

Julho de 2018

UNIVERSIDADE DE
COIMBRA



Daniel Paiva e Silva

DESEMPREGO DE LONGA DURAÇÃO, CAPITAL HUMANO E CRESCIMENTO ECONÓMICO
- O PAPEL DO IEFP

Relatório de estágio no âmbito do mestrado de Economia na especialidade de
Economia Financeira orientada pela Professora Doutora Marta Cristina Nunes
Simões e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.





FEUC FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Daniel de Paiva e Silva

Desemprego de longa duração,
acumulação de capital humano e
crescimento económico – O papel do IEFP
na região centro

Relatório de Estágio do Mestrado em Economia, na especialidade em Economia
Financeira, apresentado à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para
obtenção do grau de Mestre

Orientado por: Doutora Marta Simões

Julho de 2018

Agradecimentos

Em primeiro lugar, um agradecimento muito especial aos meus pais e à minha irmã pela força e motivação para superar todas as adversidades que foram surgindo ao longo da vida. Todo o apoio e confiança depositados nas minhas capacidades tornaram-se essenciais para a minha chegada até aqui.

À minha orientadora, Professora Doutora Marta Simões, pela disponibilidade constante para fazer face às minhas dúvidas e problemas, bem como por todas as críticas e sugestões que contribuíram para a realização deste relatório de estágio.

Aos meus amigos, que me apoiaram incondicionalmente e me motivaram durante todo o meu percurso académico.

E por fim, deixar um enorme agradecimento a toda a equipa da delegação regional centro que me proporcionaram uma experiência de estágio muito gratificante, em especial, aos colaboradores que partilharam comigo o gabinete durante estes 4 meses. Pela simpatia, prestabilidade e pelas amizades criadas, um muito obrigado a todos vós.

Resumo

Este trabalho tem por base discutir o papel que a delegação regional do centro do IEFP poderá ter na promoção do crescimento económico via o seu papel na redução do desemprego de longa duração. Através de uma breve revisão da literatura é possível entender o conjunto de fenómenos associados ao desemprego de longa duração que conduzem a uma perda de capital humano – acentuando-se com o aumento da duração do desemprego. Tendo por base a teoria económica, onde a acumulação do capital humano é um dos pilares do crescimento económico, reflete-se sobre o impacto que a taxa de desemprego de longa duração tem sobre a taxa do crescimento do PIB real *per capita* no longo prazo. Começa-se por estudar a correlação entre a despesa da delegação regional IEFP efetuada em medidas ativas de emprego e o desemprego de longa duração, onde se verifica um sinal negativo apenas para a despesa em medidas de formação - para as outras categorias de medidas, a correlação é negativa apenas quando se avaliam os seus desfasamentos. Através de um estudo econométrico com variáveis baseadas nos modelos de crescimento exógeno, a taxa de desemprego de longa duração não apresentou significância estatística nos modelos, tanto para a região centro como para Portugal. As restantes variáveis explicativas, em ambos os modelos, apresentam significância estatística e os seus sinais estão de acordo com a literatura económica. O resultado pode evidenciar uma estrutura produtiva ainda assente em trabalhos pouco qualificados levando a que, o crescimento económico dependa sobretudo da acumulação do capital físico e não do capital humano. No entanto, quando excluído a tendência no modelo relativo a Portugal, a taxa de DLD passa a apresentar significância estatística, indiciando um potencial impacto na taxa de crescimento anual do PIB real *per capita*. Apesar dos resultados pouco satisfatórios percebe-se que, a delegação regional do centro, através da articulação de medidas ativas, desempenha uma função essencial no que respeita ao funcionamento eficiente do mercado de trabalho. Combatendo o desemprego de longa duração e prevenindo a perda de capital humano dos indivíduos, possibilita um crescimento mais sustentável e inclusivo da economia da região. Assim, a reflexão realizada no relatório, permite perceber a relevância da problemática do desemprego de longa duração, que o IEFP procura prevenir e minimizar. Toda a atividade desenvolvida durante o estágio e o contacto permanente com medidas ativas de emprego, consciencializaram-me da importância do serviço público de emprego nacional, cujo papel fundamental é possível verificar ao longo do relatório.

Palavras-chave: desemprego de longa duração, acumulação de capital humano, crescimento económico, medidas ativas de emprego, IEFP, região centro

Classificação JEL: E24, J64, O40

Abstract

This paper aims to discuss the role of the IEFP regional center delegation, that may promote economic growth thru its improvements by reducing long term unemployment. As a result of briefs literature reviews, it is possible to understand the diverse unemployment related phenoms that conduct to a loss of human capital – accentuating by the raise of unemployment duration. Based on economic theory, where the human capital accumulation is one of the cornerstones of economic growth, it reflects the impact of long-term duration unemployment over the long-term GDP per capita growth rate. It starts by studying the correlation between IEFP regional delegation expenditure related with active labor-market measures and long-term unemployment, that demonstrate a negative sign only for training measures – to the other measure categories, the correlation appears negative only when their lags are evaluated. By conceiving an econometric study with variables based on exogenous economic growth models, the long-term unemployment rate did not present any statistical significance, on the center region as for Portugal. The rest of the explanatory variables, in both models, present statistical significance and their signals are fitting the economic literature. The result may present a productive structure built on less qualified jobs and consequently moving thru an economic growth depending mainly on physical capital

accumulation and not from human capital. Meanwhile, when excluding the trend of the Portuguese related model, the LTU start to present statistical significance, indicating a potential impact on the GDP annual per capita growth rate. Although the unsatisfactory results its possible to realize that, the regional center delegation, thru the articulation of active measures, it plays an essential role related with the efficient function of the labor market. Fighting the long-term unemployment and preventing the loss of human capital on the individuals, it enables a more sustainable and inclusive growth of the region economy. This way, the conducted reflection allows to understand the relevance of the problematic related with long-term unemployment, that IEFP achieves to prevent or minimize. All the activities developed during the internship combined with permanent contact to labor market active measures, made me aware about the importance of national employment public service, which main goal is verified along the report.

Keywords: long-term unemployment, human capital accumulation, economic growth, active labor market policies, IEFP, center region

JEL Classification: E24, J64, O40

Índice

1.	Introdução	1
2.	Breve revisão da literatura	3
2.1	Consequências do desemprego de longa duração	3
2.2	Capital humano e crescimento económico	5
3.	Breve caracterização do desemprego de longa duração	7
3.1	O desemprego de longa duração	7
3.2	Panorama do mercado de trabalho nacional	9
3.2.1	Evolução do desemprego de longa duração	9
3.2.2	O mercado de trabalho	11
4.	A política ativa de emprego	14
4.1	Nota introdutória	14
4.2	Medidas ativas de emprego	16
4.2.1	Efeitos negativos das medidas ativas de emprego	18
5.	O contributo da delegação regional do IEFP na zona centro	19
5.1	Análise da execução física e financeira da delegação e correlação com o DLD	19
5.2	Análise de correlação DLD, capital humano e crescimento económico	24
5.2.1	Modelo empírico	24
5.2.2	Metodologia e resultados	26
6.	O estágio	31
6.1	A entidade acolhedora	31
6.1.1	O aparecimento do IEFP, IP	31
6.1.2	A delegação regional do centro	32
6.2	Síntese das tarefas realizadas	35
6.3	Balanço do estágio	38
7.	Conclusão	39
	Lista de referências bibliográficas	42
	Anexos	44

Índice de Quadros

Quadro 1- Alguns indicadores do mercado de trabalho – anos de 2008, 2013 e 2017 ..	13
Quadro 2- Gastos em medidas ativas e passivas (% PIB) - Portugal e UE - 2007-2016	16
Quadro 3- Correlações medidas ativas de emprego/ desemprego de longa duração, 2003-2017	23
Quadro 4- Estatísticas descritivas das variáveis (zona centro).....	25
Quadro 5 - Resultados da estimação da equação 1 para a região centro	27
Quadro 6 – Resultados da estimação da equação 1 para Portugal (com e sem tendência)	29
Quadro 7 - Concelhos abrangidos pelos centros da Delegação Centro.....	33
Quadro A. 1 - Despesa com medidas de política de emprego, por tipo de medida – 2000-2016	44
Quadro A. 2- Despesa suportada pela delegação regional centro do IEFP, por tipo de medida – 2003-2017	45
Quadro A. 3- Número de abrangidos da delegação regional centro do IEFP, por tipo de medida – 2003-2017	46
Quadro A. 4- Correlação medidas ativas/ desemprego de longa duração, com desfasamentos – 2003-2017	46
Quadro A. 5- Resultados teste KPSS (zona centro)	47
Quadro A. 6- Teste de endogeneidade (zona centro)	48
Quadro A. 7- Estimação OLS, testes de White, Heteroscedasticidade e Reset (zona centro)	49
Quadro A. 8 - Resultados do teste de omissão às variáveis – região centro	50
Quadro A. 9 - Estatísticas descritivas das variáveis (Portugal).....	50
Quadro A. 10- Resultados teste KPSS (Portugal)	50
Quadro A. 11- Teste de endogeneidade (Portugal)	51
Quadro A. 12- Estimação OLS, testes de White, Heteroscedasticidade e Reset (Portugal com tendência).....	52
Quadro A. 13- Resultados do teste de omissão às variáveis – Portugal.....	53
Quadro A. 14- Estimação OLS, testes de White, Heteroscedasticidade e Reset (Portugal sem tendência).....	53
Quadro A. 15 - Organograma da delegação regional centro do IEFP, IP	54

Índice de Figuras

Figura 1- Taxa de desemprego de longa duração e proporção no desemprego total (15-74 anos) - Portugal e UE-28 - 2000-2017	10
Figura 2 - Taxa de desemprego há mais de 25 meses (15-74 anos) – Portugal, 2000-2017	11
Figura 3- Taxa de desemprego (15-74 anos) – Portugal e UE-28 - 2000-2017	12
Figura 4- Peso relativo no total da despesa, por tipo de medida – Delegação regional do centro – 2003-2017.....	21
Figura A. 1- Gráficos das variáveis - região centro - 2000-2015	55
Figura A. 2 - Figura A. 1- Gráficos das variáveis - Portugal - 1999-2017.....	56

Lista de Siglas

ADF – Augmented Dickey-Fuller

ATCP – Apoio técnico à criação e consolidação de projetos

C-EF – Centro de emprego e formação

BO – Business Object

C-EM – Centro de emprego

DLDD – Desemprego de longa duração

EPAT – Entidade prestadora de apoio técnico

FDMO - Fundo de desenvolvimento da mão de obra

FMI – Fundo monetário internacional

IAS – Indexante dos apoios sociais

IEFP, IP - Instituto do Emprego e Formação Profissional, Instituto Público

INE – Instituto nacional de estatística

KPSS - Kwiatkowski, Philips, Schmidt e Shin

SIEF – Sistema de informação do emprego e formação

SIGAE – Sistema de informação e gestão da área do emprego

SPE – Serviço público de emprego

UE – União Europeia

1. Introdução

O crescimento do produto efetivo da economia portuguesa, após atravessar um período de estagnação desde 2001, onde chega mesmo a verificar uma queda entre os anos de 2008 a 2014, regressa em 2017 a níveis de crescimento equivalentes aos do período pré-crise: segundo o Pordata, registou-se uma taxa de crescimento real do PIB de 2,7% no ano de 2017. Contudo, apesar da visível recuperação, nem todos os indicadores económicos se encontram nos níveis desejados. Após a crise financeira e da dívida soberana, o mercado de trabalho português foi fortemente atingido. A taxa de desemprego em Portugal verificou um aumento praticamente constante desde do início do milénio. Em 2001, registava um valor de 3,8%, atingindo o seu pico em 2013 com um valor de 16,2%, bastante superior aos níveis da União Europeia (28 países), que nesse mesmo ano registava uma taxa média de desemprego de 10,8%. A recuperação económica verificada a partir de 2014 possibilitou reduzir e estabilizar a taxa de desemprego, sendo que em 2017 se situava nos 8.9%.

Em relação à taxa de desemprego de longa duração (DLD), à semelhança da taxa de desemprego total, registou um crescimento constante de 2001 até 2013. Em 2001 situava-se nos 1,5% e atinge em 2013 os 9,1%, aliviando e chegando a 2017 nos 4,4%, mas ainda acima do valor médio da UE-28 que é de 3,4%. (Eurostat)

O aumento do desemprego de longa duração associado a períodos de fraco crescimento económico pode revelar-se num problema difícil de ultrapassar. Um aumento na duração do desemprego poderá implicar a deterioração das competências dos trabalhadores e por sua vez um afastamento do mercado de trabalho. Geralmente, um desempregado de longa duração tem maiores dificuldades em ser contratado, levando a um aumento do seu risco de pobreza e de exclusão social, para além de todos os problemas de saúde causados nos indivíduos e nas famílias (Machin e Manning (1998); Nichols et al. (2013)). A persistência no desemprego gera, desta forma, uma deterioração do capital humano dos trabalhadores que se repercute negativamente nas perspetivas de crescimento económico dos países, elevando também o risco do desemprego cíclico se converter em desemprego estrutural (Comissão Europeia (2018)).

É em contextos como este, em que Portugal se revê, que é reconhecido e valorizado o papel do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP). Tratando-se do serviço público de emprego (SPE) português, “tem por missão promover a criação e a qualidade do emprego e combater o desemprego, através da execução de políticas ativas de

emprego, nomeadamente de formação profissional.” (in Diário da República, Decreto-Lei nº 143/2012). As políticas ativas de emprego destinam-se a garantir que determinado trabalhador (re)ingresse da forma mais rápida possível no mercado de trabalho e cumulativamente no emprego mais indicado para as suas capacidades/competências, contribuindo para o aumento da empregabilidade (Comissão Europeia (2016)) e por esta via do crescimento económico.

Dada a problemática do desemprego de longa duração e dos seus efeitos económicos e sociais negativos, no âmbito daquilo que foi o meu estágio curricular no IEFP, IP, perante um contacto permanente com diferentes medidas ativas de emprego, procurou-se neste relatório, num primeiro momento, verificar se a atividade da delegação regional tem um impacto direto nos números do desemprego de longa duração. Um segundo objetivo relaciona-se com o papel que o DLD pode desempenhar no crescimento económico da região. Após revistos os efeitos negativos que o DLD tem sobre os indivíduos, relacionando-se fortemente com a redução da acumulação de capital humano e sendo o capital humano um fator basilar nos modelos de crescimento económico, pretende-se, através de uma regressão múltipla de crescimento económico (baseada nos modelos de crescimento exógeno), verificar a influência que a taxa de desemprego de longa duração tem sobre a taxa de crescimento do PIB real *per capita* da região centro.

O relatório encontra-se assim organizado da seguinte forma: após esta introdução, na secção 2 far-se-á uma revisão na literatura dos problemas associados ao desemprego de longa duração, no qual se procura associar os seus efeitos negativos a uma redução da acumulação do capital humano. Ainda nesta secção, tendo em conta as teorias de crescimento económico, evidencia-se o papel basilar que o capital humano desempenha nos modelos de crescimento económico. De seguida, na secção 3, é realizada uma breve caracterização do desemprego de longa duração em Portugal, onde se analisa também o panorama do mercado de trabalho nacional. Na secção 4, é feita uma apresentação das medidas ativas de emprego e do seu papel no combate ao desemprego de longa duração, onde são apresentados alguns números da política de emprego em Portugal. A secção 5 corresponde ao estudo dos objetivos atrás mencionados, onde se analisa a execução física e financeira da delegação regional e se avalia a sua correlação com o desemprego de longa duração. Ainda nesta secção, é apresentado o modelo empírico, a metodologia utilizada na estimação da regressão múltipla de crescimento económico bem como os seus resultados. De seguida, na secção 6 descreve-se a atividade desenvolvida durante o

estágio e faz-se uma breve contextualização da entidade de acolhimento. Finalizando na secção 7, onde se apresentam as conclusões do relatório.

2. Breve revisão da literatura

2.1 Consequências do desemprego de longa duração

As taxas de desemprego e de desemprego de longa duração atingiram níveis históricos nos últimos anos, trazendo a questão do desemprego de longa duração para o centro das preocupações da União Europeia. A profunda crise sentida em Portugal, que se iniciou com a crise financeira de 2008, após vários anos de estagnação do crescimento económico, fez com que o Governo português se visse forçado a celebrar, em maio de 2011, um Acordo de Assistência Financeira com o Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Central Europeu e Comissão Europeia, que durou até junho de 2014. As reformas adotadas no Memorando de Entendimento focavam-se essencialmente em três grandes objetivos, nomeadamente a consolidação orçamental, a estabilização do sector financeiro e por fim, reformas estruturais para estimular o crescimento e a competitividade (OECD (2017)). Relativamente a este último objetivo, as reformas prenderam-se essencialmente com as instituições e políticas do mercado de trabalho, nomeadamente sobre os benefícios de desemprego, proteção laboral e medidas ativas de emprego. As características do mercado de trabalho em Portugal, à data da implementação do programa de assistência, implicavam vários desafios para o sucesso dos objetivos assumidos no Memorando de Entendimento. Entre outros, a OCDE, em 2017, num relatório onde avalia as reformas no mercado de trabalho implementadas durante o período de 2011 e 2015, identifica a elevada segmentação do emprego, a elevada taxa de desemprego de longa duração (das mais elevadas entre os países da OCDE) e também a rigidez salarial existente no país, como os principais desafios chave a enfrentar.

A Comissão Europeia, à semelhança de outras instituições, considera que o desemprego de longa duração (DLD) representa um risco sério a ter em consideração, uma vez que este produz elevados custos aos indivíduos afetados, à sociedade em geral e ao sistema económico como um todo (Comissão Europeia (2016)).

A maioria dos autores convergem no que respeita às consequências do DLD. Para Bouget e Vanhercke (2016) o desemprego de longa duração representa um desperdício da força de trabalho, potencializando um fraco crescimento económico que vem aumentar as desigualdades de rendimentos entre os indivíduos e que produz, assim, diferentes

formas de discriminação. Estes autores salientam ainda que um período prolongado no desemprego, combinado com a perda de rendimento, pode originar um processo de “desfiliação” do mercado de trabalho, através da perda de autoconfiança e motivação. Segundo Düll et al. (2016), o afastamento do mercado de trabalho por mais de um ano encontra-se muitas vezes relacionado com a origem de problemas do foro psicológico, e ainda outros problemas de saúde, que têm um impacto negativo na qualidade de vida das pessoas. Trata-se de uma das causas de pobreza e exclusão social que não só afeta o indivíduo pessoalmente, mas também as suas famílias, levando a que o capital humano dos indivíduos se venha a deteriorar. Os autores referem que o capital humano é o recurso mais importante para as economias europeias modernas e por isso existe, em contextos de crise, o receio de que a persistência de desemprego de longa duração possa ter implicações no potencial crescimento económico.

