentes indústrias ou setores de atividade. Este método é normalmente utilizado na literatura para estimar os impactos de alterações na economia de um determinado país ou região, como uma medida política, uma nova infraestrutura ou uma mudança expressiva na receita ou na despesa (Apoios comunitários no caso de receitas e um desastre natural no caso de despesas) e posteriormente perceber os reais efeitos em toda a economia. A análise económica I-O foi desenvolvida inicialmente por Wassily Leontief, um investigador e economista, reconhecido internacionalmente pelo seu trabalho nesta área.

No fundo, estes modelos são utilizados para descrever e analisar as ligações económicas entre indústrias. Os investigadores conjugam as atividades industriais de um certo sistema económico numa tabela de entradas-saídas que é construída com base numa matriz de transações monetárias. Sendo uma técnica largamente utilizada, a análise input-

output é aplicada em diversas vertentes, no auxílio ao planeamento e gestão de empresas privadas e governos.

Segundo Sink (2014), o princípio básico dos modelos input-output é que os produtos vendidos (outputs) de uma indústria são adquiridos (inputs) no processo de produção por outras indústrias. Assim sendo, o autor refere que é admissível que uma mudança numa ligação entre indústrias possa afetar todo o sistema de ligações, sendo que poderia ser desenvolvido um modelo input-output para abordar estas dependências entre as indústrias. O autor conclui que este tipo de modelo fornece aos investigadores uma visão de um sistema económico em que as indústrias estão ligadas com base em compradores e vendedores e que mesmo no caso de despesas inesperadas ou em larga escala ou um choque económico, este método tem-se revelado benéfico.

No trabalho de Fortuna e Vieira (2007), os autores tiveram em conta a complexidade dos modelos input-output e dos modelos de base económica, e que dada a insuficiência de estatísticas disponíveis, os mesmos optaram pelo desenvolvimento de um modelo econométrico regional. Os modelos econométricos são modelos económicos que permitem estimar as tendências económicas futuras. À semelhança dos modelos mencionados anteriormente, os modelos econométricos são também desenvolvidos com o objetivo de aferir os impactos de alguma alteração no contexto económico. Para isso, são utilizadas, normalmente, séries longas de dados pertinentes para a investigação.

É importante referir também, que apesar do extenso reconhecimento da sua utilidade, os modelos econométricos defrontam-se também com algumas limitações consideráveis. No caso dos modelos regionais, e de acordo com Fortuna e Vieira (2007), os investigadores ao utilizar este tipo de modelos, enfrentam uma clara escassez de estatísticas regionais. Os autores referem igualmente que as relações entre as variáveis a nível regional carecem ainda de mais desenvolvimento e que existem, em várias ocasiões, limitações de técnicas de estimação.

Conforme referido, a medição do impacto no produto interno bruto ou no emprego pode ser feita através de, entre outras, técnicas de input-output, modelos CGE, modelos econométricos e económicos como o modelo de base de exportação (Fortuna e Vieira, 2007).

O modelo de base de exportação vai ao encontro da teoria da base económica que refere que a taxa de crescimento económico de um país ou região é determinada pelo montante do aumento das exportações, no sentido em que através da exportação de mais bens ou com uma diminuição das importações, o crescimento e desenvolvimento

económico de um determinado país ou região é estimulado. Esta teoria consiste na noção de que a economia de uma região está dividida em dois setores: o setor básico e o setor não básico, sendo que todas as atividades económicas estão baseadas nestas duas vertentes.

De acordo com Thulin (2014), o modelo de base económica permite obter uma visão da estrutura industrial agregada de uma região, no entanto é especialmente utilizada na tentativa de prever e explicar os efeitos de crescimento provocados por choques na economia local. Segundo os autores, é importante questionar qual é o efeito na economia local quando uma nova empresa se instala na região, em que medida o emprego é afetado com a entrada de uma nova empresa no mercado e como é que o poder de compra local e o mercado habitacional serão afetados. Perguntas como estas são de grande interesse para a população local, responsáveis políticos e homens de negócios que precisam de planear o futuro. Para estes autores, o modelo de base económica e o multiplicador local foram desenvolvidos para ajudar a responder a estas e outras questões e, por consequência, auxiliar os agentes locais a tomar as decisões mais ponderadas e corretas possíveis.

Apesar de várias imperfeições apontadas por estudiosos e investigadores na literatura, o modelo de base de exportação continua a ser um dos mais utilizados na análise económica. Este modelo ainda é um dos modelos económicos bastante aceite e utilizado por profissionais e investigadores na área da economia e analistas de política económica. Segundo Kimbugwe, Banerjee e Gyawali (2010), os principais motivos para a sua aceitação e aplicação geral estão na facilidade de implementação quando comparados com os custos relativos associados a metodologias alternativas, como modelos Input-Output ou modelos CGE.

