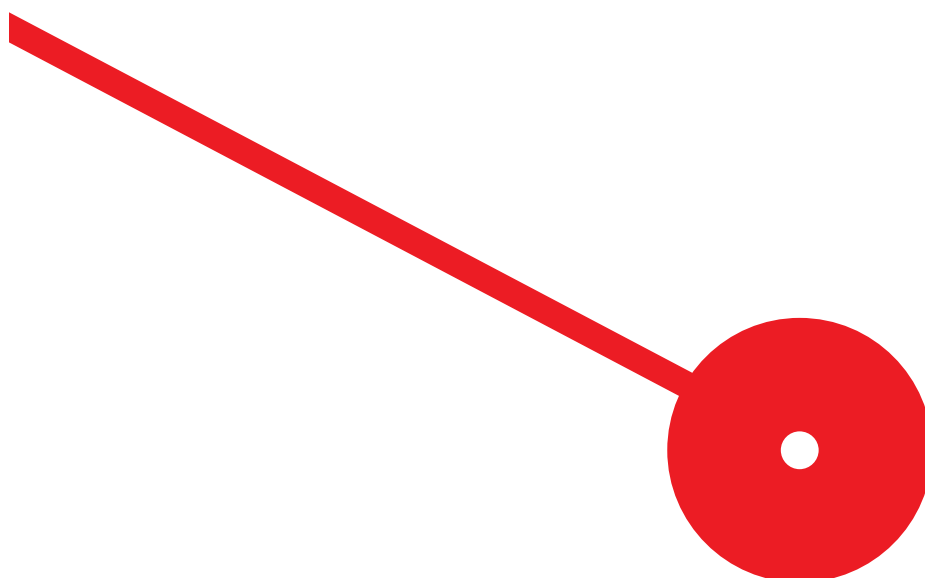




# OS EFEITOS DA POLÍTICA DE COESÃO NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DE PORTUGAL

Maria do Carmo Pereira Teixeira

07/2025

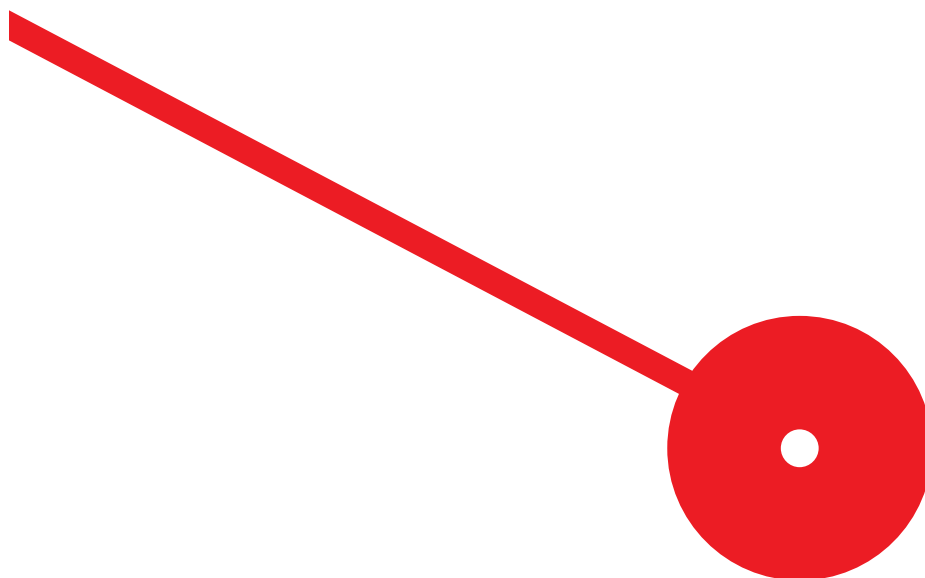




## OS EFEITOS DA POLÍTICA DE COESÃO NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DE PORTUGAL

Maria do Carmo Pereira Teixeira

**Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Gestão das Organizações - ramo de Gestão Pública, sob orientação da Professora Cristina Maria Dias Pereira Torres e da Professora Maria Antónia Gonçalves Rodrigues**



## **Dedicatória**

Às mulheres, em geral, e à minha mãe, em particular.

## **Agradecimentos**

A todas as pessoas que me apoiaram neste percurso.

## **Resumo:**

A presente dissertação teve como objetivo avaliar os efeitos da Política de Coesão da União Europeia (UE), no período de programação 2014-2020, ao nível das sub-regiões NUTS III portuguesas, dando especial ênfase aos aspetos do bem-estar e qualidade de vida subjacentes à coesão social.

Inserida no domínio da Gestão Pública, esta investigação adota uma metodologia quantitativa por meio da aplicação de um modelo econométrico System GMM, com uma transformação que combina equações em diferenças e níveis (especificada como “ld”), para analisar a relação entre os fundos da Política de Coesão e o desenvolvimento regional com recurso a um índice multidimensional – o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR) - índice de coesão.

Os resultados sugeriram um efeito positivo e estatisticamente significativo da Política de Coesão no desenvolvimento regional, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida nas regiões analisadas. Destacou-se a elevada persistência temporal do ISDR – índice de coesão, o que é uma característica habitual em indicadores desta natureza, refletindo a inércia temporal dos processos de coesão social.

Os resultados reforçaram ainda a relevância da política regional de base local enquanto instrumento de correção das assimetrias territoriais e promoção da coesão social (e económica) em Portugal.

Este trabalho fornece evidência empírica relevante para os decisores políticos e autoridades responsáveis pela gestão dos Fundos da Política de Coesão.

**Palavras chave:** Desenvolvimento regional, Política de Coesão, Portugal 2020; NUTS III

## **Abstract:**

The aim of this paper was to assess the effects of the European Union (EU) cohesion policy in the 2014-2020 programming period at the level of Portuguese NUTS III sub-regions, with a particular focus on aspects of well-being and quality of life underlying social cohesion.

Falling within the field of Public Management, this research adopts a quantitative methodology through the application of a System GMM econometric model, with a transformation that combines equations in differences and levels (specified as “ld”), to analyse the relationship between cohesion policy funds and regional development using a multi-dimensional index – the Synthetic Regional Development Index (ISDR) – cohesion index.

The results suggested a positive and statistically significant effect of Cohesion Policy on regional development, contributing to the improvement of quality of life in the regions analysed. Also noteworthy was the high temporal persistence of the ISDR – cohesion index, which is a common feature of indicators of this nature, reflecting the temporal inertia of social cohesion processes.

The results reinforced the relevance of the locally based regional policy as an instrument for correcting territorial asymmetries and promoting social (and economic) cohesion in Portugal.

This work provides relevant empirical evidence for policymakers and authorities responsible for managing Cohesion Policy Funds.

**Key words:** Regional development; Cohesion Policy; Portugal 2020; NUTS III

## Índice

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introdução .....</b>                                                        | <b>1</b>  |
| <b>Capítulo I – REVISÃO DE LITERATURA .....</b>                                | <b>4</b>  |
| 1.1 Crescimento Económico e desenvolvimento (regional) – conceitos e teorias . | 5         |
| 1.1.1 Conceitos .....                                                          | 5         |
| 1.1.2 A problemática da Mensuração – aplicação ao caso português .....         | 7         |
| 1.1.3 Teorias do Crescimento Económico.....                                    | 13        |
| 1.1.4 Teorias do Desenvolvimento Regional.....                                 | 16        |
| 1.2 A Política de Coesão da União Europeia.....                                | 22        |
| 1.2.1 Enquadramento histórico .....                                            | 22        |
| 1.2.2 Os conceitos de coesão, os Fundos e os Princípios .....                  | 26        |
| 1.2.3 Análise dos efeitos e avaliação da eficácia da PC .....                  | 31        |
| 1.2.4 O futuro e os desafios da Política de Coesão.....                        | 36        |
| 1.3 Política de Coesão no período 2014-2020: Portugal 2020 .....               | 39        |
| 1.3.1 Breve apresentação do PT 2020 .....                                      | 39        |
| 1.3.2 Modelo de Governação em Portugal (Multinível).....                       | 47        |
| 1.3.3 Modelo de Governação do Portugal 2020 .....                              | 49        |
| 1.3.4 Execução do Portugal 2020 .....                                          | 51        |
| 1.4 Estudos Empíricos dos efeitos da PC no crescimento regional.....           | 58        |
| <b>Capítulo II – METODOLOGIA.....</b>                                          | <b>66</b> |
| 2.1 Introdução .....                                                           | 67        |
| 2.2 Definição do problema .....                                                | 67        |
| 2.3 Definição do objetivo de investigação.....                                 | 68        |
| 2.4 Amostra e Recolha de Dados.....                                            | 70        |
| 2.4.1 NUTS.....                                                                | 70        |
| 2.4.2 Variáveis do estudo .....                                                | 71        |
| 2.5 Análise de Dados em painel .....                                           | 80        |

|                                                                     |                                                                                                    |            |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.5.1                                                               | Modelos Econométricos Estáticos.....                                                               | 81         |
| 2.5.2                                                               | Critérios de Seleção do Modelo.....                                                                | 83         |
| 2.5.3                                                               | Testes de Validação do Modelo.....                                                                 | 85         |
| 2.5.4                                                               | Modelos Econométricos Dinâmicos.....                                                               | 86         |
| <b>Capítulo III - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b> |                                                                                                    | <b>89</b>  |
| 3.1                                                                 | Estatísticas descritivas .....                                                                     | 90         |
| 3.2                                                                 | Análise Preliminar .....                                                                           | 91         |
| 3.2.1                                                               | Evolução média do ISDR (coesão) por NUTS III (2016-2021).....                                      | 91         |
| 3.2.2                                                               | – Distribuição dos Fundos pelas regiões .....                                                      | 94         |
| 3.2.3                                                               | Clusters das regiões .....                                                                         | 95         |
| 3.2.4                                                               | <i>Financiamento Médio (Fundoslog) e Desenvolvimento (ISDRcoes) nas sub-regiões NUTS III .....</i> | <i>97</i>  |
| 3.3                                                                 | Análise da correlação de Pearson .....                                                             | 98         |
| 3.4                                                                 | Modelos de Regressão .....                                                                         | 100        |
| 3.4.1                                                               | Seleção dos modelos.....                                                                           | 100        |
| 3.4.2                                                               | A escolha do modelo final .....                                                                    | 112        |
| 3.5                                                                 | Interpretação do Modelo Final .....                                                                | 114        |
| <b>CAPÍTULO IV – CONCLUSÃO .....</b>                                |                                                                                                    | <b>119</b> |

## **Índice de Figuras**

Figura 1. Índice de Progresso Social da UE (EU-SPI).

Figura 2. Produto interno bruto por habitante a preços correntes (Base 2016 - €) por Localização geográfica (NUTS - 2013)

Figura 3. IPS UE-2020 por sub-índice e global

Figura 4. Índice de Progresso Social UE – 2020 – Portugal – NUTS II

Figura 5. Portugal 2020 – Domínios e Objetivos Temáticos/Prioridades UE2020

Figura 6. Fundo Total Aprovado por Domínio Temático

Figura 7. Fundo Total Aprovado por Objetivo Temático

Figura 8. Prioridades UE 2020.