Uma das consequências mais diretas do afastamento do mercado de trabalho é a redução dos rendimentos. O rendimento proveniente do emprego é, de uma forma geral, a rubrica com maior importância no orçamento das famílias. Johnson e Feng (2013) relatam que metade das famílias dos desempregados há mais de 6 meses registam uma queda do rendimento da ordem dos 40%; da mesma forma Nichols (2012) (citado por Nichols et al. (2013) verifica que, em 2011, uma pessoa afastada do mercado de trabalho por mais de seis meses tende a ser quatro vezes mais pobre do que aquela que nunca esteve desempregada. Por sua vez o consumo, e por resultado da queda do rendimento, também decresce, no entanto, a diminuição no consumo é efetivada de uma forma mais lenta do que do rendimento. Os indivíduos, para fazer face à perda do salário, passam a fazer uso das suas poupanças, contudo, a permanência prolongada nesta situação poderá trazer sérios riscos para o bem-estar das famílias, principalmente se estas deixarem de conseguir fazer face a necessidades básicas. (Nichols et al. (2013)).

Outra das consequências da perda do emprego é a diminuição do salário que o indivíduo pode vir a auferir no futuro, bem como das perspetivas de carreira. (Comissão Europeia (2016)). Segundo Nichols et al. (2013), associam-se dois efeitos relevantes na determinação dos salários futuros dos desempregados de longa duração. Um dos efeitos chamado de “seleção” (em inglês “selection”) que diz respeito às diferenças preexistentes entre os desempregados, existindo no conjunto dos desempregados uns mais produtivos que outros, levando a que os mais produtivos acabem por encontrar um emprego de forma mais rápida e com um desconto menor no salário, deixando os outros indivíduos, cuja produtividade é menor, no desemprego ou fazendo face a salários menores. O outro efeito

diz respeito ao efeito de “triagem” (em inglês “screening”), semelhante ao anterior, mas agora do lado do empregador, onde este sinaliza os desempregados de maior duração como trabalhadores com menor produtividade que, por sua vez, pode levar a que os salários auferidos sejam menores.

De acordo com a Comissão Europeia (2016), o capital humano dos desempregados (seja o capital humano real do indivíduo seja aquele percebido pelos empregadores) tende a deteriorar-se com a duração no desemprego e também diminui o tempo despendido à procura de emprego. Estes dois fatores levam a que a probabilidade de sair do desemprego caia e, portanto, o tempo no desemprego aumente, originando um efeito de histerese. Por sua vez, Graaf-Zijl et al. (2015) explicam como o desemprego de longa duração reduz as oportunidades de empregabilidade. Por um lado, quanto maior for a duração no desemprego de um indivíduo maior será a sua perda de competências profissionais e maior será o impacto dos efeitos negativos do DLD, fenómeno denominado de “scarring” (em português, tradução livre, deixar marcas), e, por outro lado, os empregadores consideram muitas vezes o afastamento do mercado de trabalho de um indivíduo por um período prolongado como um indicador de baixa produtividade, efeito de sinalização (em inglês “signalling”), tornando os empregadores mais relutantes em contratá-lo. Os indivíduos que se encontram no desemprego de longa duração tendem a que as suas competências e capacidades se venham a degradar ou a tornar-se redundantes. Para Bouget e Vanhercke (2016) isto acontece porque os trabalhadores deixam de trabalhar e, portanto, deixam de pôr em prática os seus conhecimentos e competências profissionais. Estes efeitos amplificam-se com o tempo, fazendo com que as probabilidades de vir a auferir um melhor salário e até mesmo de encontrarem um novo emprego diminuam quanto maior for esse período de afastamento do mercado de trabalho. Da mesma forma, o capital social de um trabalhador pode reduzir-se à medida que o tempo passa - a rede de contatos que pode tornar mais fácil encontrar novos e bons empregos reduz-se.

2.2 Capital humano e crescimento económico

É longa a lista de autores que se debruçaram sobre o papel da acumulação do capital humano no crescimento económico, no qual é permitido dizer hoje que a literatura económica reconhece o capital humano como um fator preponderante na explicação dos diferentes níveis de desenvolvimento das economias. Mincer (1984), na sua obra intitulada “Human Capital and Economic Growth” de 1984, conclui que apesar do capital humano não representar um pré-requisito para a aceleração do crescimento económico,

em determinada altura, o crescimento e a difusão do capital humano aparecem como necessárias para assegurar um desenvolvimento económico sustentável. (Mincer (1984) p. 204)

Para a OECD¹, o capital humano é definido como sendo todo o conhecimento, as capacidades, as competências bem como todos os atributos inerentes aos indivíduos que, facilitam a criação de bem-estar pessoal, social e económico. Teixeira (2002) refere que o conceito de capital humano, para além da educação, pode abranger todos os investimentos que proporcionam um aumento de bem-estar e produtividade nos indivíduos, nas empresas e nos países. (Mincer (1996), citado por Teixeira (2002)). Podem-se incluir neste leque de investimentos, a saúde e a nutrição bem como a formação adquirida fora dos sistemas tradicionais de ensino.

No modelo de crescimento de Solow (1956), a acumulação de capital físico e o aumento populacional eram tidos em conta como os fatores que sustentavam o crescimento económico. No entanto, a acumulação do capital físico, dado os rendimentos marginais decrescentes não era capaz de explicar as diferenças de rendimentos entre os países nem de explicar o crescimento de longo prazo do produto per capita. Neste modelo de crescimento exógeno, qualquer crescimento de longo prazo resultava do progresso técnico, e tratando-se de uma variável independente ao sistema económico, apenas um choque tecnológico exógeno seria capaz de promover o crescimento económico. Anos mais tarde, Mankiw et al. (1992) introduziram no modelo o capital humano (também sujeito a rendimentos marginais decrescentes) como fator de produção acumulável. Este modelo, que ficou mais conhecido por modelo de Solow aumentado, possibilitava uma análise mais precisa das diferenças de rendimentos entre os países, contudo, à semelhança do modelo de Solow, não conseguia explicar o crescimento a longo prazo do produto.

Em meados dos anos 80², Paul Romer e Robert Lucas realçam o papel da acumulação do capital físico e capital humano no progresso técnico, introduzindo este como variável endógena nos modelos de crescimento económico, para que assim fosse possível explicar o crescimento do produto de longo prazo através do comportamento próprio do sistema económico e não recorrendo a variáveis exógenas. Duas gerações de modelo de crescimento endógeno surgem, em que na primeira assume-se o progresso técnico resultante das externalidades no decorrer da acumulação do capital físico e humano. O

¹ Ver <http://www.oecd.org/site/worldforum/33703702.pdf>

² Com base em Gomes (2014).

aumento do capital humano vai acabar por favorecer não apenas o indivíduo, mas todos aqueles que com ele convivem, gerando um aumento da produtividade agregada e por consequência um crescimento económico (Lucas (1988)). Relativamente aos modelos de segunda geração, destacam-se Romer (1990) e Jones (1995) em que na produção de ideias novas (conhecimento) o capital humano representa o fator de produção principal, sendo assim a principal fonte de crescimento económico. Ainda à luz dos modelos de crescimento económico endógeno, nos modelos com difusão tecnológica (ver Nelson e Phelps (1966)) o capital humano é essencial para garantir que aqueles países que se encontram abaixo da fronteira tecnológica (os seguidores) possam crescer de forma mais acelerada incorporando nos seus países a tecnologia dos países líderes, imitando-os.

A literatura económica suporta deste modo a ideia de que o capital humano é um dos pilares para um crescimento sustentável das economias. Assim e, dado os efeitos que o desemprego de longa duração pode causar sobre os indivíduos, quer seja através de uma deterioração do seu bem-estar e qualidade de vida, quer através de uma perda das suas competências profissionais, afetando a sua produtividade, é possível equacionar uma relação negativa do DLD com a acumulação de capital humano, colocando em risco o crescimento económico potencial.

Tendo por base os efeitos negativos que o DLD tem sobre os indivíduos e sociedade em geral, dificultando o seu reingresso no mercado de trabalho, principalmente via deterioração do capital humano, e uma vez este último ser reconhecido na literatura económica como fator impulsionador do crescimento económico, pretende-se no seguimento do trabalho tentar proporcionar uma análise do papel que o IEFP (nomeadamente a delegação regional do centro do IEFP) tem no crescimento económico da região centro, através da articulação de políticas ativas de emprego para reduzir o número de desempregados de longa duração.

3. Breve caracterização do desemprego de longa duração

3.1 O desemprego de longa duração

O INE (segundo as orientações da Organização Internacional do Trabalho) define o desempregado como sendo um “Indivíduo com idade dos 15 aos 74 anos que, no período de referência, se encontrava simultaneamente nas seguintes situações: 1) não tinha trabalho remunerado nem qualquer outro; 2) tinha procurado ativamente um trabalho

remunerado ou não ao longo de um período específico (o período de referência ou as três semanas anteriores); 3) estava disponível para trabalhar num trabalho remunerado ou não.” Por sua vez, um indivíduo é considerado desempregado de longa duração quando se encontra, continuamente, por dozes meses ou mais no desemprego.

O desemprego de longa duração é frequentemente analisado através de dois indicadores: a taxa de desemprego de longa duração, que relaciona o número de desempregados com a população ativa e através da proporção de desempregados de longa duração no total de desempregados.

Falar de desemprego de longa duração é falar de um grupo heterogéneo de indivíduos. Destacam-se os jovens que são particularmente sensíveis a variações cíclicas; os trabalhadores mais velhos que, uma vez que se encontrem desempregados tendem a ter maiores dificuldades em reingressar no mercado de trabalho; trabalhadores com baixas qualificações e aqueles cujos setores em que estavam empregados estejam em queda (como se verificou em Portugal em relação ao sector da construção civil, por ex.); e, por fim, os imigrantes e minorias étnicas que podem sofrer de diferentes tipos de discriminação, ou não possuir níveis elevados de qualificações (Machin e Manning (1998); Duell (2012); Nichols et al. (2013); Comissão Europeia (2016)). De realçar ainda que a crise e o reajustamento do mercado de trabalho em Portugal vieram aumentar as taxas de desemprego de longa duração de pessoas com médias e altas qualificações (Escária (2015); OECD (2017)).

Duell et al. (2016) e Junankar (2011) alertam, no entanto, que a definição estrita do desemprego e do desemprego de longa duração pode não ser representativa de todo o fenómeno do desemprego no sentido mais amplo, ou seja, de um indivíduo não possuir um emprego (ou emprego adequado) e de toda a sua problemática. Uma das limitações prende-se com os requisitos de procura de emprego e com a disponibilidade imediata para trabalhar. Nas definições do Eurostat, um indivíduo que se encontra em idade ativa para trabalhar, mas que não tenha procurado ativamente um emprego nas últimas quatro semanas (os desencorajados) ou não tenha disponibilidade para trabalhar nas próximas duas, é contabilizado como inativo deixando de fazer parte dos números do desemprego. De forma semelhante, um indivíduo deixa de ser considerado um desempregado de longa duração quando encontra um emprego de curta duração ou ingressa em programas de formação. Uma vez interrompido o período de desemprego de longa duração, esse indivíduo deixa de estar no alvo das medidas de combate e prevenção do desemprego de longa duração, levantando a questão se essas experiências de curta duração dos indivíduos

resolvem de facto todos os efeitos negativos causados por um afastamento prolongado do mercado de trabalho (Düll et al. (2016)). Por fim, as estatísticas também não refletem a realidade daqueles que trabalham num regime de tempo parcial cujo desejo seria trabalhar mais horas, mas que, no entanto, não conseguem arranjar um emprego a tempo inteiro – “underemployment” ou subemprego. É necessário ter em mente estes fatores quando analisamos a taxa de desemprego e de desemprego de longa duração, uma vez que as estatísticas não são totalmente representativas destes fenómenos.

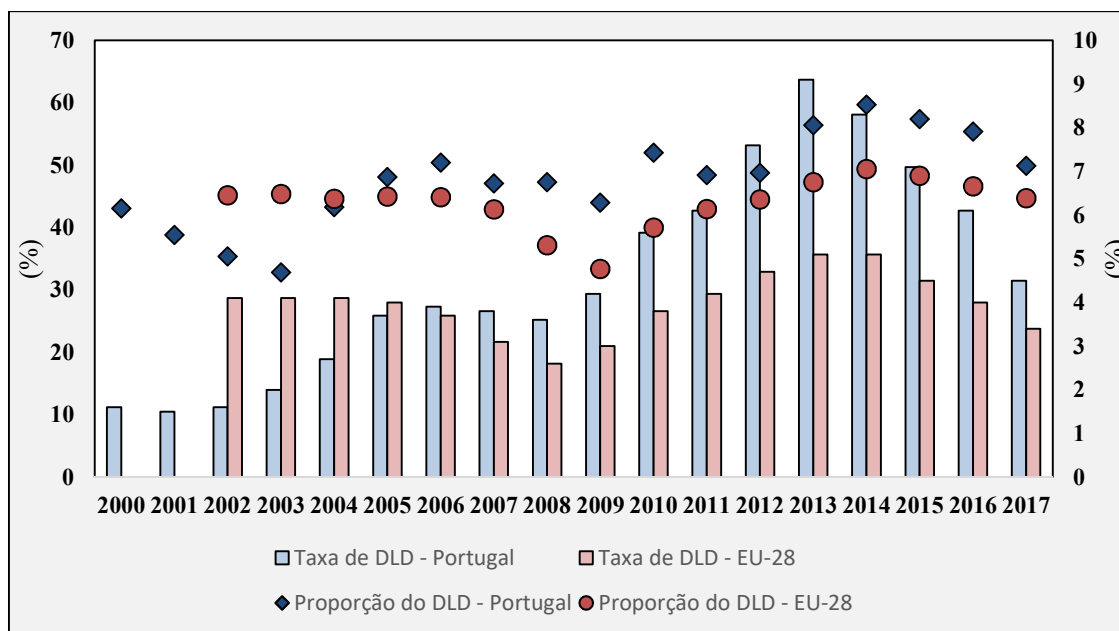
Segundo Düll et al. (2016) são várias as forças que têm vindo a afetar o DLD e identificam diversos fatores associados à procura e oferta de trabalho. Entre eles e relacionado com o lado da procura, destacam-se o decréscimo da procura de trabalho (originado pelos efeitos dos ciclos económicos), os elevados custos laborais, a baixa competitividade das empresas, as mudanças tecnológicas e ainda a rigidez da proteção laboral existente. Do lado da oferta, identificam as barreiras pessoais e os incentivos para procura e aceitação de um emprego. E, por fim, o fator relacionado com o desajustamento existente entre a procura e a oferta de trabalho, no qual as competências e qualificações dos indivíduos não correspondem àquelas que os empregadores procuram.

3.2 Panorama do mercado de trabalho nacional

3.2.1 Evolução do desemprego de longa duração

Após o ano de 2008, a taxa de desemprego de longa duração em Portugal não parou de aumentar, até atingir o seu pico em 2013, afetando 482 mil indivíduos que representavam cerca de 9,3% da população ativa. A recuperação económica e financeira que se veio a verificar a partir do ano de 2014 levou a taxa de DLD a aproximar-se dos níveis de pré-crise: em 2017, esta situava-se nos 4,5% (mais próximo dos valores registados em 2008, 3,6%). Através da Figura 1 é possível comprovar estes dados, no qual também é visível o aumento da proporção de desempregados de longa duração no desemprego total. Esta proporção, embora de forma menos acentuada do que a taxa de DLD, vem aumentando desde do início do milénio, registando oscilações ao longo dos anos e atingindo o seu valor máximo no ano de 2014. Neste ano, a proporção do desemprego de longa duração indicava que mais de metade da população desempregada, mais precisamente 59,6% dos desempregados, se encontrava no desemprego há pelo menos 1 ano. Em 2017, apesar de registada uma ligeira melhoria, a proporção destes desempregados ainda representava metade da população desempregada.

Figura 1- Taxa de desemprego de longa duração e proporção no desemprego total (15-74 anos) - Portugal e UE-28 - 2000-2017



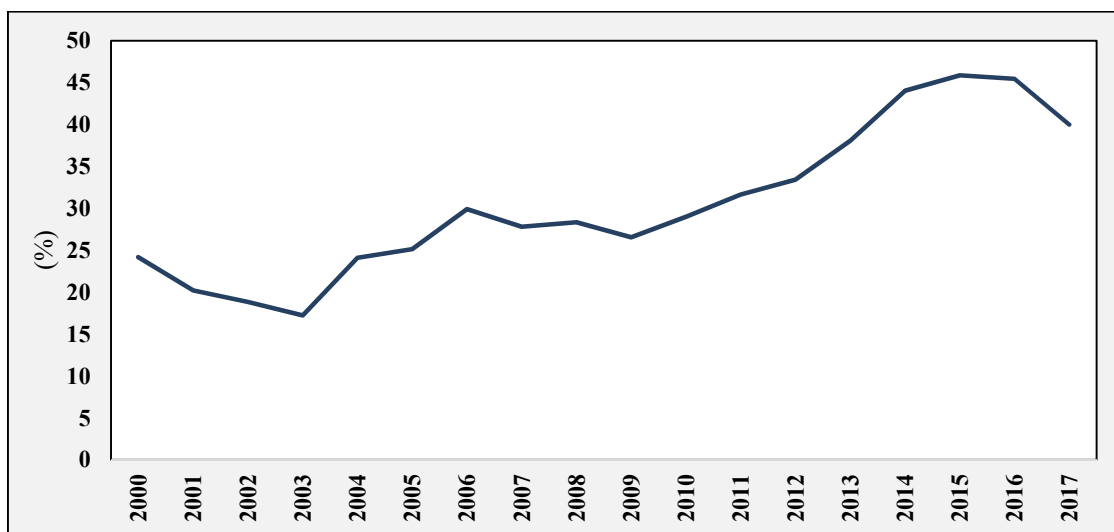
Notas: Proporção do DLD no eixo esquerdo. Taxa de DLD no eixo direito. O Eurostat não disponibiliza dados para UE-28 para os anos de 2000 e 2001.

Fonte: Elaboração própria com dados do Eurostat.