No entender de Kimbugwe *et al.* (2010), o conceito chave da teoria da base de exportação é que a atividade de exportação é o motor para crescimento económico regional através de vendas de exportação. A teoria do crescimento com base na exportação baseia-se em a ideia de que uma economia local deve aumentar o seu fluxo monetário se quiser crescer e a única forma eficaz de o fazer aumentar é aumentar as exportações.

Esta teoria tem sido utilizada na análise estática comparativa para averiguar os impactos no rendimento e no emprego de uma mudança na economia local através das vendas de exportação. Kimbugwe (2010) explica que estes impactos são obtidos como "multiplicadores" derivados do modelo e que posteriormente são utilizados para

alterações previstas no rendimento ou emprego atribuídas a uma mudança nas exportações regionais.

No caso concreto da Região Autónoma dos Açores, nota-se que a nível de exportações, produtos como o leite e o peixe têm um potencial que carece de um desenvolvimento apropriado. Note-se também que a RAA para sobreviver tem de obter rendimentos que apenas as exportações neste momento, não conseguem suportar. O setor do Turismo tem sido cada vez mais reconhecido a nível internacional e torna-se, cada vez mais, num dos pilares da economia local. A conjugação destas atividades com as rendas obtidas (por exemplo, no passado, com a base militar dos EUA) e com as transferências provenientes do governo central, ou seja, do orçamento do Estado, e da União Europeia constituem o fulcro do setor básico e permitem a subsistência da região.

CAPÍTULO III – ANÁLISE EMPÍRICA

3.1 Apresentação do problema em análise

Desde o início da aplicação de fundos estruturais europeus nos Açores e restante país, e do crescente fluxo dos mesmos ao longo dos anos, que muitos economistas e estudiosos procuram perceber se este tipo de financiamento externo traz vantagens significativas e se, de facto, contribui para a convergência das regiões europeias. De acordo com o artigo 349.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, e tendo em conta que os Açores são uma região insular, o fundo europeu de desenvolvimento regional (FEDER), um dos principais instrumentos financeiros da política de coesão da UE, é o fundo estrutural com maior destaque a nível de execução na região, pelo que neste capítulo o mesmo será alvo de uma análise mais específica que procura esclarecer se a RAA beneficia ou não da aplicação deste fundo.

Conforme referido, com o presente estudo pretende-se expor evidências empíricas, mediante a aplicação de um modelo econométrico aprofundado posteriormente neste capítulo, de forma a analisar o impacto que o fundo europeu de desenvolvimento regional (FEDER) exerce em indicadores económicos como o PIB dos Açores, o nível de emprego na região e no contexto global da economia da RAA.

3.2 O modelo econométrico

O modelo a utilizar é um modelo econométrico e tem por objetivo medir o efeito no emprego e no PIB da Região Autónoma dos Açores, das transferências do FEDER. Segundo Fortuna e Vieira (2007), os modelos econométricos regionais têm sido desenvolvidos para análise e previsão de um conjunto de variáveis associadas a uma área geográfica limitada. O modelo é assim composto por duas equações: uma para explicar o emprego e outra para explicar o PIB.

No que concerne ao emprego considerou-se a seguinte especificação:

$$\ln(\text{EMP})_{(t)} = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{FEDER})_{(t)} + \theta'Z_{(t)} + \varepsilon_t \quad (1)$$

onde

$EMP_{(t)}$ - indica o nível de emprego no ano t

$FEDER_{(t)}$ - o montante dos fundos do FEDER no ano t (a preços constantes)

$Z_{(t)}$ - outras variáveis que podem explicar o emprego como as transferências do orçamento as atividades associadas à base económica de exportação da região (ex. turismo, pesca e agropecuária) ou oscilações associadas a crises económicas.

No que respeita ao PIB considerou-se a seguinte equação:

$$\ln(\text{PIB})_{(t)} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{EMP})_{(t)} + \partial \ln(T)_{(t)} + u_t \quad (2)$$

De acordo com a teoria económica, numa visão simplista, o nível de produção depende da quantidade e da qualidade de fatores produtivos utilizados. Um desses fatores é o trabalho e o outro é o capital. Contudo, a capacidade produtiva do trabalho e do capital altera-se ao longo do tempo devido à acumulação de capital humano e ao progresso tecnológico. A consideração de elementos desta natureza, assim como o montante de capital, não é, no entanto, possível com base nos dados disponíveis. Assim, em $T(t)$ foi incluído somente uma variável temporal (*time trend*) com vista a captar o efeito conjunto destes, ou outros, elementos.