Figura 9. Portugal 2020 – Programas Operacionais

Figura 10. Portugal 2020 - Dotação por Programa e por Fundo.

Figura 11. Modelo de Governação Multinível em Portugal

Figura 12. Modelo de Governação do Portugal 2020.

Figura 13. Portugal 2020 – Despesa executada por Fundo – reportada a 31/12/2024

Figura 14. Pagamentos Líquidos – Portugal 2020 – PO Regionais e PO Temáticos por Fundo

Figura 15. Despesa Elegível Declarada (comparticipação comunitária - 2014/2020 - reportada a 31/12/2023).

Figura 16. Transferências da UE para Portugal, por período de programação

Figura 17. Evolução do ISDR(coesão) nas 25 regiões NUTS III portuguesas (2016/2021)

Figura 18. Distribuição do ISDR(coesão) por região NUTS III e por ano

Figura 19. Distribuição dos Fundos pelas NUTS III

Figura 20. Distribuição dos Fundos per capita pelas NUTS III

Figura 21. Clusters das Regiões NUTS III com base no ISDRcoes e Fundos

Figura 22. Comparação entre Financiamento Médio (Fundoslog) e Desenvolvimento (ISDRcoes) nas NUTS III.

Figura 23. Matriz de correlações de Pearson

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1. Teorias do Crescimento Económico - enquadramento histórico

Tabela 2. Conceitos de coesão económica, social e territorial

Tabela 3. Execução dos Fundos da Política de Coesão - Princípios

Tabela 4. Contributo de Portugal para a Estratégia Europa 2020

Tabela 5. Fundos da PC por Domínio Temático/Objetivo Temático/ Prioridades UE2020  
(mil milhões de euros)

Tabela 6. Variáveis Explicativas – codificação/Referências

Tabela 7. Quadro Resumo das Estatísticas Descritivas

Tabela 8. Clusters de regiões NUTS III com base no ISDRcoes e Fundos

Tabela 9. Estimação dos Modelos de Regressão para o ISDRcoes (25 regiões, 6 anos)

Tabela 10. Testes aos Modelos – Escolha do Modelo 1 – Re\_Twoways c/ correção SCC

Tabela 11. Testes aos Modelos – Escolha do Modelo 3 – Re\_Ind\_com correção HC1

Tabela 12. Comparação FE\_ind vs RE\_ind: coeficientes e erros-padrão

Tabela 13. Testes ao modelo GMM sys – variável Fundos

Tabela 14. Testes ao modelo GMM sys – variável Fundos desfasada

Tabela 15. Testes aos modelos – escolha de Modelo Efeitos Fixos com Correção Driscoll-Kraay – Modelo 5

Tabela 16. Quadro comparativo dos Modelos Estimados

Tabela 17. Resultados das Estimações - Modelo (2) – System GMM (Two-step)

## **Lista de abreviaturas**

AD&C - Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P.

AG – Autoridade de Gestão

AM – Área Metropolitana

APC - Administração Pública Central

ARDECO - Annual Regional Database of the European Commission's Directorate General for Regional and Urban Policy

AUE – Ato Único Europeu

CCDR LVT - Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

CCDRN – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

CdR – Comité das Regiões

CE – Comissão Europeia

CIC Portugal 2020 – Comissão Interministerial de Coordenação do Portugal 2020

CIM – Comunidade Intermunicipal

CNUD - Centro das Nações Unidas para o Desenvolvimento Regional

DG Regio - Directorate-General for Regional and Urban Policy (Direção-Geral de Política Regional e Urbana)

EIM's - Entidades Intermunicipais

EM - Estados-membros

EQI - European Quality of Government Index (Índice Europeu de Qualidade das Administrações Públicas)

ERDI - Extended Regional Development Index (Índice de Desenvolvimento Regional Alargado)

ESPON - European Observation Network for Territorial Development and Cohesion

ETCI - European Territorial Cohesion Index

Eurostat - Statistical Office of the European Communities

EU-SPI - Índice de Progresso Social Regional da UE

FC - Fundo de Coesão

FE – Fixed Effects

FEADER - Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural

FEAMP - Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas

FEDER - Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

FEEI - Fundos Europeus Estruturais e de Investimento  
 FSE - Fundo Social Europeu  
 GMM – Generalized Moments Method (Método dos Momentos Generalizados)  
 HC1 – Heterocedasticity-Consistent Standard Errors (versão 1)  
 IBE - Índice de Bem Estar  
 IDH - Índice de Desenvolvimento Humano  
 IDSE - Índice de Desenvolvimento Socioeconómico  
 IEJ – Iniciativa Emprego Jovem  
 IGF – Inspeção Geral de Finanças  
 INE – Instituto Nacional de Estatística  
 IPS - Índice de Progresso Social  
 ISDR – índice Sintético de Desenvolvimento Regional  
 NUTS - Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos  
 OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico  
 ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável  
 OI - Organismo Intermédio  
 OLS - Ordinary Least Squares (Mínimos Quadrados Ordinários)  
 PC – Política de Coesão  
 PCEST - Política de Coesão Económica, Social e Territorial  
 PDR – Programa de Desenvolvimento Rural  
 PIB – Produto Interno Bruto  
 PNPOT - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território  
 PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento  
 PO - Programa Operacional  
 POAMP - Programa Operacional assuntos marítimos e Pescas  
 POAT - Programa Operacional de Assistência Técnica  
 POCH - Programa Operacional Capital Humano  
 POCI - Programa Operacional Competitividade e Internacionalização  
 POISE - Programa Operacional Inclusão Social e Emprego  
 POSEUR - Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos  
 PT - Portugal  
 PT2020 - Portugal 2020  
 QCA - Quadro Comunitário de Apoio  
 QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional

RDC - Regulamento das Disposições Comuns  
RE - Random Effects  
REACT-EU – Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe  
REGI - Comissão do Desenvolvimento Regional  
RNB - Rendimento Nacional Bruto  
RWBI - Regional well-being index  
SCC – Standard Covariance Correction  
SPI – Social Progress Index  
TFUE- Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia  
TUE - Tratado da União Europeia  
UE – União Europeia  
UNCRD - United Nations Centre for Regional Development  
VAB – Valor Acrescentado Bruto



A política regional tem as suas raízes no Tratado de Roma (1957), tendo-se consolidado como Política de Coesão (PC) após a reforma de 1988. O seu principal objetivo é a promoção da coesão económica, social e territorial de todos os Estados-Membros da União Europeia (UE). Para a correção das assimetrias regionais que ainda persistem, entre Estados Membros e intrarregiões, os Fundos da Política de Coesão (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional - FEDER, Fundo Social Europeu - FSE e Fundo de Coesão - FC) constituem-se como os seus principais instrumentos de financiamento.

O debate sobre os méritos da Política de Coesão continua atual, mas as opiniões dividem-se quanto aos contributos e à eficácia desta política para a redução das desigualdades económicas e sociais entre as regiões da UE, perante resultados empíricos divergentes (efeitos positivos, negativos ou nulos da PC sobre o desenvolvimento regional).

Para avaliar os efeitos da Política de Coesão no desenvolvimento regional, houve uma transição de indicadores puramente económicos, como o Produto Interno Bruto - PIB, utilizado até à década de 90 do séc. XX, para indicadores multidimensionais que capturam a complexidade das desigualdades regionais.

A qualidade de vida é um dos parâmetros utilizados para a avaliação dos efeitos da Política de Coesão no desenvolvimento regional. A investigação desenvolvida por Kupiec e Wojtowicz (2022) revela que, apesar de se encontrar referências à qualidade de vida em todos os campos temáticos das avaliações da PC, é em estudos que avaliam intervenções focadas no ambiente e na saúde, que é mencionada com maior frequência, seguindo-se os estudos relacionados com o desenvolvimento local e regional.

Na atualidade, são ainda limitados os estudos que têm a qualidade de vida como variável dependente da implementação de uma política de desenvolvimento, com incidência nas sub-regiões NUTS III. No caso português, os métodos mais seguidos em avaliações de natureza multidimensional são mais descritivos e teóricos. Tanto quanto se sabe, não existem estudos empíricos, com desagregação a este nível das NUTS III, no âmbito do Portugal 2020. A persistência de disparidades regionais, cerca de 40 anos após a adesão de Portugal à União Europeia, apesar do montante das transferências comunitárias concretizadas (cerca de 134 mil milhões de euros, desde o QCAI até ao Portugal 2020), também motivou a realização deste estudo.

Este estudo tem como objetivo avaliar os efeitos da Política de Coesão da UE, na redução das desigualdades e na melhoria da qualidade de vida, nas sub-regiões NUTS III portuguesas, no período de programação 2014-2020. Para a prossecução desse objetivo,

foi selecionado o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional – índice de coesão - enquanto índice multidimensional composto por 25 indicadores que abarcam várias dimensões do bem-estar e qualidade de vida (saúde; educação; cultura; segurança; condições materiais de vida, entre outros).

Esta dissertação está organizada em quatro capítulos. O Capítulo I agrega a revisão da literatura, abordando os conceitos e teorias do crescimento económico e do desenvolvimento (regional); a contextualização histórica, conceitos e avaliação da eficácia da Política de Coesão na UE, particularizando o caso português, no âmbito do Portugal 2020; e os estudos empíricos dos efeitos da PC no crescimento regional. No Capítulo II introduziu-se a análise empírica com identificação da metodologia e dos modelos econométricos. No capítulo seguinte é efetuada a seleção dos modelos e a escolha do modelo final, seguida da apresentação e discussão dos resultados das estimações que sustentam as conclusões empíricas. Por último, são apresentadas as conclusões desta dissertação, com referência aos resultados obtidos, às suas implicações, ao reconhecimento das limitações e propostas para investigações futuras.

## **Capítulo I – REVISÃO DE LITERATURA**

---

## **1.1 Crescimento Económico e desenvolvimento (regional) – conceitos e teorias**

### **1.1.1 Conceitos**

O crescimento económico e o desenvolvimento são conceitos debatidos há séculos e que “embora correntemente utilizados são raramente definidos com precisão” (Murteira, 1990, pág. 69), tendo mesmo sido considerados sinónimos até à II Guerra Mundial. Na literatura, a tónica era frequentemente colocada no aumento da produção, medida pelo Produto Interno Bruto<sup>1</sup> (PIB), deixando de parte problemas como a pobreza, a discriminação, o desemprego e a distribuição do rendimento.

O desenvolvimento era, quase sempre, visto como um fenómeno económico em que os ganhos resultantes do crescimento do Rendimento Nacional Bruto<sup>2</sup> (RNB) revertiam para a população sob a forma de empregos e outras oportunidades económicas.

Porém, após a II Guerra Mundial e com o surgimento do estado de bem-estar, tornou-se evidente que crescimento não implica necessariamente melhoria das condições de vida.