Comparativamente à União Europeia, Portugal tem vindo a convergir com a média dos 28 estados-membros, tanto no que diz respeito à taxa de DLD como à proporção no desemprego total. Em 2013, Portugal tinha uma taxa de desemprego de longa duração quase o dobro da União Europeia, 9.3% para 5.1% respetivamente. Verificou-se uma significativa recuperação deste indicador a partir de 2014, convergindo para valores mais próximos da média europeia, registando uma taxa de 4,5% bastante mais perto da UE-28 que se situa nos 3.4% em 2017.

Apesar da notável melhoria em relação ao DLD, é possível verificar, na Figura 2, que a taxa de desempregados há mais de 25 meses ainda é muito relevante. No início do milénio, Portugal apresentava valores que rondavam os 20% no ano de 2001, atingindo em 2015 o seu valor mais alto no período em causa, situando-se nos 46%. Em 2017, após uma ligeira melhoria, os desempregados há mais de 25 meses representavam 40% dos desempregados, cerca de 185 mil pessoas.

Figura 2 - Taxa de desemprego há mais de 25 meses (15-74 anos) – Portugal, 2000-2017

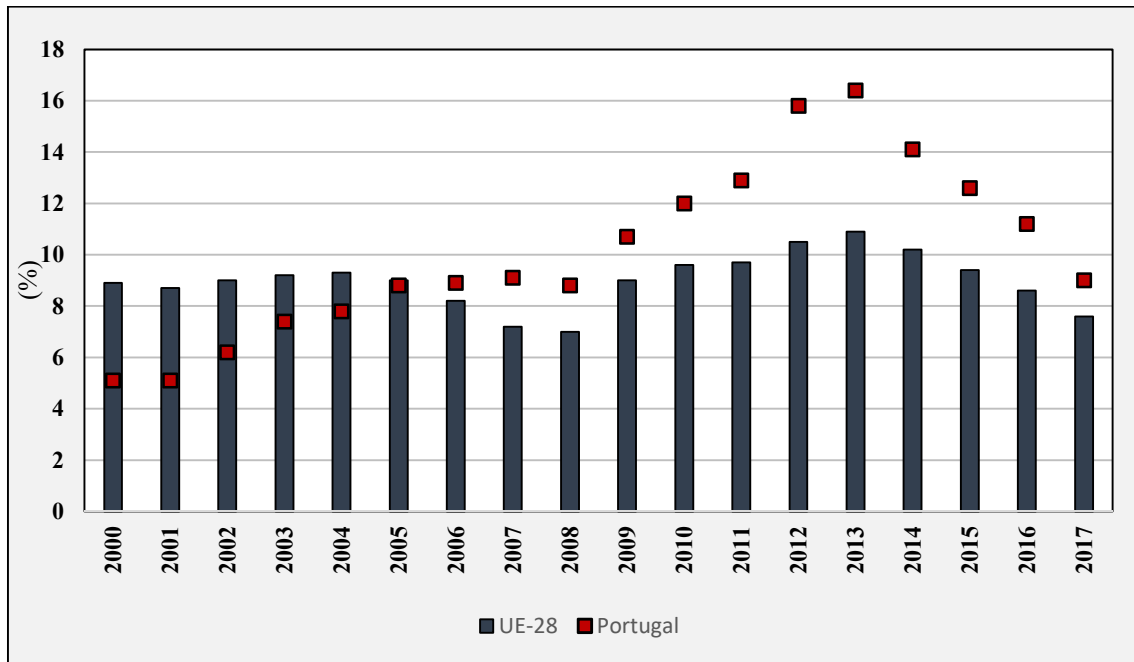


Fonte: Elaboração própria com dados do Pordata.

3.2.2 O mercado de trabalho

Os dados disponibilizados pelo Eurostat possibilitam-nos verificar que a crise económica e financeira internacional iniciada em 2007-08 marca o início da deterioração do mercado de trabalho e da situação social em Portugal que, segundo Varejão et al. (2014), chega ao ano 2008 com um mercado de trabalho mal preparado para fazer face aos novos problemas e aos que veio a acumular durante vários anos de baixo crescimento económico. Um dos indicadores mais visíveis que reflete este momento de transformação é o significativo e contínuo aumento da taxa de desemprego. Como é possível verificar na Figura 3, no início do milénio, Portugal registava uma taxa de desemprego significativamente abaixo da média da UE-28, com uma taxa de 5,1% em 2000 comparativamente a 8,9% da UE-28. No ano de 2007, começa a superar a média europeia e atinge o seu máximo no ano de 2013, quando regista uma taxa de desemprego de 16,4%, 6 pontos percentuais acima da média europeia. Verifica-se uma melhoria que se inicia a partir do ano 2014, onde chega a 2017 com uma taxa de desemprego de 9%, no entanto o mercado de trabalho português continua bastante débil em relação a determinados indicadores.

Figura 3- Taxa de desemprego (15-74 anos) – Portugal e UE-28 - 2000-2017



Fonte: Elaboração própria com dados do Eurostat.

Vítor Escária (2015) num relatório que realiza em outubro de 2015 avalia o impacto da implementação do programa de assistência financeira sobre o mercado de trabalho e sobre a situação social em Portugal. O autor identifica uma forte deterioração do mercado de trabalho e da situação social, que se deveu em grande parte às contrações significativas da procura agregada. Apesar das melhorias que se vieram a verificar a partir de 2014, à data do relatório registavam-se em Portugal baixas taxas de emprego, que continuavam cerca de 7 pontos percentuais abaixo dos valores pré-crise; a permanência de consideráveis taxas de desemprego situando-se nos 12% no segundo trimestre de 2015 e uma proporção elevada de desempregados de longa duração. Ainda refere a persistência de um mercado de trabalho fortemente segmentado e elevados níveis de pobreza.

Os dados disponibilizados pelo Eurostat e pelo Pordata permitem-nos confirmar esta tendência de melhoria relativamente a alguns indicadores – no Quadro 1 reúne-se um conjunto de indicadores que evidenciam algumas características do mercado de trabalho em Portugal e onde também se pode observar o progresso da taxa de crescimento do PIB real que, segundo dados do Pordata, em 2017 era de 2,64%.

Quadro 1- Alguns indicadores do mercado de trabalho – anos de 2008, 2013 e 2017

Indicador	2008	2013	2017
Taxa de emprego (20-64 anos) ¹	73,1%	65,4%	73,4%
Taxa de desemprego ²	7,7%	16,4%	9%
Taxa de desemprego com ensino superior	6,8%	12,6%	6,5%
Taxa de desemprego <25 anos	16,7%	38,1%	23,9%
Taxa de jovens que nem se encontram a trabalhar nem a estudar ou a frequentar uma formação	12,2%	17,1%	11,2%

Notas: 1- Taxa que permite definir a relação entre a população empregada entre os 20 e os 64 anos e a população da mesma idade. (INE)

2- Taxa que permite definir o peso da população desempregada sobre o total da população ativa. (INE).

Fonte: Elaboração própria com dados do Eurostat e do Pordata

A maioria dos indicadores apontam para uma evidente melhoria comparativamente ao ano de 2013. A recuperação económica começa-se a fazer refletir na taxa de emprego com um aumento de 65,4% em 2013 para 73,4% em 2017, ficando muito próximo daquilo que é a meta traçada para o emprego no quadro da Estratégia da Europa 2020 - garantir uma taxa de emprego de 75% na faixa etária entre os 20 e os 64 anos.

Relativamente à taxa de desemprego, situava-se em 2017 nos 9% recuperando cerca de 7,4% comparativamente a 2013, em que era de 16,4%. A taxa de desemprego dos jovens com menos de 25 anos melhora significativamente de 2013 a 2017, de 38,1% para 23,9%, respetivamente. Ainda assim continua a situar-se em valores superiores aos pré-crise, considerando o ano de 2008, em que se situava nos 16,7%.

Em 2017, 6,5% dos desempregados detinham o nível de ensino superior, registando uma melhoria muito significativa em relação ao ano de 2013, que se situava perto do dobro registando um valor de 12,6%, melhorando mesmo em relação aos anos que antecederam a crise económica (6,8% em 2008). O mesmo se verifica em relação aos jovens que nem estão a trabalhar nem a estudar ou a frequentar qualquer tipo de formação, que em 2013 apresentavam um valor significativamente elevado (17,1% segundo o Eurostat) estabilizando em 2017 em 11,2%, abaixo dos níveis de 2008.

Ao analisar estes dados e verificando esta tendência de melhoria em relação a alguns indicadores do mercado de trabalho, é importante também referir que foram implementadas um conjunto de reformas laborais na legislação do trabalho e de segurança social com o Memorando de Entendimento assinado em 2011. Para reduzir o risco do DLD e para fortalecer os sistemas de apoio social foram implementadas reformas em relação às prestações de desemprego, como a redução da duração máxima do subsídio de desemprego para não mais de 18 meses e limitando-o a 2,5 vezes o valor do indexante

dos apoios sociais (IAS), mas abrangendo mais desempregados. Outra medida prende-se com a segmentação do mercado de trabalho: de forma a promover a criação de emprego e a facilitação dos ajustes no mercado de trabalho, foram reduzidas as compensações devidas por cessação do contrato de trabalho, alinhando-as com os níveis europeus, para ambos os tipos de contratos de trabalho, a termo e sem termo. Foi promovido o uso de horários de trabalho flexíveis de forma a conter as flutuações do emprego ao longo do ciclo económico e de forma a aumentar a competitividade das empresas. Em relação aos salários e a aumentos do salário mínimo, foram definidas algumas reformas de forma a promover uma evolução dos salários consistente com os objetivos de emprego e melhoria da competitividade das empresas: um aumento do salário mínimo nacional só aconteceria se justificado pela evolução económica e do mercado de trabalho. Para finalizar, foram adotadas outras reformas relativamente às políticas ativas do mercado de trabalho, onde se procurou garantir boas práticas e uma afetação eficiente dos recursos para fortalecer os esforços da procura de emprego e ainda, reforçar e aprimorar outras medidas ativas do mercado de trabalho com vista a melhorar a empregabilidade de grupos mais desfavorecidos e dos jovens, bem como diminuir os desajustamentos no mercado de trabalho³.

4. A política ativa de emprego

4.1 Nota introdutória

O regime jurídico de proteção social de desemprego dos trabalhadores por conta de outrem é definido em Portugal no Decreto-Lei 220/2006, de 3 de novembro, que vem revogar os Decretos-leis nº 119/99, de 14 de abril e 84/2003, de 24 de abril. O artigo nº 1 vem definir que a reparação da situação de desemprego é realizada através da articulação combinada de medidas passivas, medidas ativas e ainda outras medidas excecionais e transitórias. À luz deste diploma, o conjunto de medidas passivas é constituído pela atribuição de subsídio de desemprego e pela atribuição de subsídio social de desemprego inicial ou subsequente ao subsídio de desemprego. Por sua vez, o conjunto de medidas ativas alicerça-se nos seguintes pontos (artigo nº 4):

³ Reformas inseridas no Memorando de Entendimento assinado em 2011. Ver: https://www.portugal.gov.pt/media/1367734/10R_MoU_PT_%20Final.pdf

- a) O pagamento, por uma só vez, do montante global das prestações de desemprego com vista à criação do próprio emprego;
- b) A possibilidade de acumular subsídio de desemprego parcial com trabalho por conta de outrem a tempo parcial ou com atividade profissional independente;
- c) A suspensão total ou parcial das prestações de desemprego durante a frequência de curso de formação profissional com atribuição de compensação remuneratória;
- d) A manutenção das prestações de desemprego durante o período de exercício de atividade ocupacional;
- e) Outras medidas de política ativa de emprego não mencionadas nas alíneas anteriores desde que promovam a melhoria dos níveis de empregabilidade e a reinserção no mercado de trabalho de beneficiários das prestações de desemprego em termos a definir por legislação própria.

Neste diploma, introduz-se ainda um conjunto de medidas de ativação dos beneficiários, que vem trazer uma maior exigência no modo como é efetivada a disponibilidade dos beneficiários das prestações de desemprego no sentido de promoverem esforços de procura ativa e contribuirão empenhadamente na melhoria das suas condições de empregabilidade, sendo exigido o cumprimento de deveres no sentido da sua promoção de empregabilidade bem como o cumprimento do dever de procura ativa e obrigação de apresentação quinzenal.

Segundo o Eurostat, em 2016 (último ano em que se tem informação) a despesa com políticas de emprego em Portugal (medidas passivas e ativas, incluindo aconselhamento e apoio à procura de emprego) representaram cerca de 1,7% do PIB correspondendo a aproximadamente 3,1 mil milhões de euros. Esta rubrica, no período de 2007 a 2016, variou entre os 1,6% do PIB (anos de 2007 e 2008) e os 2,2% do PIB (ano de 2013). Apresentam-se no Quadro 2 os gastos com medidas ativas e passivas em percentagem do PIB relativamente a Portugal e à UE-28. Verifica-se que, em Portugal, entre os anos de 2007 e 2016 a despesa em medidas passivas é, em média, 3 vezes superior à despesa com medidas ativas. Por sua vez, a União Europeia (excluindo a Croácia e o Reino Unido por escassez de informação) apresenta um valor médio significativamente menor, de 1,75 vezes.

Quadro 2- Gastos em medidas ativas e passivas (% PIB) - Portugal e UE - 2007-2016

		Total									
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
UE		1,228	1,226	1,736	1,769	1,615	1,630	1,621	1,543	1,433	1,334
Portugal		1,570	1,586	2,091	2,084	1,931	2,165	2,211	2,107	1,894	1,670
		Medidas ativas									
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
UE		0,362	0,354	0,426	0,478	0,444	0,441	0,439	0,450	0,431	0,445
Portugal		0,359	0,393	0,607	0,538	0,446	0,387	0,461	0,532	0,482	0,417
		Medidas passivas									
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
UE		0,721	0,722	1,141	1,118	1,005	1,037	1,058	0,965	0,875	0,780
Portugal		1,098	1,071	1,370	1,437	1,373	1,691	1,730	1,554	1,361	1,206

Nota: As medidas ativas e passivas estão de acordo com a classificação do Eurostat. Para uma explicação das categorias de medidas ver [Labour market policy statistics - Methodology 2013](#).

Fonte: Elaboração própria com dados do Eurostat

4.2 Medidas ativas de emprego

De forma genérica, a política ativa de emprego agrupa um conjunto variado de medidas cujo objetivo se centra, essencialmente, na melhoria do funcionamento do mercado de trabalho. Para tal, procura-se aumentar as oportunidades de trabalho através do ajustamento entre a procura e a oferta de emprego, intensificar a procura de emprego por parte dos trabalhadores bem como melhorar a sua empregabilidade. Para os grupos mais desfavorecidos, para além destes objetivos acresce ainda outro de integração social. As medidas ativas podem incidir sobre ativos empregados que se encontram numa fase de adaptação ao seu posto de trabalho, mas o seu foco principal é sobre aqueles que se encontram desempregados - dando maior atenção a grupos específicos, como os jovens, desempregados de longa duração, pessoas portadoras de deficiência ou ainda outros que necessitem de melhorar a sua empregabilidade. (Dias e Varejão (2012); Matos (2015))

Consoante os diferentes objetivos assumidos pela política de emprego, as medidas ativas podem assumir um carácter preventivo, evitando que os indivíduos se tornem desempregados de longa duração ou ainda que se desliguem do mercado de trabalho após a perda de emprego. Por outro lado, podem assumir um carácter curativo, procurando reintegrar no mercado de trabalho as pessoas que se encontram excluídos do mesmo (como são exemplo os desempregados de longa duração). Assim sendo, dependendo dos grupos alvo e das condições macroeconómicas do país, podem surgir objetivos de política de emprego que variam significativamente de ano para ano.

É possível identificar um conjunto diverso e alargado de medidas que integram a política ativa de emprego e que têm como objetivo favorecer um melhor funcionamento do mercado de trabalho. Estas encontram-se em constante adaptação às necessidades dos trabalhadores e dos empregadores. Na literatura é possível encontrar diferentes formas de agrupar o conjunto de medidas ativas disponíveis para intervir no mercado de trabalho e, assim sendo, neste trabalho optar-se-á por dividir o conjunto de medidas em quatro categorias, tal como é considerado por Kluge (2006), Dias e Varejão (2012) e ainda pela Comissão Europeia (2016). Identificam-se desta forma as seguintes categorias de medidas ativas de emprego:

- Aconselhamento e apoio à procura de emprego: agrupam-se nesta categoria todo o tipo de apoios à procura de emprego, de orientação e aconselhamento vocacional com o objetivo de promover uma procura de emprego mais intensiva e eficaz. Para além disso, pretende reduzir o risco moral que se encontra normalmente associado às medidas passivas de emprego. Esta categoria inclui ainda todo o tipo de sanções sobre os desempregados subsidiados que não cumpram os requisitos de procura de emprego relativos ao direito à proteção no desemprego. (Kluge (2006); Dias e Varejão (2012))

-Formação: as medidas de formação podem-se revelar essenciais para a adaptação das competências e qualificações dos trabalhadores às necessidades dos empregadores, reduzindo assim os desajustamentos entre a procura e a oferta de emprego (Comissão Europeia (2016)) Este tipo de programas inclui formações em contexto de sala de aula ou de trabalho, formações específicas ou outras de carácter mais abrangente. A empregabilidade daqueles que ingressam em atividades de formação é reforçada na medida em que se cria condições para o aumento da sua produtividade através da acumulação de capital humano. (Kluge (2006))

-Apoio à criação de emprego no setor privado: consideram-se nesta categoria um largo conjunto de medidas que incentivem o empregador à criação de emprego ou a manter um emprego que de outra forma deixaria de existir. Este apoio é executado através da redução dos custos de trabalho para o empregador onde se pretende que resulte numa criação líquida de emprego. Para além destes apoios, incluem-se ainda nesta categoria medidas para a criação do próprio emprego por parte dos desempregados. (Kluge (2006))

-Emprego subsidiado no setor sem fins lucrativos: este tipo de medidas visa a colocação temporária de trabalhadores com baixa empregabilidade na realização de trabalhos considerados socialmente úteis. De forma oposta aos apoios no setor privado, estas colocações são geralmente feitas em entidades do setor público ou em organizações

sem fins lucrativos. Estas medidas procuram manter o desempregado em contacto com mercado de trabalho, evitando dessa forma a redução do seu capital humano – prevenindo a perda de competências socioprofissionais básicas ou, por outro lado, adquirindo outras (Dias e Varejão (2012); Comissão Europeia (2016)).