Dada a equação a (1), a elasticidade do emprego em relação às transferências do FEDER é dada por:

$$\frac{\partial \ln(\text{EMP})}{\partial \ln(\text{FEDER})} = \beta_1 \quad (3)$$

De igual modo, atendendo à equação (2), a elasticidade do PIB em relação ao emprego é dada pela seguinte expressão:

$$\frac{\partial \ln(\text{PIB})}{\partial \ln(\text{EMP})} = \alpha_1 \quad (4)$$

Assim sendo, a elasticidade do PIB relativamente às transferências do FEDER é dada pela expressão:

$$\frac{\partial \ln(\text{PIB})}{\partial \ln(\text{EMP})} \times \frac{\partial \ln(\text{EMP})}{\partial \ln(\text{FEDER})} = \alpha_1 \beta_1 \quad (5)$$

Este modelo permite calcular variações absolutas no emprego e no PIB associadas a variações nas transferências do FEDER. A variação do emprego associada a uma variação nas transferências do FEDER (a preços constantes) é dada por:

$$d\text{EMP} = \left(\beta_1 \frac{\text{EMP}}{\text{FEDER}} \right) \times d\text{FEDER} \quad (6)$$

Por seu turno, a variação do PIB é dada por:

$$d\text{PIB} = \left(\alpha_1 \frac{\text{PIB}}{\text{EMP}} \right) \times \left(\beta_1 \frac{\text{EMP}}{\text{FEDER}} \right) \times d\text{FEDER} \quad (7)$$

sendo que (PIB/EMP) corresponde à produtividade média do trabalho.

3.3 Os Dados

Para este estudo, o horizonte temporal é essencial, na medida em que a metodologia adotada pela Comissão Europeia no que respeita aos fundos comunitários é baseada no longo prazo. Assim sendo, esta análise faz referência ao período entre os anos de 1995 e 2019, ou seja, um espaço de tempo de 24 anos.

De modo a compreender a evolução da economia açoriana e perceber o efeito do FEDER na mesma ao longo dos anos, com base no modelo apresentado no ponto anterior, foi efetuado um levantamento estatístico sobre diversos indicadores económicos regionais, assim como uma pesquisa exaustiva sobre a efetiva execução deste fundo comunitário nos Açores. É importante referir que a recolha destes indicadores foi efetuada através dos dados disponibilizados pelo Serviço Regional de Estatística dos Açores (SREA). Este serviço torna-se essencial na formulação desta e de outras investigações relacionadas com a RAA, pois este produz e divulga informação estatística sobre os vários agentes económicos como as famílias, empresas e organismos públicos. Para além dos recenseamentos, que tem uma periodicidade superior, o SREA realiza em cada ano, com periodicidades variadas, desde mensal à anual, um conjunto amplo de operações

estatísticas, como por exemplo inquéritos relacionados com o emprego, ambiente, turismo, comércio, entre outras.

Para esta investigação, foi inicialmente obtida a informação relativa ao PIB dos Açores a preços correntes. O histórico do PIB é um elemento base daquilo que é a evolução de uma economia, daí que este indicador é muito relevante no modelo econométrico utilizado neste trabalho. Sendo o objetivo principal deste estudo compreender o efeito de uma certa medida (neste caso a aplicação do FEDER no desenvolvimento da região) na economia, torna-se necessário obter uma visão mais ampla daquilo que é o real desenvolvimento económico regional, pelo que foram extraídos também do SREA os dados relativos ao nível de emprego nos Açores. Tal como o PIB, o emprego, neste caso a evolução da população empregada, é um dos indicadores mais importantes na avaliação de uma economia.

Considerando que os Açores têm se afirmado internacionalmente como um destino turístico de excelência, importa também nesta análise fazer referência à evolução das estatísticas relacionadas com este setor. Neste sentido, e contando mais uma vez com a informação fornecida pelo Serviço Regional de Estatística dos Açores, foi possível averiguar o desenvolvimento desta área através de dados como as dormidas na hotelaria da região e o número de hóspedes registados. Foi ainda possível obter outros dados indicativos da situação económica da RAA, nomeadamente a quantidade de pesca descarregada, o leite entregue nas fábricas e ainda elementos estritamente ligados às finanças públicas regionais, como é o caso transferências oriundas do Orçamento do Estado de Portugal (TOE). Importa referir que, à semelhança dos elementos mencionados anteriormente, toda esta informação foi obtida do SREA, assim como a taxa de inflação a qual, na ausência de índices específicos, foi utilizada para passar de preços correntes para preços constantes as variáveis monetárias tais como o PIB, os valores de FEDER e as transferências do Orçamento do Estado.

Finalizado o processo de recolha de indicadores económicos regionais através do Serviço Regional de Estatística dos Açores, a etapa seguinte deste estudo levou a uma pesquisa exaustiva sobre a aplicação e a execução do fundo europeu de desenvolvimento regional (FEDER) nos Açores. Tratando-se de uma transferência para a região, a mesma é gerida pelo departamento do governo regional com competência na área das finanças. Atualmente, e de acordo com a orgânica do XIII governo regional, este departamento é a Secretaria Regional das Finanças, Planeamento e Administração Pública. Visto que este trabalho tem como foco a aplicação de um fundo comunitário, e de acordo com a orgânica

previamente referida, verifica-se que a gestão deste tipo de receita cabe à Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais.