A experiência dos anos 50 e 60 mostrou que o crescimento pode ocorrer simultaneamente com um agravamento na satisfação das necessidades humanas básicas e das assimetrias regionais, bem como com o aumento da pobreza, do desemprego e da desigualdade social.

Neste contexto assiste-se ao aparecimento de novas abordagens teóricas e várias teorias que visavam o crescimento e o desenvolvimento das regiões, entendidos como fenómenos distintos, mas complementares. O crescimento económico passou a ser entendido como o aumento no rendimento per capita do país (ou região) enquanto o desenvolvimento passou a ser visto como uma melhoria da qualidade de vida da população em geral, alargando o conceito de crescimento a aspetos de natureza social (pobreza, desemprego, desigualdade na distribuição do rendimento, educação e condições de alimentação, saúde e habitação) (Madureira, 2015). Ou seja, o desenvolvimento representa muito mais do que crescimento da economia.

Não obstante, apesar de se tratar de conceitos distintos, no contexto do desenvolvimento local e regional é comum a sua utilização indiferenciada, como se pode constatar

---

<sup>1</sup> Ver documento “Como se Calcula o PIB” publicado pelo INE (2018).

<sup>2</sup> O Rendimento Nacional Bruto (RNB) mede o rendimento total recebido pelos residentes de um país, independentemente de onde esse rendimento foi gerado. Ele é calculado a partir do PIB, somando o rendimento recebido do exterior (como salários e lucros de empresas nacionais no exterior) e subtraindo o rendimento enviado para o exterior (como lucros de empresas estrangeiras dentro do país), ou seja,  $RNB = PIB + \text{Rendimentos Líquidos do Exterior}$ .

em diversos artigos científicos, discursos políticos e documentos oficiais da União Europeia (e.g., Rutten, R. & Boekema, F., 2007; Committee of the Regions, 2024; European Court of Auditors, 2025; World Bank, 1988)

Walt Whitman Rostow, um dos mais notáveis economistas do séc. XX, já utilizava nos seus trabalhos conceitos distintos para crescimento económico e desenvolvimento, como o demonstra a sua teoria das etapas do crescimento económico, apresentada no livro *"The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto"* (Rostow, W. W. , 1960)<sup>3</sup>, onde o crescimento económico era visto como um estágio transitório para o desenvolvimento mais amplo, através de processos de ajustamento mais ou menos lentos. Esta visão teórica neoclássica tem subjacente a ideia de que a intervenção direta do Estado como promotor de políticas públicas de desenvolvimento em regiões relativamente deprimidas se revela desnecessária <sup>4</sup>.

O Desenvolvimento Regional surge assim como uma derivação do conceito de desenvolvimento aplicado aos territórios e implica a sua consideração nas vertentes económica, social, ambiental e de sustentabilidade, bem como dos atores relevantes nas fases de conceção e implementação das diversas políticas.

Conforme refere Lopes (2001) as teorias e modelos explicativos do crescimento económico das regiões e da sua dinâmica de crescimento derivam, na sua maioria, do quadro teórico mais amplo da Economia, sendo adaptados posteriormente às especificidades da Economia Regional.

O desenvolvimento regional pressupõe assim a integração da variável “espaço” no desenvolvimento económico e social ligando-o a uma referência espacial concreta: a região. Apesar de os economistas terem perspetivas diferentes em relação a este conceito, neste estudo foi adotado o conceito de região utilizada para fins estatísticos e que coincide com a delimitação das comunidades intermunicipais e áreas metropolitanas.

Segundo Friedmann (1992), o desenvolvimento deve ser fundamentado na capacidade de autossuficiência das comunidades localizadas em territórios específicos e na participação ativa dos cidadãos comuns nas decisões (económicas e políticas) que afetam os

---

<sup>3</sup> Nesta obra Rostow apresenta um modelo de desenvolvimento económico que descreve cinco etapas pelas quais todas as economias (subdesenvolvidas) devem passar para atingir o desenvolvimento sustentável.

<sup>4</sup> Refira-se, contudo, que o desfasamento entre esta postura teórica e a realidade das desigualdades regionais convenceu muitos autores, inclusive neoclássicos, sobre a necessidade da intervenção do Estado no desenvolvimento regional, pelo menos como regulador de externalidades negativas ou como solução para falhas de mercado.

seus destinos, o que fortalece a democracia e promove um desenvolvimento mais equitativo e centrado nas pessoas, na medida em que tem em conta as necessidades específicas das comunidades locais.

Para exercer esse direito é necessário haver um reforço das capacidades, competências e poder dos cidadãos, grupos e comunidades envolvidas num processo designado de *empowerment* dos indivíduos, como uma pré-condição para participação e exercício da cidadania (Amaro, 2003).

Na atualidade muitas das instituições internacionais mais relevantes, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico - OCDE, o Banco Mundial, as Nações Unidas e a Comissão Europeia estão a debater-se com os desafios e as possibilidades económicas associadas às regiões e com o desenvolvimento regional sustentável, equitativo e inclusivo. Um marco relevante neste contexto é a criação, em 1971, do Centro das Nações Unidas para o Desenvolvimento Regional (CNUD) (em inglês, UNCRD – United Nations Centre for Regional Development).

Na Europa, a tendência de desenvolvimento territorial global até 2030, como referido no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), mostra diferenças económicas e sociais pronunciadas que tenderão a aumentar as disparidades espaciais existentes. Assim, perspetiva-se que o território europeu continuará a ser caracterizado por fortes desigualdades socioeconómicas e níveis diferenciados de coesão, o que reforça a importância de políticas de desenvolvimento sustentável, equitativo e inclusivo.

A compreensão dos conceitos de crescimento económico e desenvolvimento regional é fundamental para a posterior análise da sua mensuração, pois é através de indicadores adequados que se torna possível avaliar de forma precisa a evolução destes fenómenos a nível regional.

### **1.1.2 A problemática da Mensuração – aplicação ao caso português**

Ao longo dos anos, diversos atores, incluindo governos, organismos internacionais (como o Banco Mundial e as Nações Unidas), economistas, pesquisadores e instituições financeiras revelaram preocupações relativamente à mensuração do crescimento económico e do desenvolvimento. (UNDP, 1990; Stiglitz et al., 2009; OECD, 2016; OECD, 2024; Medeiros et al., 2023). A mensuração serve para auxiliar na formulação de políticas públicas, na avaliação do impacto de estratégias de desenvolvimento, na monitorização do progresso e do bem-estar, no apoio a decisões de investimento e alocação de recursos, entre outros. Para além disso, é fundamental para comparar o desempenho entre diferentes

países e regiões, permitindo a análise de tendências globais e a identificação de áreas ou setores que necessitam de intervenção.

Os primeiros Indicadores de Crescimento têm raízes na Revolução Industrial (séculos XVIII e XIX) quando a produção e o rendimento começaram a ser vistos como indicadores do progresso económico ligado ao aumento da produção, ao comércio e à especialização. No entanto, a mensuração do crescimento económico ganhou maior formalização no início do século XX. Simon Kuznets, economista norte-americano, desenvolveu, na década de 1930, as primeiras estimativas de Produto Nacional Bruto (PNB) e PIB. Desde então, este indicador passou a ser utilizado para medir o desempenho económico nacional.

Porém, no trabalho desenvolvido a pedido do Governo dos Estados Unidos da América (E.U.A.), sobre o rendimento nacional do país, no contexto da Grande Depressão, aquele economista (Kuznets, 1934), expressou críticas às limitações dos indicadores económicos, como o PIB, argumentando que este não captura aspetos importantes do bem-estar, como a sustentabilidade ambiental, a saúde, a educação e a qualidade de vida.

Após a Segunda Guerra Mundial (décadas de 1950 e 1960), com o fortalecimento da economia global, a mensuração do desenvolvimento económico passou a incluir não só o crescimento da produção, mas também as questões referidas no ponto anterior.

A partir da década de 1970, as críticas à simplicidade do PIB intensificam-se e foram fundamentais para o desenvolvimento de indicadores alternativos. Surgiram novas abordagens, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)<sup>5</sup>, proposto em 1990 pelas Nações Unidas<sup>6</sup>.

Nos anos 90 e 2000, o debate sobre mensuração do crescimento e do desenvolvimento passou a incluir questões de sustentabilidade ambiental e desigualdade social, que perduram até hoje e que se foram intensificando desde então. A introdução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em 2015, promovidos pelas Nações Unidas, refletiu a necessidade de medir o progresso não apenas em termos de crescimento económico, mas também em relação ao meio ambiente e à equidade social.

---

<sup>5</sup> O IDH é um índice composto que mede as realizações médias em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, o conhecimento e um padrão de vida digno. Para saber mais sobre o cálculo do IDH, consultar a Nota técnica 1 em

[http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2023\\_technical\\_notes.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2023_technical_notes.pdf)

<sup>6</sup> Mahbub ul Haq com a colaboração de Amartya Sen, foi pioneiro na criação do IDH, em 1990, utilizado nos Relatórios do Programa das Nações Unidas (PNUD).

Atualmente, indicadores desenvolvidos quer a nível internacional, como o Social Progress Index<sup>7</sup>, OECD Better Life Index<sup>8</sup>, OECD Regional Well-Being<sup>9</sup>, quer a nível nacional, como o Índice de Bem-estar (IBE)<sup>10</sup>, oferecem novas formas de analisar as economias, para além do PIB. As questões de desigualdade, acesso à saúde, educação e qualidade de vida são agora centrais, refletindo uma abordagem mais abrangente do que significa efetivamente o desenvolvimento.

O Índice de Progresso Social (IPS)<sup>11</sup> foi publicado pela primeira vez em 2014 e desde então os dados têm sido recolhidos e atualizados anualmente. A partir dessa data, o IPS passou a oferecer informações abrangentes sobre indicadores sociais e ambientais, permitindo aos economistas e investigadores efetuar análises de tendências ao longo do tempo.

Em Portugal, para além do IBE, o Instituto Nacional de Estatística (INE) desenvolveu o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR) baseado num modelo concetual que privilegia uma visão multidimensional do desenvolvimento regional. Este índice, conforme consta no Documento metodológico do Índice Sintético de Desenvolvimento Regional, “contempla as dimensões competitividade e coesão, à semelhança da estrutura adotada em Mateus et al. (2005), às quais se adicionou a dimensão qualidade ambiental, tendo em conta a sua importância num conceito alargado de desenvolvimento regional” (INE, 2011). Este indicador ajuda a direcionar as políticas públicas para as áreas que necessitam de mais atenção. O ISDR coesão, utilizado na nossa análise empírica, pretende ser uma medida da qualidade de vida, com um enfoque nas disparidades regionais dentro de Portugal.

Ao nível europeu a Comissão Europeia promoveu uma série de iniciativas “Para além do PIB” destinadas a desenvolver indicadores e a melhorar a análise do progresso económico e social, incluindo a sustentabilidade<sup>12</sup>.