O impacto na perda de capital humano resultante da permanência no desemprego (que tende a acentuar-se com o aumento da sua duração) pode ser reduzido com a articulação de medidas ativas, tornando-se evidente a importância que estas políticas têm para um funcionamento adequado do mercado de trabalho.

A distribuição da despesa com as diferentes medidas em Portugal é exposta no Quadro A.1 em anexo e é apresentada de acordo com a classificação do Eurostat. No início do novo milénio, os incentivos ao emprego representavam cerca de 48% da despesa total efetuada em medidas ativas, no entanto, verifica-se a partir de 2003 uma aposta na formação que passa a representar mais de 50% da despesa total. Em 2010, a formação atinge o seu valor máximo, representando 71,3% da despesa em medidas ativas, cerca de 690 milhões de euros. Entre 2009 e 2014, anos de crescimento económico fraco e mesmo negativo, é possível verificar que em Portugal as medidas de formação tiveram sempre um peso superior a 65%. Por sua vez, a partir do ano de 2015, num momento de recuperação económica, a importância das medidas de formação começa a decair e os incentivos ao emprego passam a ter um peso crescente no total de medidas ativas.

4.2.1 Efeitos negativos das medidas ativas de emprego

Na literatura são usualmente descritos alguns efeitos indiretos que afetam negativamente o alcance do objetivo das medidas ativas. Este tipo de efeitos diminuem a eficácia das medidas e assim sendo, achou-se pertinente apresentar os que se fazem sentir de forma mais frequente. Seguindo de perto o trabalho de Brown e Koettl (2012), que sumariza um conjunto de efeitos negativos, apresentam-se aqueles que se consideraram mais preponderantes.

Um dos efeitos mais verificados refere-se a intervenções onde é concedido qualquer tipo de benefício com determinado objetivo, no qual esse objetivo se teria atingido mesmo na ausência de incentivo para tal. Denomina-se de “deadweight effect” e reflete, por exemplo, o montante de subsídio que é pago para a criação de um emprego que seria criado mesmo na sua ausência. Este efeito pode ser minimizado se a intervenção for dirigida a trabalhadores específicos, como por exemplo a desempregados com elevadas dificuldades de empregabilidade, porém não é completamente evitável.

Outro efeito que vem reduzir a eficácia das medidas ativas de emprego denomina-se de “cream-skimming effect”. Este efeito diz respeito àqueles trabalhadores que possuem altas probabilidades de empregabilidade, mas que acabam selecionados para a participação em algum tipo de programa.

Outro frequentemente referido é o “displacement effect” - este efeito tem a ver com situações onde o empregador prefere contratar trabalhadores subsidiados em vez de contratar trabalhadores que não o são. Inclui contextos em que um trabalhador não subsidiado é despedido para assim contratar um trabalhador subsidiado. Para além disto, refere-se ainda a todas as situações onde se verifica um despedimento do trabalhador no momento do término do apoio, quando o trabalhador deixa de ser subsidiado.

Por último, outro efeito verificado e este afetando negativamente a eficácia na procura de emprego denomina-se efeito “locking-in”. Este efeito diz respeito à redução da probabilidade de um participante em medidas ativas de emprego encontrar um emprego relativamente ao desempregado que não se encontra a participar em nenhuma medida, uma vez que o desempregado abrangido sob um programa de emprego ou de formação terá menos tempo para despender à procura de emprego.

5. O contributo da delegação regional do IEFP na zona centro

5.1 Análise da execução física e financeira da delegação e correlação com o DLD

Nesta secção será analisado a execução física e financeira das medidas ativas da delegação regional do centro do IEFP para de seguida se estudar a correlação existente entre a atividade desenvolvida pela delegação e o número de desempregados de longa duração na região centro. São várias as razões pelo qual o trabalho se foca sobre o desemprego de longa duração, a primeira prende-se com o impacto que os efeitos do desemprego causam nos indivíduos, sendo esses efeitos mais evidentes nos desempregados de longa duração, tanto na sua magnitude e intensidade como na sua duração. O segundo aspeto prende-se com necessidade de dirigir as medidas ativas a grupos-alvo que mais afastados se encontram do mercado de trabalho e que, portanto, tendem a ter maiores dificuldades de empregabilidade - são eles em grande parte os desempregados de longa duração. Por último, uma análise da eficácia das medidas ativas de emprego é mais reveladora quando analisado os desempregados de longa duração do

que os desempregados no seu total, uma vez que este último é muito influenciado por variações resultantes dos ciclos económicos.

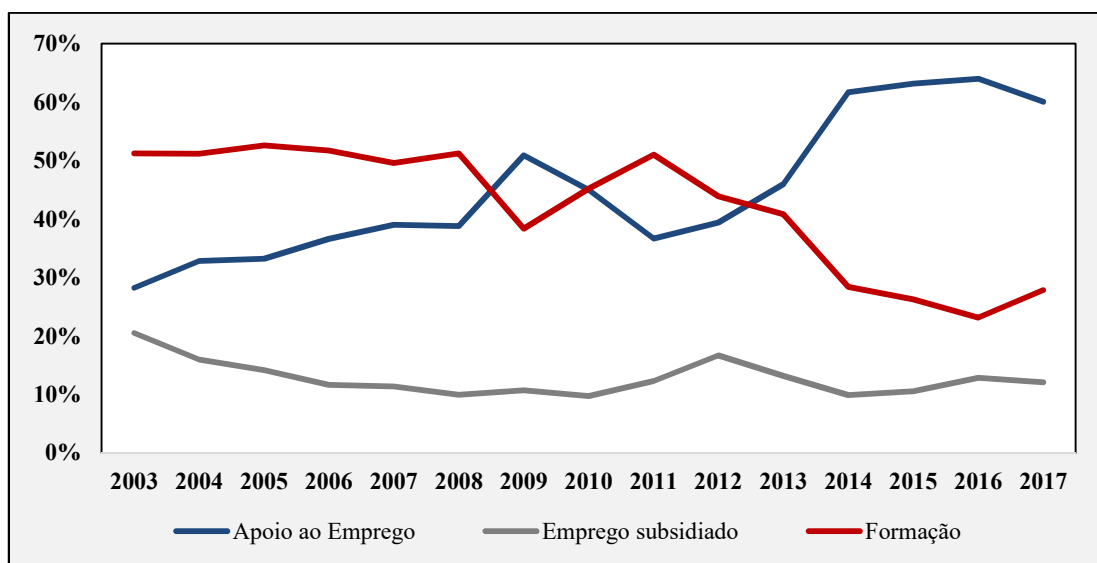
Os dados foram retirados do site oficial do IEFP e correspondem a 15 anos de atividade compreendidos entre 2003 e 2017, sendo o ano 2003 o primeiro disponível nas estatísticas do IEFP, IP. O conjunto de medidas que estiveram disponíveis na delegação centro durante o período em análise é muito diversificado e encontra-se em constante alteração. É possível contabilizar mais de 50 medidas por ano onde, muitas vezes correspondem a pequenas variações de outras consoante critérios demográficos (como é exemplo medidas destinadas para os jovens), socioprofissionais (relacionado com o nível de qualificações) ou ainda geográficos. Perante isso, agregou-se o conjunto de medidas tendo em consideração as categorias definidas na secção 4.2. Para o objetivo do estudo, focar-se-ão apenas 3 categorias - as medidas de formação, de apoio à criação de emprego e o emprego subsidiado no sector sem fins lucrativos. O apoio e aconselhamento à procura de emprego, para além de não ser significativamente relevante em termos de despesa quando comparado com outros tipos de medidas, são medidas na sua generalidade destinadas aos desempregados de curta-duração. As restantes medidas podem incidir sobre os desempregados de curta duração, no entanto, na grande maioria dos casos, têm como alvo prioritário os desempregados de longa duração e grupos mais desfavorecidos.

No Quadro A.2 em anexo estão expostos os valores da despesa por tipo de medida, relativa à execução financeira da delegação centro. Sem diferenciar a fonte do financiamento, no ano de 2017, os pagamentos realizados pela delegação para suportar toda a sua atividade totalizaram 101 milhões de euros. Ao longo do período em análise, a despesa relativa a medidas de formação, de apoio à criação de emprego e de emprego subsidiado representam, em média, 90% da despesa total da delegação. O restante divide-se entre os gastos relacionados com a atividade de apoio e aconselhamento à procura de emprego e a organização e gestão interna da própria delegação.

Entre as principais medidas de formação disponíveis ao longo dos anos em análise destacam-se programas como os Cursos de Educação e Formação para Adultos (EFA) e os Cursos de Aprendizagem. Em 2017, o pagamento efetuado pelo IEFP, IP para a execução destas medidas foi de cerca de 10 milhões de euros e 4,5 milhões de euros, respetivamente. Relativamente a medidas de apoio à criação de emprego, destacam-se o Estímulo Emprego e os Estágios Emprego no qual a despesa no conjunto das duas medidas representou mais de 48 milhões de euros no ano de 2017. Por último, dentro do conjunto de medidas que se incluem na categoria de emprego subsidiado no setor sem

fins lucrativos podemos realçar os Contratos Emprego Inserção + e o Emprego Protegido. Na figura 4, podemos observar a evolução relativa à despesa suportada pela delegação, respeitante às 3 categorias de medidas ativas. Verifica-se que as medidas de formação foram, até ao ano de 2012 (com exceção do ano de 2009), o tipo de medidas com maior peso relativo no total da despesa, tendência que se alterou a partir de 2013 onde as medidas de apoio à criação de emprego, neste ano, praticamente igualam as medidas de formação. O ano de 2014 marca uma mudança significativa da distribuição relativa à afetação da despesa com medidas ativas. Em período de recuperação económica, entre os anos de 2014 e 2017, as medidas de apoio ao emprego passam a representar mais de 60% da despesa total. Verifica-se uma tendência para o uso de medidas de formação em alturas de recessão da atividade económica e por sua vez, uma viragem para o uso de medidas de emprego em alturas de expansão. Segundo a OECD (2010) citado por Duell (2012), este comportamento é aconselhável uma vez que em alturas de recessão, o custo de oportunidade do tempo despendido em programas de formação é menor. A nível nacional é possível verificar a mesma tendência, mas de forma menos evidente.

Figura 4- Peso relativo no total da despesa, por tipo de medida – Delegação regional do centro – 2003-2017



Fonte: Elaboração própria com dados retirados do site oficial do IEFP, IP.

Os documentos estatísticos disponibilizados pelo IEFP, IP permitem-nos ainda contabilizar o número de abrangidos por cada tipo de medida, no entanto este indicador não será alvo de análise para o estudo de correlação. A razão prende-se com o facto de relativamente ao número de indivíduos abrangidos por cada tipo de medida ocorrer num problema de múltipla contagem. Isto acontece em ações que decorrem parcialmente

durante o ano e que se estendem para anos seguintes, por exemplo, uma participação que se inicia num determinado ano e que termina no ano seguinte é contabilizada duas vezes, a primeira no ano que inicia e a segunda no ano que termina. No entanto, para fins de análise descritiva é apresentado no Quadro A.3 em anexo a informação relativa aos números de abrangidos por categoria de medida entre os anos de 2003 e 2017.

Segundo as estatísticas do IEFP, em 15 anos de atividade, as medidas de formação foram aquelas que abrangeram mais indivíduos, cerca de 536 mil. Constata-se que o ano de 2014 é aquele que mais pessoas abrangeu no período em análise, contabilizando-se cerca de 107 mil indivíduos - no qual 63131 foram abrangidos por medidas de formação, 17518 por medidas de emprego subsidiado e 26032 abrangidos por medidas de apoio à criação de emprego. O ano de 2017 é o ano com mais abrangidos por medidas de formação, num total de 67939 abrangidos, representa cerca de 70% do total de abrangidos em medidas ativas, seguindo-se do apoio à criação de emprego, a abranger 18% dos participantes, e o emprego subsidiado com 12%.

Para concluir a análise da situação financeira da delegação regional centro, podemos realçar que as medidas de apoio à criação de emprego foram as que, durante o período em análise tiveram maior peso em termos financeiros, com cerca de 570 milhões de euros despendidos neste tipo de medidas. Porém, estas foram aquelas que abrangeram menos indivíduos no somatório dos anos em análise. Dado o problema da múltipla contagem atrás referido, não é possível concluir que estas medidas sejam as mais caras por indivíduo abrangido, uma vez que as medidas de formação são geralmente intervenções de duração superior comparativamente às medidas de apoio à criação de emprego.

Para o estudo da correlação entre o DLD e a atividade desenvolvida pela delegação centro, usar-se-á o número total de desempregados de longa duração e a despesa efetuada nas diferentes medidas ativas que se registam nas estatísticas oficiais do IEFP respeitante à delegação centro. Assim sendo, neste estudo de correlação, os dados dizem respeito aos concelhos abrangidos pela delegação regional do centro (ver secção 6.1.2) e não a todos os concelhos delimitados pela NUTS II do Centro⁴. No Quadro 3 são expostos os resultados obtidos da análise de correlação do DLD com a despesa em medidas ativas de emprego, onde se pode verificar resultados opostos àqueles que se esperariam. Como se

⁴ A delegação apenas não abrange os concelhos das NUTS III Oeste e Médio Tejo, segundo a última alteração realizada às NUTS III. Ver: https://www.pordata.pt/Site_Static/PORDATA_NUTS2013_PT.pdf

pode constatar, todos os indicadores (com exceção das medidas de formação) apresentam uma correlação positiva com o número de desempregados de longa duração, no qual a despesa total em medidas ativas de emprego apresenta uma correlação de 0.4574. Por sua vez, a despesa em medidas de formação apresenta-se negativamente relacionada com o DLD, com uma correlação no valor de -0,2374.

Quadro 3- Correlações medidas ativas de emprego/ desemprego de longa duração, 2003-2017

	Medidas ativas de emprego (total)	Apoio à criação de emprego	Emprego Subsidiado	Formação
Desemprego de longa duração (Nº)	0,4574	0,5062	0,324	-0,2374

Fonte: Elaboração própria.

Com estes resultados percebe-se que a atividade do IIEFP não se faz refletir de imediato nos números do DLD (apenas as medidas de formação profissional), porém é possível verificar através do Quadro A.4 em anexo que, quando criados desfasamentos nos indicadores da despesa em medidas ativas, os resultados alteram-se. Em relação ao primeiro desfasamento, apenas o emprego subsidiado altera o sinal da sua correlação com o DLD, já no segundo desfasamento, todos os indicadores apresentam correlações negativas. Isto pode indicar que, a despesa realizada em medidas ativas apenas se reflete nos números do DLD, 1 a 2 anos depois. Estes resultados poderão fazer sentido para alguns programas, como para os apoios à criação do próprio emprego. Neste tipo de medidas, a despesa efetuada pela delegação regional não se reflete de imediato no desempregado. Existem procedimentos que fazem diferir no tempo o momento em que a delegação regional realiza o pagamento para o apoio e o momento em que esse desempregado efetivamente cria o seu emprego. As medidas de formação por sua vez, apresentam-se com um impacto negativo no DLD no ano em que é efetuada a despesa. Isto poderá evidenciar um ajustamento eficiente, por parte da delegação regional, das diferentes ofertas formativas com as necessidades dos empregadores. No entanto, é importante lembrar aqui o problema referido na secção 3.1, relativamente à estrita definição estatística de desemprego e desemprego de longa duração, que se poderá estar a refletir nestes resultados.

Para finalizar, referir que apesar da despesa em medidas ativas de emprego não se refletir de imediato nos números do DLD, estas previnem e combatem os efeitos negativos que é causado pela permanência no desemprego por um período prolongado,

como é a perda de competências socioprofissionais e por sua vez, a redução da acumulação de capital humano. Todas as intervenções e todas as medidas com objetivo de reintegrar grupos de indivíduos mais desfavorecidos no mercado de trabalho, cujo sua empregabilidade é reduzida, leva o seu tempo e não se reflete, necessariamente, de imediato nos números do DLD.

5.2 Análise de correlação DLD, capital humano e crescimento económico

5.2.1 Modelo empírico

Tendo por base a revisão da literatura realizada nas secções 2.1 e 2.2, será analisado nesta secção o possível impacto que o DLD (considerado como proxy do capital humano) tem sobre o crescimento do produto real per capita da região centro. O estudo consistirá na estimação de uma equação de crescimento em função de variáveis identificadas como relevantes nos modelos de crescimento exógeno. Relativamente aos dados utilizados, estes foram retirados das Contas Regionais disponibilizadas pelo Eurostat e o seu período temporal está compreendido entre os anos de 2000 e 2015⁵. Os dados dizem respeito à região centro, segundo as NUTS II.

Desta forma, usar-se-ão séries temporais e as estimações serão realizadas utilizando o programa econométrico Gretl.

A equação base a estimar é dada de forma genérica por:

$$\Delta \ln PIBpc_t = \alpha_t + \delta \ln PIBpc_{t-1} + \beta \Delta \ln POP_t + \Psi INV_t + \theta DLD_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

onde, $\ln PIBpc_t$ corresponde ao logaritmo do PIB real *per capita* a preços constantes de 2011 e o símbolo Δ representa as primeiras diferenças, logo $\Delta \ln Y_t$ será a taxa média de crescimento anual do PIB real *per capita*; $\ln PIB_{t-1}$ corresponde ao logaritmo do PIB real do período anterior; $\ln POP_t$ corresponde ao logaritmo da população total e portanto $\Delta \ln POP_t$ será a taxa média de crescimento anual da população; INV_t é a taxa de investimento que é determinada pelo rácio entre FBCF e o PIB real; DLD_t corresponde à taxa de desemprego de longa duração; α_t é o termo constante e; ε_t é o termo de erro.

Relativamente aos sinais dos coeficientes das diferentes variáveis explicativas da taxa de crescimento do PIB real per capita, espera-se que δ tenha um efeito negativo sobre a variável dependente face às previsões de convergência contidas nos modelos de crescimento exógeno (Solow (1956); Mankiw et al. (1992)). De igual modo, espera-se

⁵ Período temporal das variáveis mais longo disponível no Eurostat para a região centro.

que β seja negativo porque, de acordo com o modelo de Solow (1956) um aumento da taxa de crescimento populacional está associado a um aumento da depreciação da acumulação de capital físico por trabalhador, o que leva a uma redução da taxa de crescimento do produto. De forma oposta, o coeficiente Ψ espera-se que apresente um sinal positivo na medida em que possibilita uma maior acumulação do fator capital físico e conseqüentemente um aumento (temporário) da taxa de crescimento do produto. Por fim, o coeficiente da taxa de DLD, θ , espera-se que apresente um sinal negativo - tendo por base Mankiw et al. (1992) onde se realça o papel que a acumulação de capital humano tem no crescimento do produto e, assumindo que o DLD reduz o capital humano dos indivíduos, prevê-se que este afete negativamente a taxa de crescimento do PIB real per capita. São apresentadas no Quadro 4 as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas.