Esta Direção Regional é o serviço de natureza operativa responsável pela preparação, elaboração e supervisão da execução do plano regional, pela gestão e acompanhamento dos processos relacionados com apoios comunitários e pela realização de estudos de natureza socioeconómica. Em termos sintéticos, o objetivo deste setor governamental é de desempenhar com qualidade, segurança e eficácia as funções a si atribuídas no âmbito do processo de planeamento regional e maximizar o financiamento externo da política regional de desenvolvimento, sempre de acordo com as orientações estratégicas definidas pelos decisores políticos no contexto europeu, nomeadamente políticas de coesão, através da preparação, negociação, execução, avaliação e controlo da aplicação dos instrumentos e programas cofinanciados por fundos estruturais europeus, promovendo e introduzindo, paralelamente, as boas práticas em matéria de gestão e no estabelecimento de redes de cooperação e solidariedade. Considerando as suas competências, tornou-se necessário recorrer ao trabalho desenvolvido por esta direção regional para obter os elementos estatísticos necessários para a formulação da análise pretendida.

Neste sentido, verificou-se que o FEDER tem sido aplicado ao longo dos anos através de diversos programas operacionais. Para este estudo foi necessário recorrer aos relatórios de execução finais dos programas operacionais em vigor na RAA, nomeadamente o PEDRAA II, que vigorou entre os anos de 1994 e 1999, o PRODESA, que esteve em execução entre 2000 e 2006 e ainda o programa PROCONVERGÊNCIA, que foi aplicado nos Açores desde 2007 até 2013. O programa operacional mais recente é conhecido como o PO Açores 2020. Este programa operacional é participado pelos fundos estruturais comunitários FEDER e FSE, para o período de programação 2014-2020, com execução na Região Autónoma dos Açores. Foi elaborado pelo Governo dos Açores, resumindo um vasto conjunto de consultas e contribuições de uma grande variedade de agentes económicos regionais, que expressaram as suas principais propostas relativamente a assuntos de política regional de desenvolvimento para o futuro, de acordo com as principais linhas de orientação da Comissão Europeia e do Acordo de Parceria nacional.

Assim como os programas que o antecederam, o PO Açores 2020 assenta numa visão estratégica associada a uma ambição dos Açores em afirmarem-se como uma região europeia relevante. Este programa operacional engloba um leque de objetivos temáticos

e prioridades de investimento amplas e diversificadas, incluindo as várias vertentes de políticas públicas que estão orientadas para o crescimento do nível de emprego, inclusão social, sustentabilidade ambiental, entre outras, o que permite aos agentes económicos locais, como as famílias e as empresas, acederem a recursos financeiros que viabilizarão os seus projetos de investimento nas diferentes áreas e setores da economia e da sociedade.

É importante também referir que, sendo a RAA beneficiária da condição de Região Ultraperiférica, merece destaque o apoio específico do Fundo Estrutural FEDER que a Região beneficiará, conforme reconhecido no artigo 349.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, e que, segundo as especificações aprovadas do PO Açores 2020, será aplicado no financiamento de obrigações de serviço público de transporte de passageiros entre as ilhas dos Açores.

Sendo a Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais a entidade responsável pela gestão e acompanhamento da execução destes programas operacionais na RAA, foi através da consulta dos relatórios finais elaborados pelos mesmos que foi possível obter os dados relativos à efetiva execução do FEDER na região desde o ano de 1995 até 2014. Quanto aos anos mais recentes, tendo em conta que o PO Açores 2020 ainda não conta com um relatório final aprovado, foi necessário analisar os relatórios anuais de execução, de modo a extrair a informação relativa aos valores de execução deste fundo estrutural em cada ano.

Considerando todos os elementos estatísticos obtidos, foi possível passar à fase seguinte deste estudo, mais especificamente, o tratamento dos mesmos. Atendendo os valores das variáveis monetárias recolhidos para os efeitos desta investigação, que estão apresentados a preços correntes, torna-se necessário proceder a uma adaptação dos dados para preços constantes. Na verdade, quando um certo produto ou elemento é apresentado a preços correntes, este inclui o impacto do índice de preços, ou seja, a inflação. Desta forma, e a título exemplificativo, um aumento do PIB de um país em termos nominais pode não corresponder ao aumento da riqueza nacional, pois este valor não contempla as variações que possam ter ocorrido no nível de preços. Ao considerar apenas o valor de um produto a preços correntes, ficamos a saber quais foram as variações que ocorreram a nível de preço, sendo desconhecido se as alterações ocorridas têm mesmo algum impacto real. No que respeita a este estudo, foi necessário adaptar os valores de dados como o PIB da região, as transferências do orçamento de estado, a despesa pública, a execução do FEDER e ainda o PIB de Portugal para valores reais, com base num índice

construído a partir das taxas de inflação anuais, na ausência de índices específicos para cada uma daquelas grandezas. Todos os valores foram, para este efeito, colocados a preços do ano de 2019.