Embora seja evidente o esforço das entidades estatísticas em desenvolver índices mais abrangentes, a inexistência de um indicador único para aferir a coesão territorial

---

<sup>7</sup> <https://www.socialprogress.org/social-progress-index>

<sup>8</sup> <https://www.oecdbetterlifeindex.org/>

<sup>9</sup> <https://www.oecdregionalwellbeing.org/#>

<sup>10</sup> [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indbemestar](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indbemestar)

<sup>11</sup> Índice composto por três dimensões principais (Necessidades Básicas Humanas; Fundamentos do Bem-Estar e Oportunidades), divididas em 12 componentes e medido por meio de mais de 55 indicadores. Embora os relatórios anuais do IPS estejam disponíveis a partir dessa data, os indicadores utilizados no índice frequentemente incluem séries históricas que remontam a períodos anteriores.

<sup>12</sup> A Comissão para a Medição do Desempenho Económico e do Progresso Social (CESE), liderada por Joseph Stiglitz, Amartya Sen e Jean-Paul Fitoussi, elaborou, em 2009, um conjunto de indicadores de qualidade de vida para os países da UE, alargando as métricas a outros indicadores além do PIB. [https://www.gogdata.pol.gu.se/data/codebook\\_eureg\\_nov20.pdf](https://www.gogdata.pol.gu.se/data/codebook_eureg_nov20.pdf)

manifesta-se quer no plano nacional quer supranacional. Medir a coesão territorial não é uma tarefa fácil, desde logo porque não há uma definição consensual quanto ao seu significado.

Contudo, a nível nacional, o ISDR preenche em parte essa lacuna ao incorporar, na dimensão da coesão, um conjunto de 25 variáveis que procuram retratar o conceito de coesão (Anexo VII). No âmbito da União Europeia têm vindo a ser apresentados e propostos alguns índices que, não suprimindo tal lacuna, podem ser usados por aproximação: EU Regional Competitiveness Index (RCI)<sup>13</sup> e o EU regional Social Progress Index (EU-SPI)<sup>14</sup>. Este índice de Progresso Social Regional da UE (EU-SPI) foi desenvolvido em 2016, um pouco mais tarde que o IPS e é uma versão adaptada e regionalizada do mesmo que visa medir o progresso social das regiões da UE. Mantém a mesma estrutura básica do IPS (3 dimensões e 12 componentes), conforme Figura 1, mas ajusta os indicadores para refletir a disponibilidade e a especificidade dos dados regionais europeus.

| EU Regional Social Progress Index |                                |                      |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Basic needs                       | Foundations of wellbeing       | Opportunity          |
| Nutrition and medical care        | Basic education                | Trust and governance |
| Water and sanitation              | Information and communications | Freedom and choice   |
| Housing                           | Health                         | Inclusive society    |
| Safety                            | Environmental quality          | Advanced education   |

Figura 1. Índice de Progresso Social da UE (EU-SPI). Fonte: Comissão Europeia

A edição de 2020 do Índice do Progresso Social regional da UE (IPS-UE 2020) vem demonstrar que “(...) as disparidades sociais variam consideravelmente consoante as regiões e os diferentes aspetos do progresso social” (Panorama, 2020, p. 23).

<sup>13</sup> O Índice de competitividade regional da UE é composto por 68 indicadores distribuídos por 11 pilares, correspondentes a 3 dimensões.

[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/work/rci\\_2022/RCI\\_2\\_0\\_2022\\_indicators\\_description.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/work/rci_2022/RCI_2_0_2022_indicators_description.pdf)

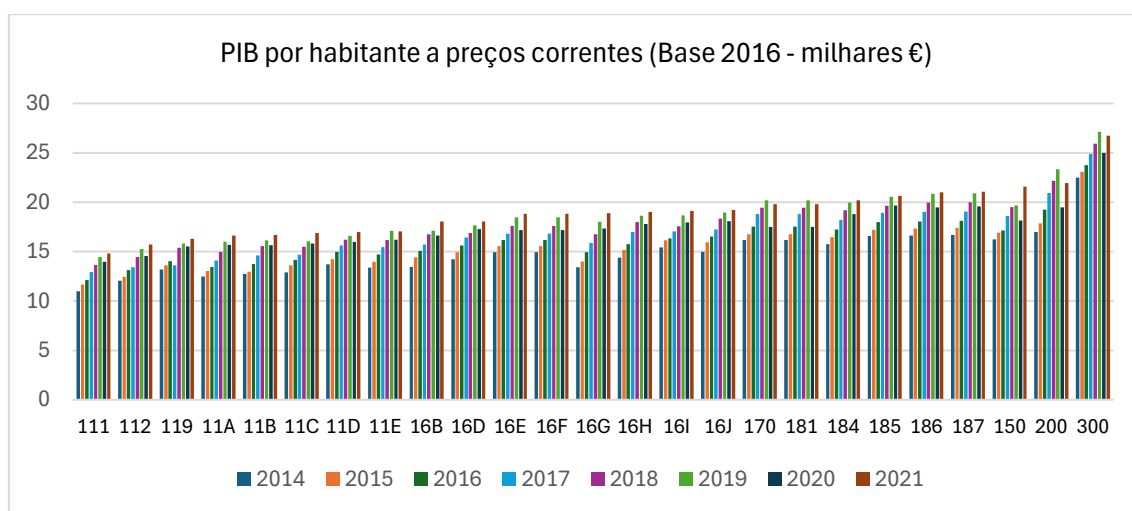
<sup>14</sup> O Índice de Progresso Social Regional da UE (EU-SPI) é composto por 53 indicadores. As pontuações do índice são calculadas numa escala de 0 a 100, em que 0 significa o pior nível de progresso social e 100 o melhor. [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/information-sources/maps/social-progress\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/maps/social-progress_en)

### Aplicação ao caso português

Feito este enquadramento passamos agora a ilustrar a dinâmica de crescimento das regiões portuguesas, no período 2014-2020.

Na Figura 2 é possível verificar que as regiões NUTS III portuguesas estavam a seguir uma trajetória de crescimento económico desde o primeiro ano de abrangência do período de programação do Portugal 2020, mas com uma quebra acentuada no ano de 2020, em consequência da crise pandémica da Covid19, retomando a trajetória de crescimento no ano de 2021.

Constata-se ainda significativas disparidades regionais em termos do PIB por habitante que fica aquém de 15 milhares de euros na região do Alto Minho (PT111) e próximo desse montante nas restantes regiões do Norte (PT 112 a PT 11E). Em 2021, as regiões do Centro (PT16B a PT 16J) apresentam um PIB por habitante mais próximo dos 20 milhares de euros e a Região Autónoma da Madeira (PT300) próximo dos 25 milhares de euros por habitante.



*Figura 2. Produto interno bruto por habitante a preços correntes (Base 2016 - €) por Localização geográfica (NUTS - 2013). Fonte: elaboração própria com base nos dados do INE*

No que se refere ao Índice de Progresso Social regional da UE, no quadro interativo CohesionData da Comissão Europeia, é possível verificar que a pontuação para Portugal (Figura 3) piora à medida que se avança das Necessidades Básicas (sub-índice onde obtém melhor pontuação), para o sub-índice de bem-estar (piorando ligeiramente) e, finalmente, para as Oportunidades (onde se regista a pior pontuação).

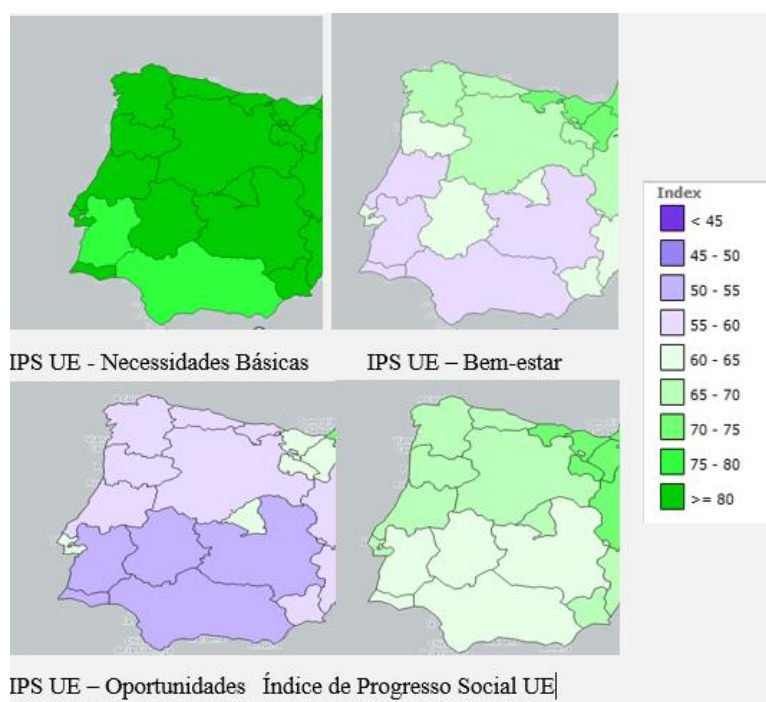


Figura 3. IPS UE-2020 por sub-índice e global. Fonte: CE - DG Regio, 2020

Analisando a situação ao nível das NUTS II, em Portugal (Figura 4), verifica-se que apenas a Área Metropolitana de Lisboa está acima da média nacional no que se refere ao Índice de Progresso Social. A região com a pontuação mais baixa é a Região Autónoma dos Açores.

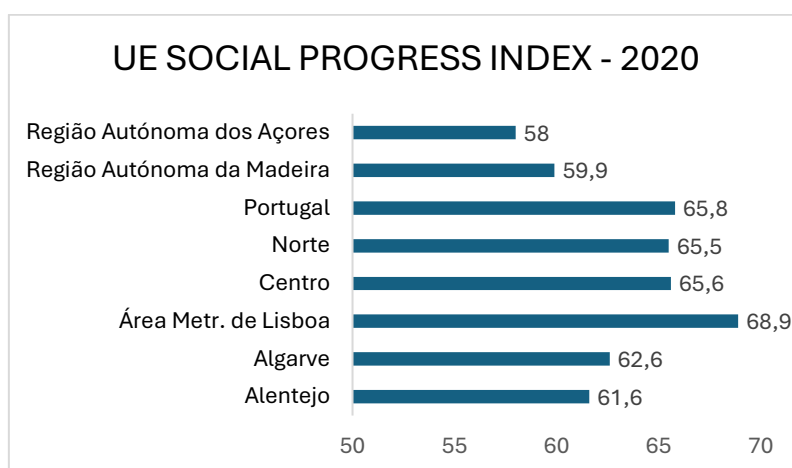


Figura 4. Índice de Progresso Social UE – 2020 – Portugal – NUTS II. Fonte: Elaboração própria com base nos dados UE <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>

Em termos do IDH, Portugal tem vindo a registar melhorias continuadas desde 1990, ano em que se encontrava no grupo de países de desenvolvimento elevado<sup>15</sup>, embora no

<sup>15</sup> O IDH aparece dividido em 4 grupos: baixo (< 0.550); médio (0.550-0.699); elevado (0.700-0.799) e muito elevado (≥ 0.800)

limite inferior desse escalão, com uma pontuação de 0,703, passando em 2022 para o grupo de países de “desenvolvimento humano muito elevado”, com uma pontuação de 0,874, ocupando, o 42º lugar no ranking de um conjunto de 193 países, sendo que o grupo onde Portugal se integra abrange 69 países<sup>16</sup>.