Quadro 4- Estatísticas descritivas das variáveis (zona centro)

Variáveis	Descrição	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
$\Delta \ln \text{PIBpc}$	Taxa média de crescimento anual do PIB real per capita	0,0007	-0,0291	0,0470	0,0217
$\ln \text{PIBpc}$	Logaritmo do PIB real	9,5743	9,5208	9,6172	0,0246
$\Delta \ln \text{Pop}$	Taxa média de crescimento anual da população	-0,0010	-0,0078	0,0068	0,0042
INV	Taxa de investimento	0,2195	0,1469	0,2769	0,0464
DLD	Taxa de desemprego de longa duração	0,030	0,007	0,059	0,0182

Fonte: Elaboração própria com recurso ao Gretl.

Num modelo de regressão múltipla, torna-se necessário que as séries temporais utilizadas sejam estacionárias, ou seja, que apresentem média, variância e covariância constantes ao longo do tempo, para que assim, as interferências estatísticas sejam válidas. Para tal, num primeiro momento, recorreu-se ao teste ADF (Augmented Dickey-Fuller) mas os resultados apurados não foram conclusivos. Este teste apresenta algumas limitações, sendo um teste de raiz unitária pode originar problemas quando aplicado a séries de pequena dimensão, como a utilizada neste trabalho. Como o teste ADF tem uma

fraca potência, recorreu-se a um teste alternativo – teste de KPSS⁶. Os resultados do teste KPSS estão apresentados no Quadro A.6 em anexo onde, podemos verificar que todas as variáveis são estacionárias.

5.2.2 Metodologia e resultados

Para estimar a regressão utilizar-se-á o método dos mínimos quadrados ordinários (OLS), sendo o melhor estimador de entre os estimadores lineares e não-enviesados. (Wooldridge (2012)). De forma a testar a ausência de correlação das variáveis explicativas com o termo de erro (uma das hipóteses básicas da regressão pelo método OLS), recorreu-se ao teste de endogeneidade dos regressores, nomeadamente ao teste de Wu-Hausman⁷, para verificar se o método dos mínimos quadrados seria efetivamente a melhor opção. Esta hipótese é muitas vezes infringida, o que leva a que os estimadores obtidos sejam enviesados e inconsistentes. Os resultados do teste podem-se observar no Quadro A.7 em anexo, concluindo-se que o método OLS é assim o mais adequado.

De seguida, verificou-se a necessidade de incluir a variável tendência no modelo, uma vez que esta apresentava significância estatística quando incluída. Numa estimação utilizando o método OLS é necessário admitir algumas outras hipóteses para garantir que os estimadores obtidos possuem todas as propriedades desejadas. Assim sendo, para aferir da robustez do modelo foram realizados três testes de diagnóstico. O primeiro teste diz respeito ao teste LM, de forma a detetar autocorrelação dos erros. Esta hipótese é importante nos modelos de séries temporais já que garante a propriedade de eficiência dos estimadores OLS. Com o teste LM a apresentar um p-value= 0,181, não se rejeita a hipótese nula e conclui-se que não existe autocorrelação dos erros. De seguida aplicou-se o teste White para averiguar a existência de heterocedasticidade, uma vez que este torna as estatísticas de testes usuais não válidas no método OLS. Os resultados não rejeitaram a hipótese nula, com um p-value= 0,799, não existindo assim heterocedasticidade. Por último, de forma a verificar se o modelo estimado tem uma especificação correta, realizou-se o teste Reset e constatou-se que a especificação é adequada. Os resultados dos testes encontram-se no Quadro A.8 em anexo.

Os resultados da estimação da equação (1) do modelo para a região centro estão apresentados no Quadro 4 (coluna (i)). O modelo apresenta um R^2 de 0,799 e um R^2

⁶ O teste KPSS tem como hipótese nula a estacionariedade da série.

⁷ Tem como H_0 a hipótese de exogeneidade e como H_A a hipótese de endogeneidade.

ajustado de 0,688. Verifica-se que, no que respeita ao logaritmo do PIB real *per capita* desfasado, este apresenta um sinal negativo como era esperado e significância estatística ao nível de 1%. A taxa de investimento apresenta significância estatística ao nível de 5% e conclui-se que um aumento da taxa de investimento provoca um impacto positivo no PIB real *per capita*. Com um aumento de 1 ponto percentual da taxa investimento, estima-se que a taxa de crescimento do PIB real per capita aumente, em média, 1,001 pontos percentuais, *ceteris paribus*. O resultado obtido vai de encontro ao que se esperava tendo em conta a teoria económica. Por sua vez, a taxa média de crescimento anual da população e a taxa de DLD não apresentaram significância estatística. Apesar disso, os sinais dos coeficientes de ambas as variáveis são negativos, indo ao encontro do que se previa inicialmente. No que diz respeito à variável tendência, esta não apresenta inicialmente significância estatística no modelo, no entanto, após a realização do teste à omissão de variáveis a partir do qual, são omitidas as variáveis da taxa de crescimento anual da população e a taxa de DLD, a tendência passa a apresentar significância estatística ao nível de 1% (ver Quadro A.9 em anexo, os resultados do teste à omissão de variáveis). A taxa de investimento por sua vez, vê a sua significância estatística aumentada após a omissão das variáveis atrás mencionadas. Os resultados da regressão após a realização do teste de omissão encontram-se na coluna (ii) do Quadro 4.

Quadro 5 - Resultados da estimação da equação 1 para a região centro

Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 2001-2015		
Variável dependente: $d \ln PIBpc$		
Variáveis explicativas	(i)	(ii)
$\ln PIBpc_{t-1}$	-1,35797*** (0,29852)	-1,33955*** (0,279338)
$\Delta \ln POP_t$	-4,14193 (2,60812)	- -
INV_t	1,00139** (0,36618)	1,42936*** (0,352377)
DLD_t	-1,77923 (1,06637)	- -
time	0,00857 (0,00472)	0,00961*** (0,002912)
	R ² = 0,799 R ² ajustado= 0,688 Nº de obs.= 15	R ² = 0,687 R ² ajustado= 0,602 Nº de obs.= 15

Nota: ***, **, * indicam que os coeficientes são estatisticamente significativos ao nível de 1%, 5%, 10%, respetivamente. Os valores em parênteses correspondem aos erros padrão.

Fonte: Elaboração própria com recurso ao Gretl.

Perante estes resultados, procurou-se realizar exatamente o mesmo estudo utilizando dados relativos a Portugal e não apenas à região centro, de maneira a confirmar alguns resultados. A metodologia e os pressupostos adotados na estimação do modelo respeitante a Portugal, foram os mesmos que os anteriormente descritos e, assim sendo, apenas serão apresentados os resultados. Os dados foram retirados do Eurostat e o período temporal coberto vai de 1999 a 2017 (série mais longa que tem informação para a taxa de DLD). As estatísticas descritivas das variáveis utilizadas para este modelo encontram-se no Quadro A.10 em anexo.

Na estimação deste modelo, também se verificou a necessidade de incluir a variável tendência, uma vez que esta apresenta significância estatística quando incluída. Os resultados do teste KPSS, expostos no Quadro A.11 em anexo, confirmam-nos que as variáveis são todas estacionárias. Efetuou-se também os três testes de diagnóstico anteriormente descritos, nomeadamente o teste de autocorrelação dos erros, o teste white e ainda o teste RESET. Os resultados dos três testes estão apresentados no Quadro A.13 em anexo e conclui-se que o modelo não apresenta heteroscedasticidade, nem autocorrelação dos erros e encontra-se bem especificado.

Os resultados da estimação do modelo com dados respeitantes a Portugal estão expostos no Quadro 5. À semelhança daquilo que se realizou para a região centro, apresenta-se na coluna (iii) os resultados da estimação da equação base e, na coluna (iv) os resultados da estimação da equação após a realização do teste à omissão de variáveis (resultados do teste no Quadro A.14 em anexo). Verifica-se na coluna (iii) que o modelo inicial apresenta um R^2 de 0,816 e um R^2 ajustado de 0,739. O logaritmo do PIB real *per capita* desfasado e a taxa de investimento continuam a apresentar significância estatística, ambas ao nível de 1%, neste modelo onde, o sinal do seu coeficiente é positivo para a primeira variável e, negativo para segunda. Segundo os resultados apurados, estima-se que o aumento de 1% na taxa de investimento provoca, em média, uma variação no mesmo sentido de 1,725 pontos percentuais na taxa de crescimento do PIB real *per capita*, *ceteris paribus*. Por sua vez, a variável tendência apresenta-se com significância estatística ao nível de 1% antes e depois da realização do teste à omissão de variáveis. De forma idêntica ao modelo relativo à região centro, a variável taxa de crescimento anual da população bem como a variável explicativa principal do nosso modelo, a taxa de DLD, continuam a não apresentar significância estatística e, mantêm os sinais dos seus coeficientes negativos, como previsto.

No entanto, verificou-se que, quando não incluída a variável tendência na regressão de crescimento económico, para Portugal, a significância estatística de algumas variáveis explicativas se alterava. É exposto no Quadro 5, na coluna (v), os resultados desta regressão do qual podemos observar que, assim, a taxa de DLD passa a apresentar significância estatística ao nível de 10%. Apresenta um coeficiente negativo como se previa e segundo esta estimação, um aumento de 1% na taxa de DLD causa, em média, uma diminuição da taxa de crescimento anual do PIB real *per capita* em 1,034 pontos percentuais, *ceteris paribus*. Por sua vez, a taxa de investimento perde significância estatística relativamente ao modelo com tendência e a taxa de crescimento anual da população passa a apresentar significância estatística ao nível de 5%. A variável do logaritmo do PIB real *per capita* desfasada perde alguma significância estatística, mas continua a apresentar significância. (Os resultados dos testes LM, White e Reset encontram-se no Quadro A.15 em anexo)

Quadro 6 – Resultados da estimação da equação 1 para Portugal (com e sem tendência)

Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 2000-2017			
Variável dependente: $\ln \text{ PIBpc}_t$			
Variáveis explicativas	(iii)	(iv)	(v)
$\ln \text{ PIBpc}_{t-1}$	-0,72769*** (0,132486)	-0,77281*** (0,11716)	-0,37653** (0,16960)
$\Delta \ln \text{ POP}_t$	-2,82281 (3,18080)	- -	-10,0308** (4,34921)
INV_t	1,72507*** (0,427894)	1,58961*** (0,23812)	0,54505 (0,53583)
DLD_t	-0,08676 (0,384637)	- -	-1,03421* (0,50966)
time	0,01017*** (0,002248)	0,01105*** (0,00167)	- -
	R ² =0,816 R ² ajustado=0,739 Nº de obs.= 18	R ² = 0,803 R ² ajustado= 0,761 Nº de obs.= 18	R ² = 0,502 R ² ajustado= 0,349 Nº de obs.= 18

Nota: ***, **, * indicam que os coeficientes são estatisticamente significativos ao nível de 1%, 5%, 10%, respetivamente. Os valores em parênteses correspondem aos erros padrão.

Fonte: Elaboração própria com recurso ao Gretl.

Fazendo uma breve reflexão sobre os resultados obtidos, podemos realçar que o modelo relativo à região centro e o modelo relativo a Portugal, após a realização do teste de omissão às variáveis, apresentam resultados idênticos. Verifica-se em ambos os modelos que, após a realização do teste à omissão de variáveis (colunas (ii) e (iv) para o centro e para Portugal, respetivamente), o logaritmo do PIB real *per capita*, a taxa de investimento e a tendência apresentam sempre significância estatística ao nível de 1%.

Relativamente à primeira variável ($\ln PIBpc_{t-1}$), apresenta-se sempre com sinal negativo indo ao encontro das previsões de convergência contida nos modelos de crescimento exógeno. Já os coeficientes estimados da taxa de investimento apresentam sempre um sinal positivo, como esperado inicialmente. Em relação à variável tendência, esta apresenta um coeficiente estimado positivo e estatisticamente significativo, o que poderá indicar que o comportamento da taxa de crescimento anual do PIB real *per capita* é explicado também por outros fatores e não somente por aqueles que foram incluídos no modelo. Por sua vez, a taxa de crescimento anual da população, ao contrário do que se esperava inicialmente, não apresenta significância estatística em nenhum dos modelos apesar do seu coeficiente negativo como seria de prever. Porém, este resultado pode ficar a dever-se à pequena variação que se verificou nesta variável durante o período em análise (que é relativamente curto), não se fazendo refletir na taxa de crescimento. Por fim e em relação à variável explicativa principal do nosso modelo, a taxa de DLD, apesar dos coeficientes estimados serem negativos, não apresentou significância estatística em nenhum dos modelos. No entanto, quando realizada a regressão do modelo relativo a Portugal sem incluir a variável tendência (coluna (v) do Quadro 5), podemos verificar que a taxa de DLD passa a possuir significância estatística ao nível de 10%. Apesar de se excluir a tendência, que apresenta significância estatística no nosso modelo, este resultado sugere que, o desemprego de longa duração pode ter um impacto negativo no crescimento económico de Portugal. Relativamente à região centro, este resultado não se verificou. Procurou-se ainda, incluir nos modelos a variação da taxa de DLD na tentativa de captar algum efeito sobre a taxa de crescimento do PIB *per capita*, mas não se refletiu em qualquer tipo de alteração nos resultados. A falta de significância estatística da taxa de DLD pode indicar que Portugal, e particularmente a região centro, se confrontam com uma base produtiva assente ainda em trabalho pouco qualificado. Desta forma, um aumento da produtividade resultante de um aumento na acumulação do capital humano não se reflete na taxa de crescimento do PIB real *per capita*. Nos trabalhos cujo qualificações necessárias são mais baixas, o fator capital humano não é tão relevante como a acumulação do capital físico e, assim, os resultados obtidos podem indiciar que o crescimento económico ainda depende sobretudo da acumulação de capital físico e não de aumentos de produtividades, para os quais são essenciais o capital humano.

6. O estágio

6.1 A entidade de acolhimento

6.1.1 O aparecimento do IEFP, IP

Os primeiros passos do instituto de Emprego e Formação Profissional como o conhecemos hoje foram dados em 1962 que, desde então, veio a sofrer de várias denominações, até chegar ao ano de 1979, assumindo a designação pela qual é hoje conhecido.

No entanto, é ao início dos anos 30 que remontam as suas primeiras atuações, quando é criado o comissariado e o fundo de desemprego, como consequência dos números de desempregados que Portugal detinha e reflexo da crise económica sentida na altura.

Segundo o site oficial do IEFP⁸, no ano de 1962, face a um processo de reorganização industrial e onde o desemprego existente resultava em grande parte dos métodos de fabrico (industrialização), emergiu o Fundo de Desenvolvimento da Mão de Obra (FDMO), que tinha como objetivo atribuir pensões de reforma ou invalidez e subsídios temporários de desemprego ao pessoal operário, até serem admitidos nas empresas reorganizadas ou nas novas indústrias. Perante uma situação de reestruturação do mercado de trabalho, havia necessidade de reclassificar o pessoal operário e dar-lhes assim formação profissional adequada de forma a poderem ser admitidos nas indústrias emergentes, que exigiam novas qualificações. Com isto e através do Decreto Lei n.º 44/538, de 23 de agosto de 1962 surge o Instituto de Formação Profissional Acelerada (IFPA).

Chegando-se ao ano de 1974, mais precisamente, com a revolução de 25 de Abril, o Ministério das Corporações e Previdência Social passa a designar-se Ministério do Trabalho e é dotado de uma nova estrutura, ficando o Fundo de Desemprego sob a sua tutela. É criado o Gabinete de Gestão do Fundo de Desemprego para substituir o Comissariado para o Desemprego e é mantido o FDMO na dependência do Ministério do Trabalho. É então neste contexto institucional que é criado o Instituto do Emprego e Formação Profissional – IEFP, através do Decreto-Lei nº. 519-A2/79 de 29 de dezembro. O objetivo seria integrar num único organismo a execução de todas as políticas de emprego e formação profissional, que até então estavam sob responsabilidade da Direção

⁸ Adaptado de <https://www.iefp.pt/historia> e acedido em julho de 2017.

Geral do Emprego, da Direção Geral da Promoção do Emprego e do Fundo de Desenvolvimento da Mão-de-Obra. Procurava-se não só uma maior racionalidade e operacionalidade, mas também uma aproximação às diversas características das regiões.

Em 1982, estabelece-se a Lei Orgânica do IEFP, IP, definindo-se as suas atribuições bem como as dos respetivos serviços. Mais tarde, dá-se uma reestruturação profunda, através do Decreto-Lei nº 247/85, de 12 de julho, onde é instituído uma gestão tripartida, constituída por representantes da administração pública, das confederações sindicais e das confederações empresariais, nomeadamente no Conselho de Administração, na Comissão de Fiscalização e nos Conselhos Consultivos. Define-se também uma estrutura de serviços desconcentrada, de acordo com a divisão do país em 5 regiões, nomeadamente: Delegação Regional do Norte; Delegação Regional do Centro; Delegação Regional de Lisboa e Vale do Tejo; Delegação Regional de Alentejo; Delegação Regional do Algarve.

No ano de 2012, face a objetivos de redução da despesa pública, inicia-se uma nova fase da reforma da administração pública, no sentido de a tornar mais eficiente e racional na utilização dos recursos públicos. Assim, é aprovado uma nova orgânica do IEFP através do Decreto-Lei n.º 143/2012, de 11 de julho, onde entre os seus principais atributos podemos destacar a sua função de organizar o mercado de trabalho, através de um ajuste direto entre a oferta e a procura de emprego; a promoção de informação, orientação e reabilitação profissional com vista à colocação dos trabalhadores no mercado de trabalho; e finalizando de forma a não prolongar demasiado este tópico, também detém como objetivo incentivar a criação e a manutenção de postos de trabalho, através de medidas que se adequam ao contexto económico e às características das entidades empregadoras.