3.4 Métodos de estimação utilizados

A estimação das equações (1) e (2) descritas no ponto 3.2 foi feita através da utilização de dois métodos alternativos. Num primeiro caso, recorreu-se ao método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) tendo aquelas equações sido estimadas separadamente. Este procedimento não atende, contudo, ao facto de que o emprego, o qual surge como variável explicativa do PIB na equação (2) é uma variável endógena na equação (1). Tal facto, viola alguns dos pressupostos dos Método dos Mínimos Quadrados Ordinários, em particular a consideração da exogeneidade das variáveis explicativas. Adicionalmente, como a variável explicativa da equação (2) é a variável dependente da equação (1) os erros das duas equações estão podem estar correlacionados.

De forma a ter estes elementos em consideração as duas equações em apareço foram também estimadas através do método do Mínimos Quadrados em Três Fases (3SLS). Para este efeito, recorreu-se ao comando *reg3* do programa STATA – Statistics/Data analysis, o qual utiliza um processo de variáveis instrumentais para produzir estimativas consistentes e Mínimos Quadrados Generalizados (GLS) para atender à potencial correlação entre os erros das duas equações.

3.5 Resultados da estimação

Os resultados da estimação da equação do emprego através do método dos Mínimos Quadrados Ordinários encontram-se na Tabela 1. As variáveis explicativas aí incluídas resultam da estimação de vários modelos, alguns dos incluíam ainda as atividades exportadoras da região captadas pelo número de dormidas na hotelaria, leite colocado nas fábricas ou a pesca descarregada. A inclusão destas variáveis nalguns casos mostrou-se não significativa ou mesmo com sinal contrário ao esperado como foi o caso da pesca descarregada (sinal negativo e não significativo). Foi ainda incluída uma variável artificial para captar o efeito da crise financeira no emprego, o visível entre 2012 e 2014. Os resultados indicam que o FEDER e as transferências do Orçamento do Estado para a região, conjuntamente com a variável artificial anteriormente referida, explicam cerca de

68% da variação no emprego. No que concerne ao efeito do FEDER, um aumento de 1% no valor do mesmo, a preços de 2019, implica um aumento de 0,1001% no emprego. Dito de outra forma: estima-se que a elasticidade do emprego em relação aos investimentos no âmbito FEDER seja igual a 0,1001, sendo que este valor é estatisticamente diferente de zero a 5% de significância.

Tabela 1 – Estimação da Equação do Emprego (MQO)

	Coeficiente	Erro Padrão	
Constante	10,958	0,1892	***
ln(FEDER)	0,1001	0,0379	**
ln(Transferências do OE)	0,0217	.0,034	***
<i>Dummy</i> 2012-2014	-0,0568	0,0286	*
R ² Ajustado	0,6795		

*** Significativo a 1% ** Significativo a 5% * Significativo a 10%

No que respeita à equação (2), ou seja, a equação relativa ao PIB, os resultados da respetiva estimação, também com base nos métodos dos Mínimos Quadrados Ordinários, encontram-se na Tabela 2. Como se pode verificar, a elasticidade do PIB em relação ao emprego é igual a 1,2382. Tal significa que o aumento de 1% no emprego se traduz num aumento de cerca de 1,24% do PIB real dos Açores. É de referir ainda que o coeficiente associado à variável tempo (T) é positivo, mas estatisticamente significativo somente a 10%.

Tabela 2 – Estimação da Equação do PIB (MQO)

	Coeficiente	Erro Padrão	
Constante	-6,1311	2,8066	**
ln(Emprego)	1,2382	0,2472	***
ln(Trend)	0,0433	.0,2172	*
R ² Ajustado	0,9257		

*** Significativo a 1% ** Significativo a 5% * Significativo a 10%

Os valores relativos à estimação das equações (1) e (2) através do método dos Mínimos Quadrados em Três Fases encontram-se na Tabela 3. Neste caso, aumento de 1% no montante do FEDER está associado a um aumento de 0,0869% no emprego, sendo este valor inferior ao estimado pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. A elasticidade do PIB em relação ao emprego situa-se em 1,2194, ficando ligeiramente abaixo do valor estimado pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. Da conjugação destes dois parâmetros e utilizando a equação (5) do ponto 3.2, a elasticidade do PIB a preços constantes relativamente ao investimento do FEDER é igual a 0,1060. Isto é, o aumento de 1% no FEDER, a preços de 2019, traduz-se num aumento de 0,1060% no PIB.

Utilizando os resultados obtidos pelo método dos Mínimos Quadrados em Três Fases, nomeadamente os valores estimados para α_1 é e para β_1 , considere-se ainda que $(\text{PIB}/\text{Emprego})=0,0384$ e $(\text{Emprego}/\text{FEDER})=566,1$ sendo que estes valores correspondem à média dos anos 2017 a 2019 presente nos dados utilizados, onde o PIB e o FEDER estão em milhões de euros a preços de 2019. Aplicando estes valores nas equações (6) e (7) retira-se que um aumento de 10 milhões de euros, a preços de 2019, se traduz num aumento de 492 empregos e num aumento de 23 milhões de euros no Produto Interno Bruto dos Açores (o que presume a existência de um multiplicador igual a 2,3 por cada milhão de euros investido).