Em 2021, o Conselho Europeu aprovou os indicadores-chave revistos que ajudarão a acompanhar e avaliar os progressos na aplicação dos princípios do Pilar Europeu dos Direitos Sociais (PEDS), elencados no Anexo I. Estes indicadores-chave estão organizados em três dimensões: igualdade de oportunidades, condições de trabalho justas e proteção social. No Anexo II é possível acompanhar a evolução desses indicadores no período de 2015 a 2023, em Portugal.

Em síntese, a mensuração do crescimento económico e do desenvolvimento mostra uma evolução de conceitos centrados no aumento da produção e rendimento para uma visão mais ampla e integradora, que considera a qualidade de vida, a equidade e a sustentabilidade como componentes essenciais do desenvolvimento. Para efeitos dessa mensuração existe hoje uma vasta gama de indicadores que se encontram disponíveis nas bases de dados de acesso aberto desenvolvidas quer por várias instituições nacionais, como o INE, e internacionais (como a OCDE e o Eurostat - Statistical Office of the European Communities).

### **1.1.3 Teorias do Crescimento Económico**

As questões relacionadas com o crescimento económico mantêm-se incontestavelmente atuais, tornando-se essencial partir dos conceitos fundamentais e das teorias que estiveram na génese das abordagens modernas sobre o crescimento e o desenvolvimento, para uma melhor compreensão deste fenómeno.

As teorias do crescimento económico foram evoluindo ao longo do tempo, destacando diferentes fatores que impulsionam o desenvolvimento.

A importância de identificar esses fatores prende-se com a necessidade de delinear políticas económicas eficazes que permitam um crescimento sustentado, e a melhoria do nível de bem-estar da população, face às limitações dos recursos económicos (Shapiro 2012).

Na Tabela 1 são descritas de forma sumária os principais contributos das teorias do crescimento económico, e respetivos autores, desde o século XV até à atualidade.

---

<sup>16</sup> <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>

Tabela 1. Teorias do Crescimento Económico - enquadramento histórico.

| Teorias do Crescimento<br>Autores / Obra                                                                                                              | Principais contributos / Fatores de Crescimento /<br>Intervenção do Estado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Clássicos</b><br/>(final do século XVIII e século XIX)</p>                                                                                      | <p>O mercado livre e a divisão do trabalho são os motores do crescimento económico. Os economistas clássicos acreditam que os mercados, geralmente, se regulam sozinhos.</p> <p><i>Adam Smith (1776)</i> relacionou o aumento da riqueza das pessoas com a melhoria dos fatores de produção (terra, trabalho e capital). A principal força motriz por detrás do aumento da produtividade são a divisão do trabalho e os avanços tecnológicos.</p> <p><i>Thomas Malthus (1798)</i> defende que o crescimento populacional excessivo pode causar escassez de alimentos. Por isso, o crescimento económico deve ser acompanhado por controlo populacional e apoio à agricultura nacional, evitando a dependência das importações.</p> <p><i>John Stuart Mill (1848)</i> defende a acumulação de capital como fonte do crescimento económico, mas alerta que rendimentos decrescentes na agricultura e a queda da produtividade marginal do capital podem limitar esse crescimento no longo prazo.</p> |
| <p><b>Crescimento inovador</b><br/>(1911)</p>                                                                                                         | <p><i>Schumpeter</i> introduz na economia os conceitos de "inovação" e "destruição criativa", como sendo impulsionadores do crescimento. O motor do «desenvolvimento» são as forças de mudança na esfera económica, incluindo o progresso tecnológico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Keynesiana</b><br/>(1936)</p> <p><i>John M. Keynes</i><br/>(1883-1946)</p>                                                                      | <p>O motor do crescimento económico é a expansão da procura agregada (consumo, investimento, gastos do governo e exportações líquidas). O investimento é considerado o principal fator de crescimento económico que aumenta o rendimento (efeito multiplicador). Esta abordagem considera os períodos de curto prazo e a situação específica de uma economia em depressão. Defende a intervenção do Estado para estabilizar a economia e aumentar o investimento, aumentando os gastos públicos ou reduzindo impostos em momentos de crise, para estimular a procura e gerar empregos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Pós-keynesiana</b><br/>(décadas de 1930-40)</p> <p><i>Evsey Domar e Roy Harrod</i><br/><i>Modelo Harrod-Domar</i></p>                           | <p>O modelo Harrod-Domar defende que a poupança financia o investimento, que é essencial para o crescimento económico. O investimento aumenta a capacidade produtiva e o rendimento, equilibrando oferta e procura. A taxa de crescimento depende da poupança e da produtividade do capital. Como o crescimento é instável, o Estado deve intervir para evitar desemprego e inflação.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Neoclássicas:</b><br/><b>Robert Solow</b><br/>(décadas de 1950-60)</p> <p><i>Robert Solow e Trevor Swan</i><br/><i>Modelo de Solow-Swan</i></p> | <p>O modelo assenta na premissa neoclássica de livre atuação dos mercados e perfeita mobilidade dos fatores. A acumulação de capital é o motor de crescimento da produção, mas o crescimento continuado e sustentado das economias é alcançado através do aumento da produtividade dos fatores, via progresso tecnológico. O modelo considera o progresso tecnológico, o crescimento populacional e a taxa de poupança como variáveis exógenas. No longo prazo, as economias tendem a evoluir em direção a um estado estacionário ("steady-state") de crescimento equilibrado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Crescimento endógeno</b><br/>Romer, Lucas, Barro, Sala-i-Martin<br/>(séculos XX-XXI)</p>                                                        | <p>O progresso técnico é considerado endógeno, sendo que a inovação, a acumulação e a difusão de conhecimento tecnológico funcionam como força motora do crescimento económico de longo prazo de um país ou região. O conhecimento é um input com produtividade marginal crescente. A produtividade depende do nível de capital humano acumulado, o que determina o crescimento, potenciado pelo investimento na educação e capacitação da força de trabalho.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Fonte: Adaptado de Ilkhom Sharipov (2015)

Como referido por Murteira (1990) “É indiscutível que Smith, Malthus, Ricardo e Stuart Mill, os grandes “clássicos” ingleses, nos legaram um património cultural que marcou decisivamente – até aos nossos dias – o desenvolvimento da Ciência Económica, (...)”. Estes autores analisaram o crescimento com base na história económica (modelos qualitativos), enquanto, no séc. XX, autores como Solow, Romer, Barro e Sala-i-Martin desenvolveram modelos matemáticos de crescimento económico, centrando-se no papel do capital, da tecnologia e da inovação.

O modelo de crescimento neoclássico de Solow, é provavelmente o modelo de crescimento económico mais conhecido e continua a ser um ponto de referência para a literatura sobre crescimento e desenvolvimento. A principal limitação deste modelo é considerar que o motor do crescimento é o progresso tecnológico, o qual não é explicado pelo mesmo. O investimento em capital humano é negligenciado, assim como a influência de políticas e instituições na promoção da inovação. Também não é tido em conta o comércio internacional e o investimento estrangeiro, pois tem por base uma economia fechada. Além disso, ignora a taxa de crescimento populacional, e eventuais distorções no mercado de trabalho que considera de pleno emprego e salários flexíveis. Por último, a suposição de rendimentos decrescentes de capital do modelo leva à convergência entre países no longo prazo, o que não se verifica frequentemente na realidade.

Dadas as limitações do modelo de Solow, os economistas procuraram desenvolver um modelo em que o crescimento económico fosse explicado por fatores endógenos à economia, dando especial atenção à acumulação de capital humano e ao conhecimento.

Surgem então as teorias do crescimento económico endógeno. Romer (1990) explica que a taxa de crescimento poderá ser superior nas economias dotadas de maior stock de capital humano, e não se atinja um “steady-state”, ou seja, um ritmo de crescimento estável, em equilíbrio de longo prazo, comum às várias economias (convergência absoluta).

Uma das conclusões mais interessante do modelo de Romer é que o livre comércio internacional acelera o crescimento económico dessas economias. A existência de externalidades positivas associadas ao conhecimento, num contexto de crescimento dos mercados, pode ser considerada um fator explicativo para a persistência das assimetrias regionais, uma vez que, a dimensão dos mercados tem efeitos não apenas sobre o nível de rendimento e de bem-estar, mas também sobre a taxa de crescimento económico, na medida em que aumenta o retorno associado à inovação.

Assim, é expectável que quanto maior a dimensão dos mercados, maior a probabilidade de disseminação de conhecimento e do progresso tecnológico, induzindo a um crescimento geralmente mais acelerado nas regiões com mercados de maior dimensão, potenciando as desigualdades económicas.

As Teorias de Convergência Regional, com especial destaque para os contributos de Barro e Sala-i-Martin, surgem do crescente interesse entre os economistas em compreender a evolução das disparidades regionais ao longo do tempo. Partindo da convergência absoluta, com base em Solow, e pressupondo condições homogêneas entre regiões, estes autores avançaram para análises empíricas de convergência condicional, em função de variáveis como a taxa de poupança e o stock de capital humano, já inspirados nos modelos de crescimento endógeno (Barro e Sala-i-Martin, 1992). Adicionalmente sentiram necessidade de medir a evolução das disparidades entre países ou regionais ao longo do tempo, ou seja, das desigualdades de rendimento. Os estudos realizados sugerem que as políticas económicas são fundamentais para a atratividade de uma região.

#### **1.1.4 Teorias do Desenvolvimento Regional**

A teoria do desenvolvimento não pode ser apenas “económica” em sentido restrito, como é corrente, por exemplo, no estudo dos modelos de crescimento económico. Para além da preocupação quanto aos fatores determinantes do crescimento económico, o crescente interesse em compreender a evolução da distribuição do rendimento ao longo do tempo, elevou o debate sobre o fenómeno da convergência e da redução das disparidades regionais.

Até aqui falamos de teorias e modelos macroeconómicos que analisam o crescimento agregado das economias ao longo do tempo, focando-se em aspetos como a acumulação de capital, o progresso tecnológico e a inovação. Estas teorias preocuparam-se essencialmente com a variável tempo negligenciando quase por completo a variável espaço. No entanto, como refere, A. Simões Lopes (2001, p. 2) “(...) a determinante espacial no desenvolvimento económico é simplesmente tão fundamental como o tempo, pois que nada existe que não se localize muito concreta e precisamente no tempo e no espaço (...)”.