6.1.2 A delegação regional do centro

Relativamente à entidade de acolhimento do meu estágio curricular, esta tem a sua sede em Coimbra e a sua intervenção faz-se sentir em 6 distritos, nomeadamente: Aveiro, Castelo Branco, Coimbra, Guarda, Leiria e Viseu. Com base na Portaria n.º 191/2015, de 29 de junho que vem alterar a Portaria n.º 319/2012, de 12 de outubro e onde são aprovados os estatutos do IEFP, IP, podem-se contabilizar sob a tutela da delegação regional do centro 8 centros de emprego e formação profissional e 3 centros de emprego. No Quadro 4 apresenta-se o conjunto dos centros abrangidos pela delegação centro, bem como os concelhos afetos a cada um deles:

Quadro 7 - Concelhos abrangidos pelos centros da Delegação Centro

Centros	Concelhos
C-EF de Águeda	Águeda, Albergaria -a -Velha, Anadia, Oliveira do Bairro, Sever do Vouga.
C-EF de Aveiro	Aveiro, Estarreja, Ílhavo, Murtosa, Ovar, Vagos.
C-EF de Castelo Branco	Castelo Branco, Idanha -a -Nova, Oleiros, Penamacor, Proença -a -Nova, Vila Velha de Ródão.
C-EF de Coimbra	Cantanhede, Coimbra, Condeixa, Mealhada, Mortágua, Penacova.
C-EF da Guarda	Almeida, Celorico da Beira, Figueira de Castelo Rodrigo, Fornos de Algodres, Gouveia, Guarda, Manteigas, Meda, Pinhel, Sabugal, Seia, Trancoso.
C-EF de Leiria	Alvaiázere, Ansião, Batalha, Castanheira de Pera, Figueiró dos Vinhos, Leiria, Marinha Grande, Pedrógão Grande, Pombal, Porto de Mós
C-EF do Pinhal Interior	Arganil, Góis, Lousã, Miranda do Corvo, Oliveira do Hospital, Pampilhosa da Serra, Penela, Tábua, Vila Nova de Poiares
C-EF de Viseu	Aguiar da Beira, Mangualde, Nelas, Penalva do Castelo, Sátão, Vila Nova de Paiva, Viseu.
C-EM da Covilhã	Belmonte, Covilhã, Fundão.
C-EM de Dão-Lafões	Carregal do Sal, Castro Daire, Oliveira de Frades, Santa Comba Dão, São Pedro do Sul, Tondela, Vouzela.
C-EM da Figueira da Foz	Figueira da Foz, Mira, Montemor -o -Velho, Soure

Fonte: Elaboração própria com base em Portaria n.º 319/2012, de 12 de outubro

Por sua vez, a estrutura orgânica da delegação regional é apresentada no Quadro A.16 em anexo, onde o topo da hierarquia é composto por um Delegado Regional e um Subdelegado. De seguida, é feita uma divisão entre a direção de serviços relativa à área do emprego e formação e outra relativa à área do planeamento, gestão e controlo. Dentro de cada área existe ainda uma subdivisão, onde se separa o núcleo do emprego do núcleo da formação, em que cada um deles pressupõe um coordenador. Da mesma forma, a área do planeamento, gestão e controlo é subdividida por dois núcleos, nomeadamente, o núcleo de gestão administrativa e financeira e o núcleo de apoio técnico e relações externas.

Dado o estágio ter decorrido na área do emprego e formação, tendo eu apoiado ambos os núcleos, torna-se pertinente caracterizar, de forma sucinta, as competências e

atribuições de cada um dos núcleos. Tendo por base a Deliberação-extrato 1889/2012, de 11 de dezembro, algumas das competências do núcleo do emprego são:

1) Promover a adaptação às características regionais dos critérios de apreciação e seleção de projetos ou ações a desenvolver no âmbito dos programas de emprego e reabilitação profissional;

2) Assegurar a verificação, validação, análise, alteração e emissão da proposta de decisão das candidaturas a medidas ativas de emprego, bem como os subsequentes reembolsos e saldos, e monitorizar o sistema de gestão de candidaturas, em articulação, quando exista, com o Núcleo de Acompanhamento e Candidaturas;

3) Promover a coordenação das atividades dos centros no âmbito dos programas de emprego e reabilitação profissional, da informação e orientação profissional, da colocação e, em geral, todas as suas intervenções técnicas no âmbito do apoio ao emprego, incluindo a mobilidade profissional no âmbito da rede Eures;

4) Garantir a uniformidade técnica de intervenção dos centros, acompanhando a execução dos procedimentos estabelecidos e propondo a adoção de medidas concretas, tendo em vista o cumprimento dos normativos e das orientações dos serviços centrais;

Relativamente ao núcleo de formação, entre as suas competências destacam-se:

1) Contribuir para a criação de condições técnicas, humanas e físicas adequadas à realização dos objetivos estabelecidos para a atividade de qualificação promovida nas unidades orgânicas locais do IEFPP, I. P. da respetiva área de intervenção;

2) Colaborar no diagnóstico, conceção, desenvolvimento, acompanhamento, avaliação e certificação da formação técnica e pedagógica de formadores e outros agentes, em articulação com o Departamento de Formação Profissional, designadamente através da proposta de celebração de protocolos com entidades especializadas ou instituições de ensino superior, de forma a contribuir para a melhoria do desempenho destes profissionais, atenta a diversidade das suas intervenções;

3) Assegurar a gestão, o acompanhamento da componente técnica das medidas e programas da área de formação profissional e a atualização dos sistemas informação com vista ao refinanciamento comunitário da atividade do IEFPP, I. P.;

4) Proceder à análise crítica das propostas e pareceres elaborados pelas unidades orgânicas locais tendo em vista assegurar a devida fundamentação, atenta a realidade regional, e contribuindo para uma apreciação mais sustentada por parte dos departamentos técnicos.

6.2 Síntese das tarefas realizadas

O estágio tinha como objetivo geral conhecer as atribuições do IEFP, IP bem como as medidas de emprego e formação e ainda aplicar ferramentas de acompanhamento e monitorização da atividade das Unidades Orgânicas locais, sob a supervisão da orientadora de estágio, a Dr^a Glória Pinto. Deste modo, o plano de estágio passou pelos seguintes pontos:

- Conhecer o sistema de formação profissional e ofertas formativas do IEFP, IP bem como das medidas de emprego.
- Sob supervisão, conhecer as funcionalidades dos sistemas de informação utilizados pela delegação centro para posterior utilização:
- Conhecer as funcionalidades do SIGAE – Sistema de Informação e Gestão da Área do Emprego;
- Conhecer as funcionalidades do Business Object - BO;
- Colaborar na conceção de instrumentos de planeamento e gestão da atividade;
- Colaborar na conceção de instrumentos de comunicação da execução das Unidades Orgânicas locais.

As tarefas desenvolvidas ao longo de 4 meses de estágio não se focaram num conjunto restrito de medidas, até pelo contrário, realizei muitos trabalhos que envolveram o contacto com um conjunto variado de medidas de emprego e de formação. Apesar disso, de forma a tornar a exposição das tarefas realizadas mais clarificadora, resolvi dividir as funções que desempenhei em três pontos: análise e acompanhamento de medidas extraordinárias – regime de exceção no âmbito de medidas ativas de emprego; acompanhamento do funcionamento relativo ao apoio técnico à criação e consolidação de projetos - ATCP; outras tarefas.

Relativamente ao primeiro ponto, foi-me solicitado a determinada altura do estágio a realização de um documento de apresentação respeitante ao conjunto de medidas de carácter extraordinárias aprovadas através da Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 167-B/2017, de 2 de novembro. Estas medidas vieram reconhecer a situação excepcional desencadeada pelos incêndios de grandes dimensões que atingiram o país no mês de outubro de 2017, com especial incidência nas regiões Norte e Centro, onde foram desencadeadas medidas de apoio às populações e empresas. Previamente tive a necessidade de me enquadrar com a legislação e normas em vigor das diferentes medidas no domínio do emprego e da formação profissional, destinadas a apoiar os trabalhadores,

as entidades empregadoras e os desempregados afetados pelos incêndios. Para fins de monitorização da atividade, necessitei de recorrer às funcionalidades do sistema de informação do BO para recolher dados relativos à execução das medidas realizadas até à data, por cada unidade orgânica. Foi-me proposto realizar uma análise da listagem de candidaturas no âmbito da medida estágios profissionais, no qual as entidades empregadoras com sede ou estabelecimentos nos concelhos afetados pelos incêndios auferiam de uma majoração da pontuação da candidatura. A análise tornou-se muito útil uma vez que me possibilitou detetar um número elevado de candidaturas destinadas a pessoas com médias/altas qualificações⁹ que eram indeferidas por falta de dotação financeira e, por sua vez, candidaturas destinadas a pessoas com baixas qualificações eram deferidas unicamente devido à majoração concedida. Esta tarefa serviu de instrumento para justificar um pedido de aumento de dotação orçamental de forma a abranger mais estágios profissionais dado que se estava a recusar muitos estágios profissionais de elevada capacidade técnica - eram indeferidos inúmeros estágios profissionais de nível 5 e 6 em detrimento de estágios profissionais de nível 2 e 3, apenas por razões de majoração das candidaturas dos concelhos afetados pelos incêndios, onde eram atribuídas majorações de 30 pontos.

O segundo ponto, relaciona-se com o apoio técnico disponibilizado a promotores de projetos de criação do próprio emprego ou empresa - o ATCP. Este é um apoio facultativo e é operado pelas entidades de prestação de apoio técnico (EPAT), que são credenciadas pelo IEFP para o efeito. O programa envolvia um conjunto de normas e regulamentos muito complexos e com inúmeros pormenores. Tudo isto dificultava o trabalho dos serviços de emprego que tinham o dever de recolher um conjunto de dados junto das EPAT, de forma a reportar toda essa informação à delegação regional, para fins de pagamento e supervisão. Perante a deteção de inúmeras irregularidades e com a dificuldade que todos os serviços de emprego enfrentavam na monitorização das EPAT, foi iniciativa da delegação centro a realização de uma reunião de trabalho para o esclarecimento de dúvidas e para equacionar um modelo de avaliação e recolha de informação homogéneo. A reunião, no qual tive oportunidade de participar, envolveu todos os centros de emprego da região centro, a delegação regional do Norte e ainda

⁹ As candidaturas são avaliadas de 0 a 100 sendo-lhes atribuídas classificações que variam consoante vários critérios. Um dos critérios diz respeito ao nível de qualificação (definido no quadro nacional de qualificação (QNQ)) correspondente à atividade que o estagiário vai desempenhar, sendo beneficiadas em termos de pontuação as candidaturas destinadas a atividades de nível superior.

representantes dos serviços centrais do IEFPP, IP. Foram esclarecidas inúmeras dúvidas e foi-me proposto, no fim da reunião, a elaboração de um documento único que permitisse controlar e acompanhar todos os aspetos cruciais do apoio, para fins de monitorização e pagamento. Inevitavelmente, tive num primeiro momento a necessidade de estar familiarizado com todos os regulamentos do programa e, em conjunto com a coordenadora do ATCP, preparei um documento Excel que foi ao encontro das necessidades da delegação. Esta tarefa de enorme responsabilidade tornou-se numas das mais recompensadoras a nível pessoal, dada a complexidade e a utilidade do instrumento elaborado.

Para finalizar, o último ponto diz respeito a um conjunto de outras tarefas que me foram propostas no decorrer do estágio. Uma das primeiras tarefas foi a realização de um *dashboard*, no Excel, com o objetivo de possibilitar uma análise mais facilitada e eficiente do balanço da execução física e financeira do departamento. Para além disso, para fins de impressão do relatório mensal do departamento de emprego e formação, foi-me ainda proposto a alteração do design do respetivo balanço que, após avaliação de vários colaboradores, foi aprovado e adotado.

Elaborei ainda, vários documentos de monitorização e acompanhamento da atividade dos Centros Qualifica. A tarefa foi muito útil dado que possibilitou cruzar dados de várias fontes (do SIGAE e dos respetivos Centros Qualifica), permitindo uma análise do funcionamento dos centros para fins de planeamento e financiamento.

Foi-me ainda pedido a elaboração de um cartaz relativo à iniciativa “Vem Comigo - Emprego e Formação ao Centro” proporcionada pelos serviços de emprego sob tutela da delegação. Consistiu na recolha de todas as atividades a ser realizadas por cada serviço de emprego e posterior criação de um cartaz por serviço. O cartaz realizado foi adotado, sendo publicado em vários sítios *online* e em diversos serviços de emprego da região centro¹⁰.

Contribuí ainda para a elaboração do plano de atividades da delegação centro relativo ao ano de 2017, nomeadamente através da elaboração de inúmeros gráficos e quadros de análise, bem como a formatação completa do documento. A certa altura do estágio, após ter demonstrado alguma facilidade com as ferramentas do Office, nomeadamente com o Excel, Word e Power-point, era muito usual diversos técnicos se dirigirem a mim de

¹⁰ Pode visualizar o cartaz em: <http://www.figueiranahora.com/sociedade/vem-comigo--emprego-e-formacao-ao-centro>

forma a ajudá-los a resolver alguns problemas, bem como a alterar a formatação de vários documentos e a elaborar ferramentas de monitorização.

Entre outras tarefas realizadas, de forma genérica foram estas as tarefas que realizei no decorrer de 4 meses de estágio.

6.3 Balanço do estágio

O estágio curricular proporcionou-me a oportunidade de ter um contacto com o mercado de trabalho que se revelou de extrema utilidade. Permitiu-me ter uma visão do funcionamento de uma entidade pública, como é o IEFP, IP, onde tive de a necessidade de me integrar numa dinâmica de trabalho com que não estava, até então, familiarizado.

As atividades desenvolvidas no estágio não foram, de uma forma geral, viradas para a vertente económica, porém, a aquisição de conhecimentos durante o mestrado permitiu-me ter uma capacidade crítica e analítica que se tornaram cruciais na realização de diversos trabalhos. Dada a necessidade de me enquadrar com a legislação de diferentes medidas, reforcei ainda, significativamente, a vertente relacionada com a área do direito.

A nível pessoal, esta experiência de mercado de trabalho tornou-se muito recompensadora. A necessidade de saber gerir prioridades, de saber trabalhar em equipa, de solucionar problemas e ainda o desenvolvimento de um pensamento crítico, foram das mais-valias mais significativas que levo deste estágio. Todos estes aspetos são, hoje em dia, essenciais no mercado de trabalho, onde ainda vi reforçada todas as minhas capacidades relacionadas com as tecnologias de informação, nomeadamente, o tratamento e análise de dados através de ferramentas como o Excel e Power BI.

A confiança depositada em mim, pela diretora de serviços de emprego e formação profissional, Dr^a Glória Pinto, na realização de várias tarefas que envolviam grande responsabilidade bem como o reconhecimento do meu trabalho, foram dos aspetos que mais me marcaram durante o estágio.

Assim sendo e para finalizar, referir que fiquei muito satisfeito com a realização deste estágio onde me foi proporcionado uma oportunidade que, sem dúvida, veio reforçar as minhas competências socioprofissionais bem como dar-me outro ânimo para enfrentar o mercado de trabalho, que me espera.

7. Conclusão

O presente relatório, após tornar claro a importância da acumulação de capital humano no crescimento económico (tendo por base uma revisão da literatura) e associando a perda de capital humano ao desemprego de longa duração, teve como objetivo central averiguar o potencial impacto do IEFP no crescimento económico da região centro. Para isso, num primeiro momento, procedeu-se a uma análise da execução física e financeira da delegação para se estudar o impacto que a despesa suportada (na articulação de medidas ativas de emprego) teve sobre o número de desempregados de longa duração, no período entre 2003 e 2017. De seguida, de forma atingir o objetivo do relatório, desenvolveu-se um estudo econométrico, baseado nos modelos de crescimento exógeno (Solow (1956); Mankiw ee al. (1992)), com o qual se procurou avaliar o impacto que o desemprego de longa duração poderá ter no crescimento económico da zona centro.

Relativamente ao primeiro objetivo, verifica-se que a despesa realizada em medidas de formação se correlaciona negativamente com o número de desempregados de longa duração (no mesmo ano em que se realiza a despesa), mas o mesmo não pode ser dito para as outras categorias de medidas ativas. Para as medidas de emprego subsidiado a correlação negativa do DLD com a despesa efetuada, só se verifica passado um ano e, para os apoios à criação de emprego, a sua correlação é negativa apenas passado dois anos. Os resultados sugerem que a despesa que é efetuada pela delegação regional do centro em medidas ativas de emprego, só se repercute no DLD após algum tempo. Este resultado percebe-se na medida em que a integração no mercado de trabalho de pessoas com graves défices de empregabilidade exige algum tempo. Para além disso, a duração que algumas medidas ativas assumem, impossibilita a reintegração no mercado de trabalho no mesmo ano que teve início a intervenção. Na literatura, os estudos sobre a eficácia das medidas ativas apresentam resultados significativamente diferentes consoante os países, os métodos e os modelos utilizados. No entanto, pode-se concluir que, de uma forma geral, as medidas ativas contribuem positivamente para o combate ao desemprego, onde desempenham um papel importante de reabilitação social e reintegração de grupos mais desfavorecidos. Através da análise da execução financeira, pode-se observar a importância que é atribuída às medidas ativas de emprego dado o seu crescente peso em termos de despesa suportada - a delegação regional, para fazer face à sua atividade no período entre 2003 e 2017, registou uma despesa superior a mil milhões de euros.

Em relação ao segundo objetivo, os resultados não confirmaram as expectativas iniciais do relatório na medida em que não foi possível identificar, com os dados disponíveis, um impacto da taxa de desemprego de longa duração, enquanto indicador de capital humano, na taxa de crescimento do PIB real *per capita*. Estimou-se, num primeiro momento, um modelo econométrico com dados para a região centro, do qual se pode verificar que apenas as variáveis do logaritmo do PIB real *per capita* desfasada, a taxa de investimento e a tendência (esta após a realização do teste de omissão às variáveis) apresentaram significância estatística. O sinal dos coeficientes da primeira e da segunda variável atrás mencionada, apresentaram-se com os sinais dos seus coeficientes de acordo com o que inicialmente se previa. A significância estatística da variável tendência vem indicar que o comportamento da taxa de crescimento anual do PIB real *per capita* é explicado também por outros fatores e não apenas por aqueles que foram incluídos no modelo. As restantes variáveis, nomeadamente a taxa de crescimento anual da população e a variável explicativa principal do modelo, a taxa de DLD, não apresentaram qualquer significância estatística. Face a isto, procurou-se confirmar estes resultados utilizando dados relativos a Portugal, sob o mesmo conjunto de pressupostos e utilizando a mesma metodologia. Os resultados não diferem daqueles obtidos para a zona centro e não permitem confirmar o impacto do DLD, via diminuição da acumulação do capital humano, no crescimento económico da região ou do país. Porém, na estimação da regressão de crescimento económico para Portugal, quando não incluída a variável tendência (apesar de estatisticamente significativa), a taxa de DLD apresenta significância estatística indiciando assim, um potencial impacto negativo sobre a taxa de crescimento do PIB real *per capita*. Os resultados obtidos dos modelos onde se inclui a variável tendência, podem indicar que a estrutura produtiva de Portugal, e particularmente da região centro, ainda se encontra apoiada em trabalhos poucos qualificados cujo aumentos de produtividade via acumulação de capital não se fazem refletir na taxa de crescimento do PIB real *per capita*. O impacto estatisticamente significativo da taxa de DLD, apurado no modelo para Portugal quando excluída a variável tendência, não se verificou relativamente à região centro. Isto pode indicar que, o capital humano tem pouca importância no crescimento económico da região, face ao tipo de especialização produtiva que possui. O crescimento depende assim sobretudo, da acumulação de capital físico e não de aumentos de produtividade, para os quais o capital humano é essencial. Reconhece-se no entanto, as limitações do modelo utilizado, nomeadamente em relação aos dados disponíveis para o estudo, que dizem respeito a um período relativamente curto.