Tabela 3 – Estimação das Equações do Emprego e do PIB (3SLS)

Emprego	Coefficiente	Erro Padrão	
Constante	11,020	0,1688	***
ln(FEDER)	0,0869	0,0338	***
ln(Transferências do OE)	0,0223	0,0031	***
<i>Dummy</i> 2012-2014	-0,0578	0,0257	**
“R ² ”	0,7251		
PIB			
Constante	-5,9220	3,1661	*
ln(Emprego)	1,2194	0,2789	***
ln(Trend)	0,0468	0,0237	**
“R ² ”	0,9329		
*** Significativo a 1% ** Significativo a 5% * Significativo a 10%			

CAPÍTULO IV – CONCLUSÕES

Esta dissertação de mestrado assumiu como principal objetivo perceber o impacto que a aplicação do fundo europeu de desenvolvimento regional (FEDER) exerce no nível de emprego e no PIB da RAA.

Para tal, este estudo recorre a um conjunto de variáveis que incluem indicadores económicos regionais e aos dados relativos aos fluxos financeiros deste fundo comunitário para a região, obtidos através dos relatórios de execução elaborados pela Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais, o departamento do Governo Regional dos Açores responsável pela gestão dos fundos europeus.

Antes de introduzir a análise dos dados recolhidos, procedeu-se à construção de uma revisão de literatura, onde é destacada a importância da temática escolhida e o contexto histórico onde se insere. Apresentam-se também perspetivas diferentes sobre o assunto, obtidas mediante a análise de vários estudos efetuados ao longo tempo por diversos autores que vinham a obter resultados inconstantes, o que tornava mais interessante a tentativa de compreender como seria o efeito do FEDER numa região ultraperiférica como os Açores. De facto, foram considerados estudos onde foi medido o impacto económico de fundos comunitários no contexto europeu e mais especificamente em Portugal e na RAA, de modo a ter uma perceção mais real daquela que seria a análise empírica realizada neste estudo.

O trabalho empírico envolveu a utilização de dois métodos alternativos, no sentido de responder aos objetivos propostos. Numa primeira instância, recorreu-se ao método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e posteriormente, ao método do Mínimos Quadrados em Três Fases (3SLS). Da análise empírica efetuada e dos respetivos resultados retiraram-se algumas conclusões. Em primeiro lugar verificou-se que o FEDER, conjugado com as transferências do Orçamento do Estado para a região, e tendo em conta o efeito da última crise financeira, explicam cerca de 68% da variação do emprego nos Açores. Por sua vez, é possível também constatar que relativamente ao impacto do FEDER, um aumento de 1% no valor do mesmo, a preços de 2019, origina um aumento de 0,1001% no nível de emprego.

Considerando a equação estimada relativa ao PIB da região, conclui-se que a elasticidade do PIB regional em relação ao emprego é igual a 1,2382. Isto significa que o

aumento de 1% no emprego resulta num aumento de cerca de 1,24% do PIB real dos Açores, verificando-se assim uma relação direta entre estas duas variáveis.

Quanto à aplicação do método dos Mínimos Quadrados em Três Fases, deste resulta que um aumento de 1% no montante do FEDER que chega à região está associado a um aumento de 0,0869% no nível de emprego, sendo que a elasticidade do PIB em relação ao emprego situa-se em 1,2194. Estes valores estimados acabam por ficar sempre inferiores aos obtidos através do método dos Mínimos Quadrados Ordinários. Conjugando os dois parâmetros, verificou-se que a elasticidade do PIB a preços constantes relativamente ao investimento do FEDER é igual a 0,1060, ou seja, concluímos que o aumento de 1% nas transferências do FEDER, a preços de 2019, representa um aumento de 0,1060% no PIB da região.

Tendo em conta o estimado pelo método dos Mínimos Quadrados em Três Fases, e os valores expostos no capítulo referente aos resultados da estimação da análise empírica, é possível inferir que um aumento de 10 milhões de euros, a preços de 2019, resulta num aumento de 492 empregos na região e num aumento de 23 milhões de euros no Produto Interno Bruto dos Açores. Conforme referido anteriormente nesta dissertação, estes resultados afiguram (por cada milhão de euros investido) a existência de um multiplicador igual a 2,3.

De acordo com os objetivos propostos inicialmente, e após o estudo realizado, podemos então concluir que a aplicação do FEDER nos Açores ao longo do tempo tem gerado um efeito positivo nos principais indicadores económicos da região. Conforme referido, verificou-se que, estatisticamente, estas transferências comunitárias para a região resultam num aumento do emprego, sendo que este gera um incremento no PIB regional.

Apesar das conclusões alcançadas, este estudo apresenta uma limitação que é importante referir, na medida em que estuda o efeito do FEDER na economia açoriana como um todo, não tendo em consideração a desagregação da execução por cada prioridade de investimento e eixos de apoio. Tendo em conta que os últimos programas operacionais em vigor têm a duração de sete anos e que as prioridades de investimento da Comissão Europeia, conjugadas com os interesses nacionais e regionais dão origem a diferentes alocações de recursos, torna-se complexo perceber que tipo de investimentos cofinanciados são capazes de gerar mais emprego e riqueza.