Neste subcapítulo abordamos as teorias mais centradas nas regiões ou territórios, nomeadamente, nos efeitos locais e regionais do crescimento e nas dinâmicas territoriais. Em termos históricos, o desenvolvimento regional tem sido analisado de acordo com várias teorias económicas, que se distinguem em função do foco principal de cada uma e dos fatores que consideram serem determinantes para o desenvolvimento.

A literatura evidencia a coexistência de abordagens teóricas distintas. Por um lado, aquelas que privilegiam os fatores geográficos e espaciais como determinantes do desenvolvimento, por outro, as que enfatizam o papel estruturante da industrialização e a influência das políticas públicas na promoção do desenvolvimento regional. (Madureira, 2015)

As primeiras tentam entender o desenvolvimento das regiões com base na localização das atividades económicas e de que modo fatores como transporte, infraestrutura e acesso a mercados influenciam o desenvolvimento local. Neste âmbito, Madureira (2015) faz referência aos trabalhos de Thünen (1826) que desenvolveu uma teoria sobre a localização agrícola e a organização do espaço agrícola em torno de um mercado central, e Isard (1956), que estendeu estas ideias para a geografia económica, centrando-se na distribuição espacial das atividades industriais e comerciais e nas suas implicações para o desenvolvimento regional.

No segundo grupo encontram-se os trabalhos de Marshall (1890) e Keynes (1936), citados por Madureira (2015). Marshall desenvolveu uma teoria da localização industrial associada às economias de aglomeração. Ele argumenta que a concentração de indústrias em determinadas regiões resultava em benefícios como redução de custos, aumento da produtividade e desenvolvimento local. A sua teoria da economia espacial ainda hoje influencia o entendimento da localização das indústrias e o crescimento regional. Keynes, autor da “Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda”, defende a ideia de que a intervenção do Estado é necessária para corrigir falhas do mercado, especialmente em períodos de recessão<sup>17</sup>. Ele alega ainda que deve existir um compromisso entre o liberalismo económico e o intervencionismo, para garantir o pleno emprego e uma distribuição de riqueza menos desigual. (Reis & Baltazar, 2018)

As teorias destes economistas serviram de inspiração para os trabalhos de Perroux (1950 e 1967), Myrdal (1957 e 1965) e Hirschman (1961), os quais representam uma nova geração de pensadores que, a partir das décadas de 1950 e 1960, começaram a desenvolver teorias mais centradas nos desequilíbrios regionais e na necessidade de intervenção pública para promover o desenvolvimento regional (Madureira, 2015).

Perroux introduz o conceito de desenvolvimento desequilibrado, argumentando que o crescimento não ocorre de maneira homogénea, mas sim em pontos focais (indústrias-chave, centros urbanos). Surge assim a Teoria dos Pólos de Crescimento, segundo a qual

---

<sup>17</sup> Keynes não se foca especificamente no desenvolvimento regional, mas a sua ênfase em políticas públicas de estímulo à procura tem implicações para a promoção do crescimento regional, especialmente em tempos de crise.

desenvolvimento regional é visto como algo que pode ser impulsionado pela concentração de indústrias em certas regiões, de forma estratégica.

A base do pensamento de Myrdal é a Teoria da Causalidade Cumulativa. Ele focou-se nas desigualdades regionais e nas espirais cumulativas de subdesenvolvimento, argumentando que o desenvolvimento tende a beneficiar as regiões mais avançadas e a agravar as desigualdades existentes. Para reduzir essas desigualdades defendia a intervenção estatal.

Hirschman considera que é preciso criar as condições para que o desenvolvimento se manifeste, o que dificilmente acontece de uma forma espontânea, sendo que certos setores industriais ou regiões podem impulsionar o crescimento de outras áreas da economia (difusão), ou acentuar desigualdades (polarização).

Verifica-se assim que enquanto Marshall e Keynes lançaram as bases para a compreensão do desenvolvimento económico e da intervenção estatal na economia, Perroux, Myrdal e Hirschman trouxeram uma perspetiva orientada para o desenvolvimento regional, através do debate de questões como o crescimento regional desequilibrado, as desigualdades territoriais e a necessidade de políticas públicas mais direcionadas para a promoção da coesão territorial.

As teorias clássicas de Perroux, Myrdal e Hirschman introduziram a interdisciplinaridade na abordagem de questões que tinham um viés exclusivamente económico. O valor destas teorias para o debate no presente reside na atenção explícita para as características de uma região e para as relações entre os atores dentro de uma região e a interação entre ambos.

Estas ideias são aprofundadas e complementadas por autores contemporâneos como Schumpeter (1943), Michael Porter (1990) e Paul Krugman (1998), que introduzem novos elementos e abordagens, adaptados às realidades económicas e sociais mais recentes.

Schumpeter enfatizou que a tecnologia era um dos fatores que estão inseparavelmente ligados ao desenvolvimento da economia de mercado, argumentando que a destruição criativa, ou inovação, impulsiona o desenvolvimento económico.

Para Porter, a inovação é a chave para a sobrevivência a longo prazo das empresas e, por conseguinte, para a manutenção do emprego. O apoio à criação de clusters de conhecimento e inovação e de Parques tecnológicos e polos de inovação, por parte das autoridades regionais, é uma estratégia a seguir pela indústria transformadora para combater o desemprego.

A Teoria da Nova Geografia Económica (NGE), desenvolvida por Krugman, é uma abordagem teórica que procura explicar a distribuição espacial das atividades económicas. Está centrada em aspetos como economias de escala<sup>18</sup>, economias de aglomeração<sup>19</sup>, custos de transporte e mobilidade de fatores<sup>20</sup>.

A existência de mercados livres, com perfeita mobilidade de capitais provoca efeitos de aglomeração, uma vez que as empresas e atividades se deslocam para as regiões mais desenvolvidas, em busca de maiores retornos de investimento, situação que tenderá a agravar as disparidades existentes entre as regiões. Assim, a existência de convergência ou divergência entre regiões, dada a mobilidade do fator trabalho, estará assim condicionada pela interação de fatores como a “dimensão do mercado”, o “grau de concorrência” e o “índice de preços”. Ao explicar porque as cidades e outras regiões se desenvolvem de maneira desigual, a teoria da NGE permite também entender de que modo as políticas públicas podem influenciar essa distribuição. (Cooke, 2012)

Na literatura mais recente o desenvolvimento regional está geralmente associado a um conjunto de fatores como infraestruturas e equipamentos (capital físico), inovação, competitividade, tecnologia e capital humano, mas também ao designado capital social e à qualidade da governação.

Segundo Munnell (1992), as infraestruturas e equipamentos de apoio às atividades económicas e às famílias surgem como um fator crucial para as estratégias de desenvolvimento regional ao contribuir para melhorar a produtividade, reforçando assim a importância das taxas de investimento de capital público.

Também Jenny E. Ligthart (2000) considera o capital público como um determinante significativo de longo prazo do PIB. Não obstante, mais do que o volume importa a eficiência do investimento público. Para que tenha impacto positivo na produtividade total dos fatores, precisa ser bem gerido e direcionado essencialmente para infraestruturas físicas, nos setores dos transportes (como estradas, ferrovias e aeroportos), energia e telecomunicações.

Efetivamente o desenvolvimento dessas infraestruturas físicas, a criação de parques industriais e centros de investigação e a melhoria das instalações de educação, saúde e

---

<sup>18</sup> Redução de custo que as empresas obtêm à medida que a produção aumenta (quanto maior a produção, menor o custo por unidade).

<sup>19</sup> Benefícios que as empresas e trabalhadores obtêm ao se localizarem próximos uns dos outros. Isso inclui a redução de custos de transporte, maior facilidade de comunicação e troca de conhecimentos

<sup>20</sup> A capacidade de trabalhadores e capital se moverem entre diferentes locais. Alta mobilidade pode levar a uma maior concentração de atividades económicas em determinadas áreas.

habitação, podem contribuir para promover o aumento dos rendimentos em todas as regiões. No entanto, esta interpretação não tem sido consensual ao longo do tempo. Alguns autores, como por exemplo Crescenzi e Rodríguez-Pose (2012), apontam para escassos retornos da dotação de infraestruturas sobre o crescimento económico, apesar de serem uma componente importante das estratégias de desenvolvimento e coesão.

Face a resultados que sugerem que as infraestruturas, por si só, não garantem crescimento sustentável, torna-se necessário definir políticas de desenvolvimento mais integradas e inclusivas que considerem o capital humano, o contexto social, a capacidade de inovação e as dinâmicas populacionais (migrações) regionais.

Segundo Rutten, R. (2003) a inovação, enquanto ato de criação de conhecimento ou aprendizagem, é a chave para a competitividade. Este autor argumenta que o desenvolvimento regional depende da formação de coligações de empresários, instituições públicas, universidades e outros atores locais, que interagem entre si de forma dinâmica.

Para Rutten e Boekema (2007, pág. 1834), “os investimentos em tecnologia levam a inovações, as inovações tornam as empresas mais competitivas, as empresas mais competitivas pagam salários mais altos e mais impostos e, assim, contribuem para o desenvolvimento económico”. Contudo, reconhecem que a tecnologia é uma condição necessária, mas não suficiente, para o desenvolvimento económico regional e realçam que a eficácia das redes regionais de inovação depende de ativos intangíveis<sup>21</sup>, como o capital social, sob pena de serem criados aquilo que designam de “catedrais no deserto”, ou seja, centros de conhecimento avançados, mas com pouca ligação à comunidade empresarial regional.

Rutten e Boekema defendem também que regiões com atores bem enraizados em redes locais e regionais tendem a ser mais resilientes, pois conseguem adaptar-se melhor a mudanças económicas e tecnológicas.

Outra fonte primária de crescimento económico enfatizada pela literatura é o capital humano. Shapiro (2006) alega que o desenvolvimento regional depende significativamente do capital humano, o qual desempenha um papel central na produtividade, na qualidade de vida e no crescimento económico. Este autor conclui que as regiões que investem em melhorar a qualidade de vida (oferta de serviços culturais, educação, saúde e condições ambientais) conseguem atrair e reter profissionais qualificados, criando desta

---

<sup>21</sup> Seguindo a definição de Putnam os ativos intangíveis podem ser a organização social (ou seja, redes), a confiança e normas (ou instituições), ou ainda a proximidade cultural e social dos atores, entre outros.

forma vantagens competitivas duradouras, consolidando-se como polos de desenvolvimento regional. Os resultados do seu estudo revelam que o capital humano (graduados do ensino superior) está positivamente relacionado ao crescimento do emprego e fornecem ainda indicações de que grande parte desse efeito opera por meio da produtividade e cerca de um terço opera por via da melhoria da qualidade de vida. Os resultados do estudo, assente num conjunto de quatro indicadores de qualidade de vida, sugerem ainda que as comodidades de consumo (como bares e restaurantes) podem influenciar a forma como o capital humano afeta a qualidade de vida. No caso de indicadores de qualidade de vida mais dependentes de políticas (taxas de criminalidade, qualidade do ar e taxa de abandono escolar) os resultados são menos expressivos. O estudo reforça a necessidade de políticas públicas que combinem educação, infraestrutura urbana e qualidade de vida para sustentar o crescimento económico regional.