Tendo em conta este problema, um modelo com dados em painel apresentaria provavelmente resultados mais robustos.

Para terminar, apesar dos resultados não serem totalmente conclusivos, é possível perceber no relatório a importância do serviço público de emprego nacional (IEFP, IP) no combate e na prevenção do desemprego, nomeadamente do desemprego de longa duração. As medidas ativas de emprego ao criarem oportunidades para melhorar a empregabilidade dos desempregados e ao promoverem um ajustamento mais eficiente entre a procura e a oferta de emprego, reduzem a perda de capital humano que se associa ao desemprego e que tende a acentuar-se com o aumento da sua duração. Contribuindo dessa forma para uma economia mais inclusiva e, possivelmente mais produtiva.

De referir ainda que, este relatório permitiu uma reflexão sobre a problemática do desemprego de longa duração e o seu impacto na redução do capital humano, pondo em causa o potencial crescimento económico e reforçando desta forma, o papel das medidas ativas de emprego. O estágio curricular na delegação regional do centro do IEFP deu-me a oportunidade de ter um contacto com um conjunto variado de medidas ativas que tinham como objetivo comum combater e prevenir o desemprego bem como reintegrar os indivíduos mais afastados do mercado de trabalho. Estagiar no serviço público de emprego nacional consciencializou-me da importância que a sua atividade tem no funcionamento do mercado de trabalho. O volume de despesa vem reforçar a necessidade de se realizar constantes avaliações à eficácia das variadas medidas, de forma a alocar os recursos disponíveis da forma mais eficiente. O estágio permitiu-me ainda perceber várias preocupações do IEFP, IP relativamente ao seu funcionamento - uma delas prende-se com a tentativa de antecipação das necessidades futuras dos empregadores, de forma a planear e a aumentar a eficácia das suas intervenções no mercado de trabalho. Trata-se de um procedimento crucial, principalmente em períodos de recessão ou fraco crescimento económico, onde se verificam restrições orçamentais e elevados níveis de desemprego e, em particular, desemprego de longa duração, como se verificou em Portugal entre os anos de 2008 e 2014.

Lista de referências bibliográficas

- Bouget, D e Vanhercke, (2016). Tackling long-term unemployment in Europe through a Council Recommendation? Em: Vanhercke, B., Natali, D. & Bouget, D. (eds.), *Social policy in the European Union : state of play 2016*. Bruxelas, European Trade Union Institute (ETUI) and European Social Observatory (OSE), pp. 93-125.
- Brown, A. & Koettl, J. (2012). Active labor market programs: employment gain or fiscal drain? IZA discussion paper, no. 6880, pp. 1-12
- Comissão Europeia, (2016). Active Labour Market Policies. *European Semester Thematic Factsheet*, pp.1–12.
- Comissão Europeia, (2017). Relatório conjunto sobre o emprego da comissão e do conselho que acompanha a Comunicação da Comissão sobre a Análise Anual do Crescimento para 2018, COM/2017/0674 final.
- Comissão Europeia, (2018). *Joint Employment Report 2018*, Bruxelas.
- Decreto-Lei n.º 143/2012. Diário da República n.º 133/2012, Série I de 2012-07-11. Ministério da Economia e do Emprego.
- Dias, M. & Varejão, J., (2012). Estudo de avaliação das políticas ativas de emprego. Relatório final, Faculdade de Economia da Universidade do Porto, pp. 1-150
- Duell, N., 2012. Can Active Labour Market Programmes Reduce Long-Term Unemployment?. *Mutal learning programme: Autumn 2012 Seminar*, pp. 1-17
- Düll, N., Thurau, L. e Vetter, T., (2016). *Long-term Unemployment in the EU: Trends and Policies*, Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Escária, V., (2015). Portugal: Social Situation and Employment in a Post-Programme Country. *European Union: Policy Department A: Economic and Scientific Policy*, pp. 8-18
- Gomes. M. L., (2014). Diferenças de género na acumulação de capital humano e crescimento económico: uma análise de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Trabalho de Projeto do Mestrado em Economia na especialidade em Economia Industrial. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Coimbra, pp. 2-7
- Graaf-Zijl, M., Horst, A. e Vuuren, D., (2015). *Long-term unemployment in the Netherlands*. CPB Netherlands Bureau for Economic:Policy Analysis, CPB Policy Brief 2015/11, pp 4-5.
- Instituto de Emprego e Formação Profissional. (s.d.). Estatísticas. Acedido em julho de 2017, de Web site do IEFP: <https://www.iefp.pt/estatisticas>
- Instituto de Emprego e Formação Profissional. (s.d.). História. Acedido em julho de 2017, de Web site do IEFP: <https://www.iefp.pt/historia>
- Johnson, R.W. e Feng, A.G., (2013). Financial Consequences of Long-Term Unemployment during the Great Recession and Recovery. Washington, D.C: The Urban Institute, pp. 1-13
- Jones, C. I. (1995). R&D-based models of economic growth. *Journal of Political Economy*, 103, no. 4, pp. 759-784
- Junankar, P.N. (2011). The Global Economic Crisis: Long-Term Unemployment in the OECD. IZA discussion paper, no. 6057
- Kluge, J. (2006). The effectiveness of European active labor market policy. IZA discussion paper, no. 2018, pp. 1-45

- Lucas, R.E., (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, pp.3–42.
- Machin, S. & Manning, A., (1998). The Causes and Consequences of Long-Term Unemployment in Europe, Centre for Economic Performance, no. 400, pp. 22-30.
- Mankiw, N.G., Romer, D. e Weil, D.N, (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, pp.407–437.
- Matos, R., (2015). Políticas ativas de emprego, serviços públicos de emprego e tripartismo. Estudo do Instituto para as políticas públicas e sociais – Instituto Universitário de Lisboa, pp. 41-11
- Mincer, J., (1984). Human Capital and Economic Growth. *Economics of Education Review*, 3, no. 3, pp.195–205.
- Nelson, R.R. & Phelps, E.S., (1966). Investment in humans, technological diffusion, and economic growth. *American Economic Review*, 56, no. 1/2, pp.69–75.
- Nichols, A., Mitchell, J. & Lindner, S., (2013). Consequences of Long-Term Unemployment, Washington, D.C: The Urban Institute.
- OECD, (2017). *Labour Market Reforms in Portugal 2011-2015*. A preliminary assessment, pp 11-21.
- Romer, P.M. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98, no. 5, part 2, pp. 71-102.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth, *Quarterly Journal of Economics*, 70, no. 1, 65-95.
- Teixeira, A., (2002). On The Link Between Human Capital and Firm Performance - A Theoretical and Empirical Survey. FEP working paper, no. 121, pp.1–38. Disponível em: <http://ideas.repec.org/p/por/fepwps/121.html>.
- Varejão, J., Cerejeira, J. e Portela, M., (2014). O mercado de trabalho. Em: Alexandre, F., Bação, P., Lains, P., Martins, M., Portela, M., Simões, M. (orgs.) *A economia portuguesa na União Europeia: 1986-2010*. Coimbra, Grupo Almedina, pp. 233-268.
- Wooldridge, J. M. (2006) *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, Fifth edition. South-Western, Cengage Learning.

Anexos

Quadro A. 1 - Despesa com medidas de política de emprego, por tipo de medida – 2000-2016

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Serviços de emprego	:	:	:	168,77	163,02	217,40	198,23	199,11	218,16	200,29	196,46	198,25	147,78	33,64	36,45	91,74	86,92
2. Formação	274,39	249,77	232,52	374,90	421,27	430,91	396,64	324,27	409,34	725,96	690,11	547,06	453,51	517,48	602,16	479,57	368,46
4. Incentivos ao emprego	355,99	327,16	314,11	214,57	234,87	229,65	200,21	198,43	204,31	219,53	180,96	175,95	141,03	149,64	230,63	291,55	300,02
5. Emprego protegido e reabilitação	37,44	52,64	57,07	62,34	62,10	60,77	61,48	64,88	52,42	77,27	63,90	32,20	20,79	64,87	10,40	10,92	16,60
6. Criação direta de emprego	59,95	54,04	52,22	51,39	57,92	45,47	45,14	38,84	33,36	39,60	25,48	25,10	34,44	52,26	74,45	78,80	79,24
7. Incentivos à criação de empresas	12,88	10,38	5,43	4,91	4,61	3,64	3,76	3,64	3,15	2,54	7,07	5,18	1,29	1,14	3,15	4,39	7,17
8. Proteção no desemprego	814,07	885,66	1 096,27	1 445,13	1 584,74	1 778,97	1 737,03	1 606,93	1 546,37	2 030,64	2 220,06	2 103,28	2 592,80	2 737,15	2 238,58	1 760,14	1 509,21
9. Reforma antecipada	193,18	376,16	182,87	206,56	200,09	187,61	176,49	319,55	369,32	373,22	365,36	315,24	254,96	208,75	451,43	683,05	720,53
Total (categorias 1-9)	:	:	:	2 528,56	2 728,61	2 954,41	2 818,98	2 755,63	2 836,42	3 669,05	3 749,40	3 402,25	3 646,59	3 764,94	3 647,25	3 400,16	3 088,15
Total de medidas ativas (categorias 2-7)	740,65	693,99	661,34	708,09	780,77	770,43	707,23	630,05	702,57	1 064,90	967,52	785,49	651,06	785,40	920,79	865,23	771,49
Total de medidas passivas (categorias 8-9)	1 007,24	1 261,81	1 279,14	1 651,69	1 784,83	1 966,58	1 913,52	1 926,47	1 915,70	2 403,86	2 585,42	2 418,52	2 847,76	2 945,90	2 690,01	2 443,19	2 229,75

Nota: A unidade de medida dos valores é em milhões de euros.

Fonte: Eurostat

Quadro A. 2- Despesa suportada pela delegação regional centro do IEFP, por tipo de medida – 2003-2017

	Total delegação	Apoio à criação de emprego	Emprego subsidiado no setor sem fins lucrativos	Formação
2003	74 841 773 €	17 919 026 €	13 042 494 €	32 541 041 €
2004	86 246 254 €	24 336 647 €	11 820 163 €	37 940 861 €
2005	90 064 286 €	26 101 779 €	11 132 133 €	41 318 693 €
2006	86 618 949 €	27 663 895 €	8 780 249 €	39 050 416 €
2007	79 221 667 €	26 655 959 €	7 784 029 €	33 900 673 €
2008	79 917 190 €	27 129 624 €	6 954 296 €	35 836 124 €
2009	79 965 590 €	35 427 023 €	7 459 297 €	26 672 143 €
2010	77 268 886 €	30 336 516 €	6 577 016 €	30 472 375 €
2011	60 623 038 €	19 326 265 €	6 485 912 €	26 896 747 €
2012	62 167 375 €	21 191 783 €	8 979 493 €	23 591 493 €
2013	95 029 446 €	39 833 517 €	11 406 395 €	35 357 474 €
2014	129 599 999 €	74 293 384 €	11 926 899 €	34 164 434 €
2015	128 383 217 €	75 854 267 €	12 705 060 €	31 514 326 €
2016	111 477 730 €	64 927 405 €	13 014 862 €	23 494 174 €
2017	101 089 817 €	56 194 864 €	11 286 638 €	26 082 897 €

Fonte: Elaboração própria com dados retirados das estatísticas do IEFP, IP

Quadro A. 3- Número de abrangidos da delegação regional centro do IEFP, por tipo de medida – 2003-2017

	Apoio a criação de emprego	Emprego subsidiado no setor sem fins lucrativos	Formação	Total
2003	5094	14191	13607	32892
2004	6347	14907	14413	35667
2005	6881	15430	15080	37391
2006	7303	16393	17194	40890
2007	6975	17063	19712	43750
2008	7099	16263	23468	46830
2009	9599	16585	35651	61835
2010	10179	14638	36766	61583
2011	7689	13309	33495	54493
2012	8182	14435	38434	61051
2013	14767	15872	48292	78931
2014	26032	17518	63131	106681
2015	26244	17370	56277	99891
2016	17753	14156	52927	84836
2017	18366	12073	67939	98378

Fonte: Elaboração própria com dados retirados das estatísticas do IEFP, IP

Quadro A. 4- Correlação medidas ativas/ desemprego de longa duração, com desfasamentos – 2003-2017

	Medidas ativas de emprego (total)	MAE_1*	MAE_2	MAE_3
Desemprego de longa duração (Nº)	0,4574	0,0040	-0,3168	-0,4239
	Apoio à criação de emprego	AE_1**	AE_2	AE_3
Desemprego de longa duração (Nº)	0,5062	0,1384	-0,0998	-0,1023
	Emprego Subsidiado	ES_1***	ES_2	ES_3
Desemprego de longa duração (Nº)	0,3240	-0,0432	-0,4537	-0,7587
	Formação	F_1****	F_2	F_3
Desemprego de longa duração (Nº)	-0,2374	-0,4699	-0,7353	-0,7845

Nota: *MAE- Medidas ativas de emprego totais. **AE- Apoio à criação de emprego. ***ES- Emprego subsidiado. ****F- Formação. Os números em frente aos indicadores (ex. MAE_1) correspondem ao número de desfasamentos.

Fonte: Elaboração própria com dados retirados das estatísticas do IEFP, IP

Quadro A. 5- Resultados teste KPSS (zona centro)

Variáveis	Estatística do teste	Valor crítico 10%	Valor crítico 5%	Valor crítico 1%	Conclusão
$\Delta \ln \text{PIBpc}$	0,14535	0,361	0,463	0,678	Estacionária ao nível de 10%
$\ln \text{PIBpc}$	0,257991	0,360	0,463	0,682	Estacionária ao nível de 10%
$\Delta \ln \text{POP}$	0,453521	0,361	0,463	0,678	Estacionária ao nível de 10%
INV	0,415349	0,360	0,463	0,682	Estacionária ao nível de 5%
DLD	0,429654	0,360	0,463	0,682	Estacionária ao nível de 5%

Nota: Todos os testes foram realizados com 4 defasamentos. Na realização do teste KPSS, não se inclui tendência para todas as variáveis visto que giram em torno de uma constante e não apresentam tendência, como se observa na análise dos gráficos das variáveis (ver figura A.1 em anexo).

Fonte: Elaboração própria com recurso ao Gretl

Quadro A. 6- Teste de endogeneidade (zona centro)

TSLS, usando as observações 2003-2015 (T = 13)

Variável dependente: d_1_PIBpc

Instrumentado: d_1_POP INV DLD

Instrumentos: const d_1_POP_1 d_1_POP_2 l_PIBpc_1 l_PIBpc_2 INV_1

INV_2 DLD_1 DLD_2 time

	coeficiente	erro padrão	z	valor p
const	9,45078	5,73333	1,6484	0,0993*
d_1_POP	-6,10188	5,63735	-1,0824	0,2791
l_PIBpc_1	-1,00996	0,610281	-1,6549	0,0979*
INV	0,913044	0,514044	1,7762	0,0757*
DLD	-0,771405	1,72641	-0,4468	0,6550
time				
Média var. dependente	0,000255	D.P. var. dependente	0,023213	
Soma resíd. quadrados	0,001327	E.P. da regressão	0,013770	
R-quadrado	0,796920	R-quadrado ajustado	0,651863	
F(5, 7)	4,579979	valor P(F)	0,035676	
rho	-0,301551	Durbin-Watson	2,352188	

Teste de Hausman -

Hipótese nula: as estimativas Mínimos Quadrados (OLS) são consistentes

Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(3) = 4,6059

com valor p = 0,203036

Quadro A. 7- Estimação OLS, testes de White, Heteroscedasticidade e Reset (zona centro)

Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 2001-2015 (T = 15)

Variável dependente: d_1_PIBpc

	coeficiente	erro padrão	rácio-t	valor p	
const	12,7588	2,8031	4,5517	0,0014	***
d_1_POP	-4,14193	2,60812	-1,5881	0,1467	
l_PIBpc_1	-1,35797	0,298529	-4,5489	0,0014	***
INV	1,00139	0,366182	2,7347	0,0230	**
DLD	-1,77923	1,06637	-1,6685	0,1296	
time	0,00857277	0,00471665	1,8176	0,1025	
Média var. dependente	0,000702	D.P. var. dependente	0,021744		
Soma resíd. quadrados	0,001329	E.P. da regressão	0,012151		
R-quadrado	0,799251	R-quadrado ajustado	0,687724		
F(4, 10)	7,166439	valor P(F)	0,005756		
Log. da verosimilhança	48,70220	Critério de Akaike	-85,40440		
Critério de Schwarz	-81,15610	Critério Hannan-Quinn	-85,44965		
rho	-0,072613	Durbin-Watson	2,064099		

Teste LM para autocorrelação até à ordem 2 -

Hipótese nula: sem autocorrelação

Estatística de teste: LMF = 2,2027

com valor p = $P(F(2, 7) > 2,2027) = 0,181116$

Teste de White para a heterocedasticidade -

Hipótese nula: sem heterocedasticidade

Estatística de teste: LM = 6,19437

com valor p = $P(\text{Qui-quadrado}(10) > 6,19437) = 0,798677$

Teste RESET para especificação -

Hipótese nula: a especificação é adequada

Estatística de teste: F(2, 7) = 0,540913

com valor p = $P(F(2, 7) > 0,540913) = 0,604728$

Quadro A. 8 - Resultados do teste de omissão às variáveis – região centro

Hipótese nula: os parâmetros de regressão para as variáveis valem zero.

d_1_POP, DLD

Estatística de teste: $F(2, 9) = 2,51345$, valor p 0,135758

Omitir variáveis melhorou 0 de 3 critérios de informação.