Apesar da limitação identificada, e de outras que eventualmente podem ser referidas, podemos considerar que este trabalho permitiu obter uma melhor perceção das consequências económicas da aplicação do FEDER nos Açores e perceber se será vantajoso continuar a realizar investimentos cofinanciados por este fundo europeu.

No que respeita a futuras investigações dentro desta temática, estas poderiam procurar concentrar o estudo a um determinado eixo prioritário ou a um certo tipo de investimentos, de modo a avaliar que áreas contribuem mais para o desenvolvimento social e económico da região. Da mesma forma que é possível determinar as áreas que resultam em mais emprego e riqueza, através destes estudos mais específicos, também se torna possível apontar aqueles menos relevantes. Estes resultados tornar-se-iam instrumentos de grande valor para os decisores políticos aquando da formulação de novas estratégias de desenvolvimento para a RAA.

Este trabalho constituiu num contributo para o melhor conhecimento da realidade que os Açores vivem com esta forma de financiamento externo. Dada a importância do tema, entende-se que ainda há muito a percorrer neste domínio de investigação, sendo por isso uma área para economistas e outros autores continuarem a explorar, na busca por um entendimento cada vez mais realista sobre esta temática.

Referências Bibliográficas

- Amorim, A. (2018). O Impacto dos Fundos Comunitários Europeus nos Serviços de Saúde na Região Norte. (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto) <https://hdl.handle.net/10216/116422>.
- Andraz, J. & Norte, N. (2010). Are the Portuguese Regions Converging to a Single Steady State?, *International Economic Journal*, 24(3), 317-327.
- Bachtler, J. & Gorzelak, G. (2007). Reforming EU cohesion policy: A reappraisal of the performance of the structural funds. *Policy Studies*, 28(4), 309–326.
- Bayar, A., Fortuna, M. & Rege, S. (2009). Welfare Impacts of Road Construction Using a Public -Private Partnership : A CGE Analysis of a Project. Working Paper Series, 5, 21 pp.. Ponta Delgada: Universidade dos Açores, CEEAplA-A. <http://hdl.handle.net/10400.3/4836>.
- Bradley, J., Morgenroth, E., & Untiedt, G. (2003). Macro-regional evaluation of the Structural Funds using the HERMIN modelling framework. 43rd Congress of the European Regional Science Association: "Peripheries, Centres, and Spatial Development in the New Europe" Jyväskylä, Finland. <http://hdl.handle.net/10419/116112>.
- Bradley, J., Modesto, L., & Sosvilla-Rivero, S. (1995). HERMIN. A macroeconometric modelling framework for the EU periphery. *Economic Modelling*, 12(3), 221–247.
- Burnside, C. & Dollar, D. (2000). Aid, Policies, and Growth. *The American Economic Review*, 90(4), 847-868.
- Cancelo, J., Faíña, A., & López-Rodríguez, J. (2009). Measuring the Permanent Impact of European Structural Funds on Peripheral Objective 1 Regions: The Case of Galicia, *European Planning Studies*, 17(10), 1535-1558.
- Cardenete, A. & Lima, M. (2005). Impact Assessment of European Structural Funds in a Regional Economy: a CGE approach. VIII Encuentro de Economía Aplicada, Murcia, (September 2005), 16–18.
- Cerqua, A. & Pellegrini, G. (2018). Are we spending too much to grow? The case of Structural Funds. *Journal of Regional Science*, 58(3), 535–563.
- Destefanis, S., di Serio, M., & Fragetta, M. (2020). Regional multipliers across the Italian regions. *Regional Science & Economic Geography*.
- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2003). Relatório Final PEDRAA II.
- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2010). Relatório Final PRODESA.
- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2015). ProConvergência Açores: Relatório Final de Execução.
- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2016). POAçores2020: Relatório Anual Execução 2015.
- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2017). POAçores2020: Relatório Anual Execução 2016.

- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2018). POAçores2020: Relatório Anual Execução 2017.
- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2019). POAçores2020: Relatório Anual Execução 2018.
- Direção Regional do Planeamento e Fundos Estruturais. (2020). POAçores2020: Relatório Anual Execução 2019.
- Ederveen, S., de Groot, H., & Nahuis, R. (2003). Fertile Soil for Structural Funds? A Panel Data Analysis of the Conditional Effectiveness of European Cohesion Policy. *Kyklos*, 59(1), 17-42.
- Fiaschi, D., Lavezzi, A., & Parenti, A. (2011). *Productivity Growth across European Regions: the Impact of Structural and Cohesion Funds*. Joint Research Center, European Commission.
- Fortuna, M., Silva, F. & Medeiros, A. (2016). A CGE approach to measuring the impacts of EU structural funds in a small open economy. *Papers in Regional Science*, 95(3), 507–538.
- Fortuna, M. & Vieira, J. (2007). The contribution of tourism to growth: lessons from the Azores and Madeira. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, 2007(7), 43–55.
- Francesco, A. & Valeria, P. (2010). Structural Funds and Economic Divide in Italy. 50th Congress of the European Regional Science Association: Sustainable Regional Growth and Development in the Creative Knowledge Economy, Jönköping, Sweden. <http://hdl.handle.net/10419/118810>
- Furtado, N. (2015). O Impacto Económico do Porto de Ponta Delgada. (Dissertação de Mestrado, Universidade dos Açores) <http://hdl.handle.net/10400.3/3678>.
- Gallup, J. (1999). Geography and Economic Development. *Economic Development and the Division of Labor*, 34–56.
- Kimbugwe, D., Banerjee, S. & Gyawali, B. (2010). Testing the export-base theory in Alabama: An ongoing case study. Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting, Orlando, Florida.
- Laranjeira, A., Fortuna, M. & Silva, F. (2006). Impacto dos Fundos Estruturais no PIB e no Emprego : Uma Aplicação ao Caso dos Açores. Working Paper Series, 12, Ponta Delgada: Universidade dos Açores, CEEAp1A-A. <http://hdl.handle.net/10400.3/1147>.
- Martin, R. (2003). The Impact of the EU 's Structural and Cohesion Funds on Real Convergence in the EU. NBP Conference "Potential Output and Barriers To Growth", 1–20.
- Mateus, A. (2013). 25 anos de Portugal europeu: a economia, a sociedade e os fundos estruturais. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- McCarthy, M. (2013). Health and the European structural funds in the new member states. *European Journal of Public Health*, 23(3), 522–523.

- Medeiros, A. (2010). Contributo Para O Estudo Do Impacto Dos Fundos Comunitários Na Economia E No Emprego na Região Autónoma dos Açores. (Dissertação de Mestrado, Universidade dos Açores) <http://hdl.handle.net/10400.3/1166>.
- Menezes, A., Fortuna, M., Silva, F., & Vieira, J. (2006). Computable General Equilibrium Models: A Literature Review. Working Paper Series, 6, Ponta Delgada: Universidade dos Açores, CEEAplA-A. <http://hdl.handle.net/10400.3/1141>.
- Mohl, P. & Hagen, T. (2010). Do EU structural funds promote regional growth? New evidence from various panel data approaches. *Regional Science and Urban Economics*, 40(5), 353–365.
- Percoco, M. (2005). the Impact of Structural Funds on the Italian Mezzogiorno, 1994-1999. *Region et Developpement*, 21, 141–153.
- Pereira, A. (1997). Development Policies in the EU: An International Comparison, *Review of Development Economics*, 1(2), 219–235.
- Pereira, A. & Gaspar, V. (1999), An Intertemporal Analysis of Development Policies in the EU, *Journal of Policy Modeling*, 21(7), 799–822.
- Pinho, C., Varum, C., & Antunes, M. (2015). Structural Funds and European Regional Growth: Comparison of Effects among Different Programming Periods. *European Planning Studies*, 23(7), 1302–1326.
- Pinho, C., Varum, C., & Antunes, M. (2015). Under What Conditions Do Structural Funds Play a Significant Role in European Regional Economic Growth? Some Evidence from Recent Panel Data. *Journal of Economic Issues*, 49(3), 749–771.
- Portugal 2020. (2021). <http://www.Portugal2020.pt>.
- Quadro de Referência Estratégico Nacional. (2010). <http://www.QREN.pt>.
- Rodríguez-Pose, A., & Fratesi, U. (2004). Between development and social policies: The impact of European Structural Funds in Objective 1 regions. *Regional Studies*, 38(1), 97–113.
- Santos, M. (2013). O Impacto económico dos fundos comunitários no processo de convergência em Portugal. (Dissertação de Mestrado, Politécnico de Leiria) <http://hdl.handle.net/10400.8/1113>.
- Silva, C. (2015). O Impacto Económico dos apoios comunitários num projeto de investimento: Estudo de um caso real. (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Economia da Universidade do Porto) <https://hdl.handle.net/10216/80172>.
- Simões, M., Andrade, J., & Duarte, A. (2013). A regional perspective on inequality and growth in Portugal using panel cointegration analysis, *International Economics and Economic Policy*, 10(3), 427-451.
- Sink, T. (2010). Input-Output Models. *Encyclopedia of Geography*. http://www.sage-reference.com/geography/Article_n640.html.
- Thulin, P. (2014). Local Multiplier and Economic Base Anlysis, *Working Papers Series from Swedish Entrepreneurship Forum*, 29, 1–43.

UNIVERSIDADE DOS AÇORES
Faculdade de Economia e Gestão

Rua da Mãe de Deus
9500-321 Ponta Delgada
Açores, Portugal



DM

O Impacto do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) na Economia: O caso dos Açores

Miguel Silva Mendes