Na perspetiva de Bronzini e Piselli (2009), o desenvolvimento regional depende de uma série de fatores interligados, com particular destaque para o capital humano, a inovação e as infraestruturas públicas, enfatizando a sinergia entre estes fatores para promover o crescimento. No seu estudo empírico<sup>22</sup> concluem que a produtividade regional também é afetada positivamente pela atividade de I&D e pelas infraestruturas públicas das regiões vizinhas. Os resultados apresentam evidência de que o capital humano é o instrumento mais adequado e eficaz para a elaboração de uma política regional destinada a reduzir as disparidades regionais.

Existe hoje um amplo consenso entre os economistas, apoiado nas teorias do crescimento endógeno, de que a investigação e desenvolvimento (I&D) e o capital humano são duas das forças motrizes capazes de aumentar a produtividade regional.

De realçar ainda a crescente importância dada ao capital social, como um recurso poderoso que emerge das interações sociais, profundamente influenciado pelo contexto espacial em que ocorrem. A sua compreensão é vista como essencial para explicar as dinâmicas do desenvolvimento regional e organizacional.

Iammarino et al. (2017) defendem a existência de melhores políticas, ou seja, de

Políticas destinadas a maximizar o potencial de desenvolvimento de cada território, solidamente fundamentadas em teoria e evidências, combinando abordagens baseadas nas pessoas com abordagens baseadas no local e capacitando as partes

---

<sup>22</sup> O estudo destes autores incidiu sobre a relação de longo prazo entre a produtividade total dos fatores, I&D, capital humano e infraestrutura pública entre 1980 e 2001, nas regiões italianas.

interessadas locais a assumir maior controle de seu futuro. (Iammarino et al., 2017, citado por Rodríguez-Pose, 2018, p. 34)

Concluindo, a literatura revela que a problemática regional evolui em função dos problemas económicos, que a redução dos desequilíbrios continua a ser um objetivo e ainda que para chegar ao desenvolvimento é necessário haver crescimento económico.

As teorias ajudam a explicar a evolução retrospectiva do desenvolvimento regional, mas o caminho para o futuro necessita de uma conjunção de políticas estratégicas regionais pois “Tudo começa nas regiões e termina nas regiões, porque há necessidade de a política se aproximar das pessoas” e “O desenvolvimento nacional é afinal a resultante do desenvolvimento regional” (Lopes, 2001).

A diversidade teórica de caminhos para o desenvolvimento regional deve servir de inspiração para a definição de políticas e programas que potenciem as possibilidades de crescimento económico e de desenvolvimento, aproveitando o potencial endógeno das regiões.

A história tem vindo a demonstrar que na conceção e execução de uma estratégia de desenvolvimento regional deve ser incentivada a participação de atores regionais e locais, complementando e reforçando a intervenção do Estado na formulação e execução das políticas públicas. A governação multinível que caracteriza a gestão dos fundos estruturais e de investimento europeus, de que falaremos no subcapítulo 1.3.3., é reflexo desta constatação, que decorre da vasta experiência adquirida ao longo dos anos.

## **1.2 A Política de Coesão da União Europeia**

### **1.2.1 Enquadramento histórico**

A Política de Coesão da União Europeia, frequentemente referida como política regional, tem como principal objetivo reforçar a coesão económica, social e territorial em toda a União, o que implica a redução das disparidades económicas e sociais entre as regiões, tanto entre os Estados-Membros (EM) quanto dentro de cada um deles. Esta política atua em contextos locais muito diversos e visa situações económicas e sociais regionais bastante heterogéneas, sendo considerada a principal política de investimento da UE.

«A política regional é uma política de investimento estratégico que visa fomentar o crescimento económico e melhorar a qualidade de vida das pessoas em todas as regiões e cidades da União Europeia. É também uma expressão de solidariedade, que concentra o

apoio nas regiões menos desenvolvidas.» (Hahn, citado em Comissão Europeia, 2014, p. 1)

Esta política tem um forte impacto a vários níveis e em muitos domínios diferentes, constituindo um importante complemento de muitas outras políticas, nomeadamente, nas áreas da educação, do emprego, da energia, do ambiente e da inovação. Adicionalmente envolve uma coordenação estreita entre várias instituições da União Europeia e autoridades nacionais e regionais. Embora todas trabalhem em conjunto para implementar a Política de Coesão, cada uma desempenha funções distintas e tem objetivos específicos, conforme Anexo III – Instituições Europeias e Nacionais.

As preocupações com as assimetrias regionais estão refletidas logo no Preâmbulo da versão original do Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia (1957), também conhecido como Tratado de Roma<sup>23</sup>, fixando como objetivo a redução das desigualdades entre as diferentes regiões e o atraso das menos favorecidas. No entanto, à data da constituição da CEE pouca atenção era dada à Política de Coesão e aos seus principais instrumentos já que os seis Estados-Membros originais atingiram um nível de desenvolvimento económico semelhante, no final dos anos 50, sem disparidades significativas entre as regiões, realidade que se alterou após os sucessivos alargamentos da União Europeia<sup>24</sup>.

No início da década de 70, a crise petrolífera e o agravamento das disparidades regionais, após a adesão da Dinamarca, do Reino Unido e da Irlanda, em 1973, despertaram os governos nacionais para a necessidade de implementação de ações coordenadas para lidar com as disparidades regionais na Europa. A partir de então a Política de Coesão entrou definitivamente na agenda da Comunidade Europeia. (Brunazzo, M., 2016)

O Relatório sobre os problemas regionais na Comunidade Alargada, (CEC, 1973), conhecido por Thomson Report, publicado pela Comissão, em maio de 1973, veio reforçar a necessidade de reduzir os desequilíbrios regionais e favorecer o desenvolvimento das regiões atrasadas considerando tratar-se de "uma exigência humana e moral de primeira importância". (CEC, 1973, citado por Brunazzo, 2016, pág. 19)

---

<sup>23</sup> O Tratado de Roma foi alterado por várias vezes, após ter sido assinado pelos seis países fundadores (Bélgica, França, Alemanha, Itália, Luxemburgo e Países Baixos), sendo atualmente designado por Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE). Este Tratado é, essencialmente, uma versão consolidada e reformulada do Tratado de Roma, mas com alterações significativas introduzidas por tratados posteriores, como os Tratados de Maastricht (1992), Amesterdão (1997), Nice (2002) e Lisboa (2009).

<sup>24</sup> Desde que a CEE (atualmente UE) foi constituída, em 25 de março de 1957, ocorreram sete alargamentos. A adesão de Portugal ocorreu no âmbito do terceiro alargamento, a 01/01/1986. O maior alargamento em termos de população e de número de países ocorreu a 01/05/2004, com a adesão de 10 novos países do leste europeu. As disparidades regionais no seio da União tornaram-se consideravelmente mais intensas após a adesão destes países. Atualmente, há 27 países na UE.

Em julho desse mesmo ano, a Comissão Europeia elaborou uma proposta legislativa relativa à criação do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) destinado a lidar com o problema do desenvolvimento desigual entre regiões. Este Fundo viria a ser formalmente estabelecido em março de 1975.

O objetivo da coesão económica e social viria a ser expresso, cerca de uma década mais tarde, no Ato Único Europeu (AUE)<sup>25</sup>, assinado em 1986. No entanto, a concretização efetiva daqueles objetivos, viria a ocorrer apenas em 1988, com a aprovação da reforma dos Fundos Estruturais e a adoção do primeiro regulamento que deu origem à Política de Coesão<sup>26</sup>. Este ano marca assim o nascimento da Política de Coesão e esta reforma, assente num conjunto de regulamentos e de princípios<sup>27</sup>, transporta consigo um acréscimo significativo do financiamento regional e um maior envolvimento das instituições subnacionais na formulação e na implementação das políticas comunitárias.

Segundo Michal Tvdron (2012) a institucionalização de uma verdadeira Política de Coesão europeia ganhou impulso no final da década de 1980, no contexto da adesão dos países mediterrânicos mais pobres – Grécia (1982), Espanha e Portugal (1986). Desde a sua criação, os objetivos e os recursos da PC têm vindo a mudar periodicamente, marcada pelos sucessivos alargamentos a novos países, pelas alterações ao nível das dinâmicas regionais e pela reforma dos Tratados.

O AUE prevê ainda que a Comunidade apoiará a realização do objetivo da coesão económica e social através dos fundos com finalidade estrutural (Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola, Fundo Social Europeu e Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional), entre outros instrumentos financeiros. A Política de Coesão Europeia só viria a entrar em vigor em 1989, com a aprovação do Quadro Comunitário de Apoio I (QCA I), seguindo-se a implementação sucessiva de quadros de apoio estrutural, num modelo de programação plurianual<sup>28</sup>.

O Tratado de Roma, na redação dada pelo Tratado de Maastricht (1992), passa então a estabelecer, que a missão da Comunidade Europeia<sup>29</sup> é “promover o desenvolvimento harmonioso, equilibrado e sustentável das actividades económicas, um elevado nível de

---

<sup>25</sup> O Título V do AUE é dedicado à Coesão Económica e Social, estabelecendo no art.º 130º-A que “A fim de promover um desenvolvimento harmonioso do conjunto da Comunidade, esta desenvolve e prossegue a sua acção tendente ao reforço da sua coesão económica e social”.

<sup>26</sup> Regulamento (CEE) nº 2052/88 do Conselho, de 24 de junho de 1988.

<sup>27</sup> A gestão da política regional obedece a um conjunto de princípios gerais, entre os quais, se destaca a concentração, a programação, a adicionalidade e a parceria (COM, 2004)

<sup>28</sup> QCA I – 1989/1993; QCA II – 1994/1999; QCA III – 2000/2006, QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional (2007-2013), Acordo de Parceria - Portugal 2020 (2014-2020); Portugal 2030 (2021-2027).

<sup>29</sup> Note-se que a Comunidade Económica Europeia passa a designar-se apenas por Comunidade Europeia, conferindo-lhe assim maior abrangência, para além dos aspetos económicos.

emprego e de protecção social, (...) o aumento do nível e da qualidade de vida, a coesão económica e social e a solidariedade entre os Estados-Membros”.

Os novos regulamentos publicados em 1993, no contexto da entrada em vigor do Tratado de Maastricht<sup>30</sup>, vieram confirmar a centralidade da Política de Coesão na redução das disparidades socioeconómicas entre as regiões europeias, promovendo novas medidas para aumentar a parceria (prevendo o seu alargamento aos parceiros económicos e sociais nacionais de cada EM), fomentar a transparência e a monitorização<sup>31</sup>, simplificar os procedimentos de atribuição de fundos e especificar o papel das autoridades nacionais, dos governos, das instituições subnacionais e da CE à luz do princípio da subsidiariedade. (Brunazzo, M., 2016)

No seguimento do Tratado de Maastricht foi criado o Fundo de Coesão e um novo órgão consultivo, o Comité das Regiões (CdR), com o objetivo de fortalecer a dimensão regional e local na União Europeia, garantindo que as autoridades regionais e locais fossem consultadas no processo legislativo europeu, especialmente em matérias com impacto direto nos territórios (coesão económica e social, saúde, educação e formação, entre outras).