Quadro A. 9 - Estatísticas descritivas das variáveis (Portugal)

Variáveis	Descrição	Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
$\Delta \ln \text{PIBpc}$	Taxa média de crescimento anual do PIB real <i>per capita</i>	0,0053	-0,0382	0,0310	0,0200
$\ln \text{PIBpc}$	Logaritmo do PIB real	9,7147	9,6657	9,7628	0,0265
$\Delta \ln \text{Pop}$	Taxa média de crescimento anual da população	0,0006	-0,0057	0,0079	0,0041
INV	Taxa de investimento	0,2080	0,1536	0,2613	0,0379
DLD	Taxa de desemprego de longa duração	0,0454	0,0150	0,0930	0,0241

Fonte: Elaboração própria com recurso ao Gretl.

Quadro A. 5 Resultados teste KPSS (Portugal)

Variáveis	Estatística do teste	Valor crítico 10%	Valor crítico 5%	Valor crítico 1%	Conclusão
$\Delta \ln \text{PIBpc}$	0,123979	0,358	0,462	0,689	Estacionária ao nível de 10%
$\ln \text{PIBpc}$	0,0975123	0,125	0,150	0,205	Estacionária ao nível de 10%
$\Delta \ln \text{POP}$	0,455146	0,358	0,462	0,689	Estacionária ao nível de 5%
INV	0,469649	0,358	0,462	0,692	Estacionária ao nível de 1%
DLD	0,408761	0,358	0,462	0,692	Estacionária ao nível de 5%

Nota: Todos os testes foram realizados com 4 desfasamentos. Na realização do teste KPSS, não se inclui tendência para as variáveis $\Delta \ln \text{PIBpc}$, $\Delta \ln \text{POP}$, INV e DLD, visto que giram em torno de uma constante e não apresentam tendência (figura A.2 em anexo). Por sua vez, para o $\ln \text{PIBpc}$ inclui-se tendência.

Fonte: Elaboração própria com recurso ao Gretl.

Quadro A. 6- Teste de endogeneidade (Portugal)

TSLS, usando as observações 2002-2017 (T = 16)

Variável dependente: d_1_PIBpc

Instrumentado: d_1_POP DLD INV

Instrumentos: const DLD_1 DLD_2 INV_1 INV_2 l_PIBpc_1 l_PIBpc_2

d_1_POP_1 d_1_POP_2 time

	coeficiente	erro padrão	z	valor p	
const	7,94181	1,94738	4,0782	<0,0001	***
d_1_POP	-1,19033	4,57999	-0,2599	0,7949	
l_PIBpc_1	-0,87097	0,208226	-4,1828	<0,0001	***
DLD	0,109168	0,491969	0,2219	0,8244	
INV	1,93846	0,537526	3,6063	0,0003	***
time	0,0116391	0,00319972	3,6376	0,0003	***

Média var. dependente	0,003421	D.P. var. dependente	0,020133
Soma resíd. quadrados	0,001104	E.P. da regressão	0,010506
R-quadrado	0,818485	R-quadrado ajustado	0,727727
F(5, 10)	7,551586	valor P(F)	0,003543
rho	0,178604	Critério de Akaike	1,595412

Teste de Hausman -

Hipótese nula: as estimativas Mínimos Quadrados (OLS) são consistentes

Estatística de teste assintótica: Qui-quadrado(3) = 1,45029

com valor p = 0,693789

Quadro A. 7- Estimação OLS, testes de White, Heteroscedasticidade e Reset (Portugal com tendência)

Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 2000-2017 (T = 18)

Variável dependente: d_1_PIBpc

	coeficiente	erro padrão	rácio-t	valor p	
const	6,61815	1,25913	5,2561	0,0002	***
d_1_POP	-2,82281	3,1808	-0,8875	0,3923	
l_PIBpc_1	-0,727696	0,132486	-5,4926	0,0001	***
DLD	-0,0867584	0,384637	-0,2256	0,8253	
INV	1,72507	0,427894	4,0315	0,0017	***
time	0,0101667	0,00224802	4,5225	0,0007	***
Média var. dependente	0,005395	D.P. var. dependente	0,020054		
Soma resíd. quadrados	0,001259	E.P. da regressão	0,010243		
R-quadrado	0,815858	R-quadrado ajustado	0,739132		
F(5, 12)	10,63341	valor P(F)	0,000442		
Log. da verosimilhança	60,57000	Critério de Akaike	-109,1400		
Critério de Schwarz	-103,7978	Critério Hannan-Quinn	-108,4034		
Rho	0,108244	Durbin-Watson	1,755527		

Teste LM para autocorrelação até à ordem 2 -

Hipótese nula: sem autocorrelação

Estatística de teste: LMF = 1,57493

com valor p = $P(F(2, 10) > 1,57493) = 0,254328$

Teste de White para a heteroscedasticidade -

Hipótese nula: sem heteroscedasticidade

Estatística de teste: LM = 7,45062

com valor p = $P(\text{Qui-quadrado}(10) > 7,45062) = 0,682328$

Teste RESET para especificação -

Hipótese nula: a especificação é adequada

Estatística de teste: F(2, 10) = 0,556522

com valor p = $P(F(2, 10) > 0,556522) = 0,589976$

Quadro A. 8- Resultados do teste de omissão às variáveis – Portugal

Hipótese nula: os parâmetros de regressão para as variáveis valem zero.

d_1_POP, DLD

Estatística de teste: $F(2, 12) = 0,402714$, valor p 0,677209

Omitir variáveis melhorou 3 de 3 critérios de informação.

Quadro A. 9- Estimação OLS, testes de White, Heteroscedasticidade e Reset (Portugal sem tendência)

Mínimos Quadrados (OLS), usando as observações 2000-2017 (T = 18)

Variável dependente: d_1_PIBpc

	coeficiente	erro padrão	rácio-t	valor p	
const	3,60571	1,68824	2,1358	0,0523	*
d_1_POP	-10,0308	4,34921	-2,3063	0,0382	**
l_PIBpc_1	-0,376531	0,169605	-2,2200	0,0448	**
DLD	-1,03421	0,509669	-2,0292	0,0634	*
INV	0,545055	0,535831	1,0172	0,3276	
Média var. dependente	0,005395	D.P. var. dependente		0,020054	
Soma resíd. quadrados	0,003405	E.P. da regressão		0,016183	
R-quadrado	0,502005	R-quadrado ajustado		0,348776	
F(5, 12)	3,276168	valor P(F)		0,045886	
Log. da verosimilhança	51,61606	Critério de Akaike		-93,23212	
Critério de Schwarz	-88,78026	Critério Hannan-Quinn		-92,61827	
Rho	-0,060419	Durbin-Watson		2,084927	

Teste LM para autocorrelação até à ordem 2 -

Hipótese nula: sem autocorrelação

Estatística de teste: LMF = 2,03215

com valor p = $P(F(2, 11) > 2,03215) = 0,177395$

Teste de White para a heterocedasticidade -

Hipótese nula: sem heterocedasticidade

Estatística de teste: LM = 14,4614

com valor p = $P(\text{Qui-quadrado}(14) > 14,4614) = 0,415933$

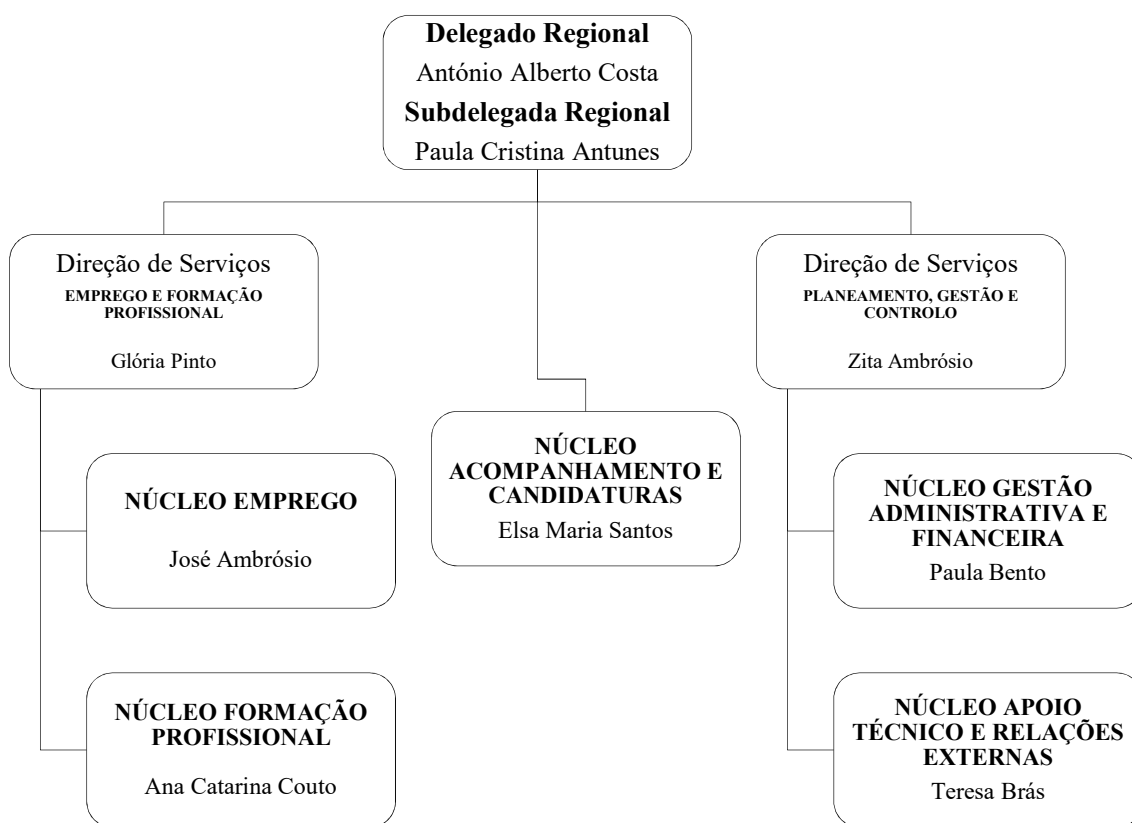
Teste RESET para especificação -

Hipótese nula: a especificação é adequada

Estatística de teste: $F(2, 11) = 0,0018752$

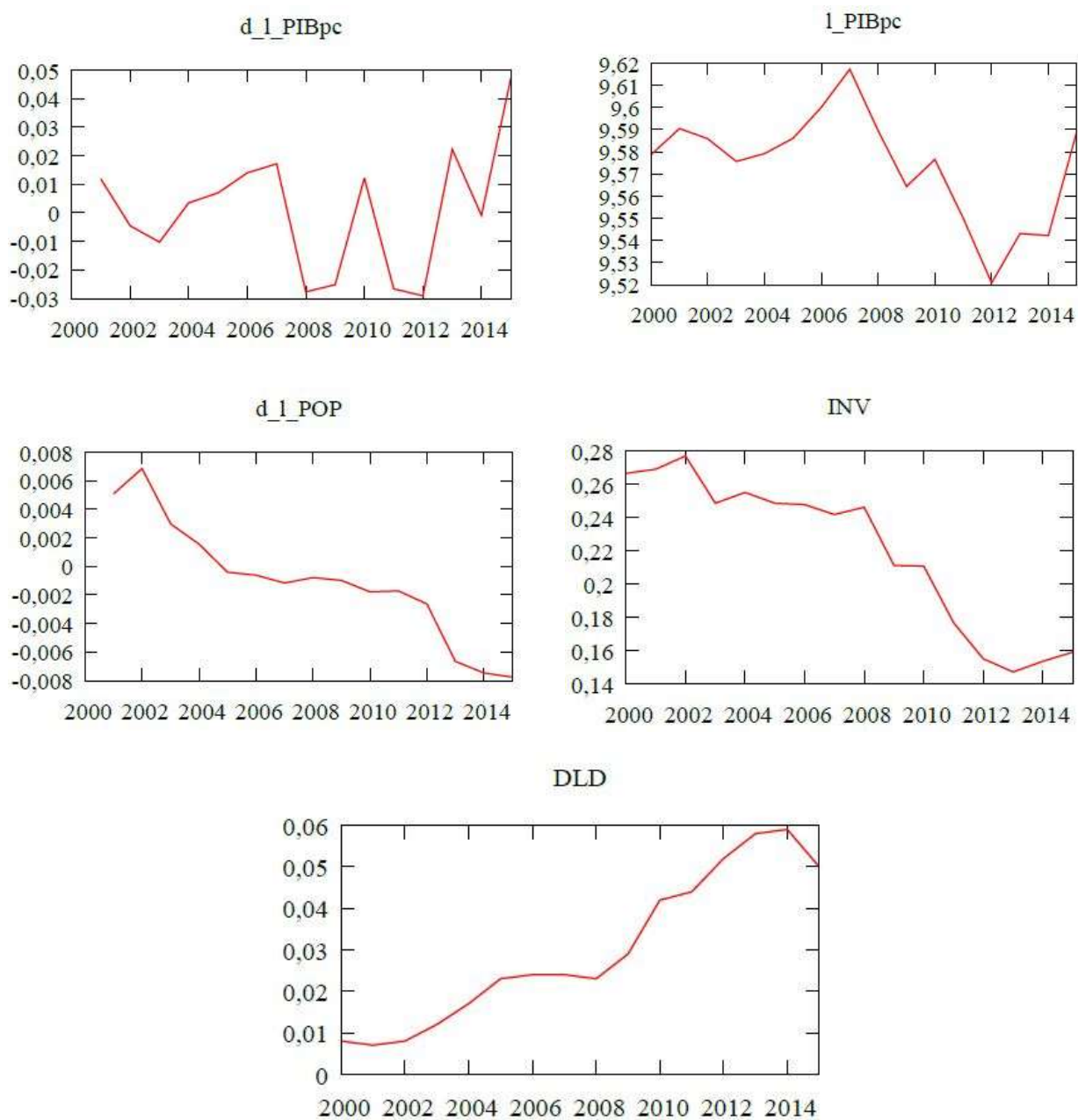
com valor p = $P(F(2, 11) > 0,0018752) = 0,998127$

Quadro A. 10 - Organograma da delegação regional centro do IEFP, IP



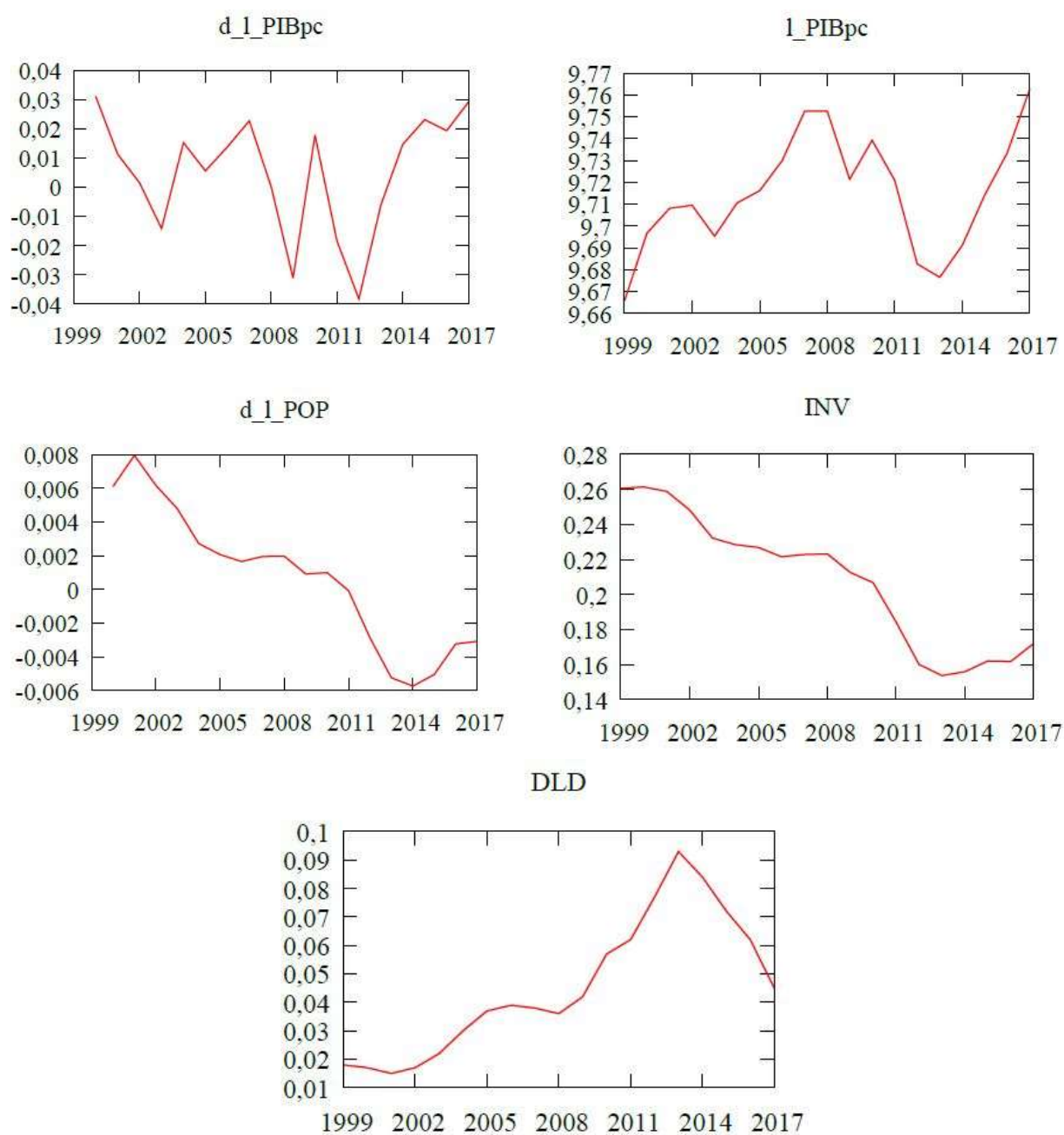
Fonte: Elaboração própria com informação interna do IEFP, IP.

Figura A. 1- Gráficos das variáveis - região centro - 2000-2015



Nota: Elaboração própria com recurso ao Gretl.

Figura A. 2 - Figura A. 1- Gráficos das variáveis - Portugal - 1999-2017



Nota: Elaboração própria com recurso ao Gretl.