Em 1999 assiste-se a uma nova reforma assente em 3 pilares: concentração, eficiência e simplificação (Brunazzo, M., 2016). O Conselho Europeu de 1999 estabeleceu as bases para a Agenda de Lisboa (2000), que orientou o apoio regional europeu no período de programação 2000-2006, priorizando a competitividade da UE, sem descurar a melhoria do nível de vida, do mercado de trabalho e do ambiente.

A reforma de 2007<sup>32</sup> foi influenciada pela necessidade de adaptação da Política de Coesão ao alargamento da UE a Leste e de concentração nos objetivos mais amplos estabelecidos pela nova Agenda de Lisboa, lançada em 2005. Em 2007, são traçados três objetivos para Política de Coesão: convergência (estimular o crescimento e o emprego nas regiões menos desenvolvidas), competitividade regional e emprego (reforçar a competitividade e atratividade das regiões bem como o emprego) e cooperação territorial europeia (fomentar a cooperação transfronteiriça, transnacional e inter-regional).

---

<sup>30</sup> Este tratado serviu também de preparação do terreno para a construção da União Económica e Monetária (UEM).

<sup>31</sup> Em 1993 foi introduzido o quinto princípio, o da monitorização e avaliação (criação do Comité de Acompanhamento), para garantir que os fundos fossem aplicados de forma mais transparente e que os resultados fossem acompanhados e avaliados ao longo do tempo, assegurando que a Política de Coesão produzisse impactos reais no desenvolvimento regional.

<sup>32</sup> Esta reforma manteve os princípios de funcionamento definidos para o período de programação de 2000-2006, mas com algumas adaptações, nomeadamente ao princípio da parceria e ao princípio da adicionalidade, alargando às organizações não governamentais o direito a participar em todas as etapas relativas à utilização dos Fundos Estruturais, desde a sua criação até à fase de avaliação e introduzindo um mecanismo de correção financeira no caso de este princípio não ser respeitado.

O contexto que se seguiu à crise financeira que teve origem nos Estados Unidos, em 2007, teve um grande impacto na zona euro, especialmente na Grécia, Irlanda, Portugal, Itália e Espanha, elevando o desemprego a um nível sem precedentes, especialmente no sul da Europa, obrigando a Comissão a adotar um conjunto de medidas de flexibilização e simplificação no âmbito do quadro plurianual 2007-2013. A crise financeira internacional, a que se juntou, em 2009, a crise das dívidas soberanas dos países da zona euro<sup>33</sup>, influenciou a estratégia delineada para o período de programação seguinte<sup>34</sup>, que será objeto de uma análise mais detalhada no subcapítulo 1.3.

Confrontada com as crescentes disparidades territoriais, agravadas pelo alargamento a Leste, com a entrada de novos membros cujos níveis de riqueza eram consideravelmente inferiores aos da UE15, a UE incorporou, formalmente, o objetivo complementar da “Coesão Territorial” no Tratado de Lisboa (2009), a par dos objetivos políticos de coesão económica e social consagrados no TUE desde o AUE (1986).

O Tratado de Lisboa alterou os tratados existentes e estabeleceu o novo contexto jurídico em que viria a ocorrer a reforma de 2014. As mudanças introduzidas pelos novos regulamentos<sup>35</sup> serão abordadas no subcapítulo 1.3.

## **1.2.2 Os conceitos de coesão, os Fundos e os Princípios**

Uma vez introduzido o terceiro conceito (coesão territorial) revela-se pertinente uma explicação breve dos conceitos de coesão económica, social e territorial, apesar de não existir uma definição única para esses termos. Na Tabela 2 apresenta-se uma síntese dos principais elementos que os caracterizam.

---

<sup>33</sup> Na sequência da crise financeira internacional os governos implementaram políticas orçamentais expansionistas o que fez agravar os défices orçamentais e, consequentemente, as dívidas públicas da generalidade dos países, expondo assim as fragilidades estruturais e económicas da UE.

<sup>34</sup> Em março de 2010, o Conselho Europeu aprovou o novo documento, Europa 2020, delineando uma estratégia a dez anos para a obtenção de emprego e crescimento na UE.

<sup>35</sup> Ver Regulamentos no Anexo IV.

*Tabela 2. Conceitos de coesão económica, social e territorial*

| Conceito           | Definição                                                                                                                                                                                                  | Objetivos Principais                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Coesão Económica   | Visa promover o crescimento económico e a competitividade das economias regionais e gerar riqueza. (Mateus et al., 2005)                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento do desempenho económico do território</li> <li>- Criação de emprego</li> <li>- Melhor distribuição de rendimentos</li> </ul>                                                                                          |
| Coesão Social      | Visa a melhoria das condições de vida e do bem-estar geral das populações de um território. (Mateus et al., 2005)                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoção da acessibilidade aos serviços essenciais (educação, saúde)</li> <li>- Aumento da proteção social</li> <li>- Potenciação do bem-estar e conforto dos indivíduos</li> <li>- Promoção da cultura e do lazer</li> </ul> |
| Coesão Territorial | Envolve a integração das dimensões económica, social e ambiental, de forma a aumentar a competitividade e conservar os recursos naturais e a melhorar a qualidade de vida. (Carmagnì, 2006); Faludi, 2009) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhoria da qualidade de vida das populações</li> <li>- Aumento da competitividade económica</li> <li>- Preservação dos recursos naturais</li> <li>- Atenuação das disparidades territoriais</li> </ul>                       |

De um modo geral, no contexto das políticas públicas, a Coesão económica é associada aos aspetos da competitividade, crescimento das economias regionais e oportunidades de emprego enquanto a coesão social está mais relacionada com a redução das desigualdades económicas e sociais e ao alargamento das oportunidades de vida, de modo que todos os cidadãos tenham direito ao acesso e utilização dos recursos (públicos e privados) considerados imprescindíveis para o seu bem-estar e para a sua plena inclusão na sociedade (Carmo, R. M., 2009). A coesão territorial é mais abrangente, integrando estas duas dimensões à qual se junta a dimensão ambiental.

A coesão territorial é ainda considerada um conceito complexo que não está bem definido, o que significa que não existe uma compreensão globalmente aceite do seu significado (Dao et al., 2017).

Segundo Medeiros et al. (2023) o conceito de coesão territorial é entendido como um processo de promoção de um território mais coeso e equilibrado, ao: (1) apoiar a redução dos desequilíbrios territoriais socioeconómicos; (2) promover a sustentabilidade ambiental; (3) reforçar e melhorar os processos de cooperação/governança territorial; e (4) reforçar e estabelecer um sistema urbano mais policêntrico.

Em termos normativos, a coesão territorial baseia-se na noção de coesão económica e social do Tratado CE, em especial no objetivo de contribuir para o desenvolvimento

harmonioso e equilibrado da União. Medeiros & Rauhut (2020, p. 122) definem-na como “um processo holístico que amplia as noções de coesão social e económica”.

Apesar de se tratar de um “conceito demasiado vago e mal compreendido (...)”, ainda assim é comumente aceite que este é um conceito multidimensional que abrange domínios-chave, como a competitividade económica, a coesão social, a sustentabilidade ambiental, a governação territorial e o ordenamento do território” (Medeiros et al., 2024, p. 1513).

A recente criação, em 2019, pelo XXII Governo português, do Ministério da Coesão Territorial, demonstra que a coesão territorial é uma dimensão da Política de Coesão que ainda se encontra num estágio inicial de implementação política.

A política regional investe em todas as regiões da UE para reduzir as diferenças de riqueza existentes (tanto entre os Estados-Membros como entre as regiões de cada Estado-Membro). A maior parte do financiamento disponível no âmbito da política regional destina-se às «regiões menos desenvolvidas», cujo PIB per capita é inferior a 75 % da média da UE, e às «regiões em transição», cujo PIB per capita se situa entre 75 % e 90 % da média da UE.

De realçar que, a União Europeia (UE), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) e o Banco Mundial, nos seus estudos, relatórios e publicações, têm dedicado particular atenção às regiões menos desenvolvidas, que apesar dos apoios recebidos ao longo dos vários períodos de programação, não conseguem a tão desejada convergência no seio da União, seja a nível económico, social ou ambiental ou ainda na coesão dos seus territórios.

A PC tem efetivamente apoiado os Estados Membros na prossecução dos objetivos de fortalecimento da sua coesão económica, social e territorial, através do financiamento de projetos que visam a criação de emprego, a competitividade, o crescimento económico, a melhoria da qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável.

As três vertentes da coesão (económica, social e territorial) recebem apoio através da Política de Coesão, financiada pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER, criado em 1975), pelo Fundo Social Europeu (FSE - o mais antigo dos Fundos Estruturais, criado pelo Tratado de Roma), e pelo já mencionado Fundo de Coesão (FC), bem como através dos outros 2 Fundos Estruturais e de Investimento Europeus (FEEI),

mais vocacionados para o desenvolvimento rural, o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e o Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos, das Pescas e da Aquicultura (FEAMP)<sup>36</sup>.

Os três fundos que prestam apoio no âmbito da Política de Coesão europeia desempenham funções distintas na execução da estratégia da UE de promover um desenvolvimento harmonioso de todo o território. O FSE tem por objetivo promover facilidades de emprego e a mobilidade geográfica e profissional dos trabalhadores na União, a fim de melhorar as oportunidades de emprego no mercado interno e contribuir assim para uma melhoria do nível de vida (art.º 162º do TFUE). O FEDER tem por objetivo contribuir para a correção dos principais desequilíbrios regionais na União através de uma participação no desenvolvimento e no ajustamento estrutural das regiões menos desenvolvidas e na reconversão das regiões industriais em declínio (art.º 176º do TFUE). Este Fundo visa reforçar a coesão económica, territorial e social na União Europeia, corrigindo os desequilíbrios de desenvolvimento entre as suas regiões. O FC fornece apoio financeiro a projetos específicos dos Estados-Membros, cujo rendimento nacional bruto (RNB) per capita seja inferior a 90 % da média comunitária<sup>37</sup>, nos domínios do ambiente e das redes transeuropeias em matéria de infraestruturas de transportes, com o objetivo de reduzir as disparidades económicas e sociais através do investimento nestas áreas.

Apesar deste estudo não pretender aprofundar os regulamentos pelos quais se regem os Fundos, é pertinente referir que a execução dos fundos da Política de Coesão obedece a um conjunto de princípios (gerais e específicos), previstos de forma direta ou indireta, no Regulamento das disposições comuns e gerais<sup>38</sup>, e que foram sendo mencionados ao longo deste capítulo, dos quais destacamos os que se apresentam na Tabela 3.

---

<sup>36</sup> O FEADER é um Fundo responsável pelo apoio ao desenvolvimento rural e à sustentabilidade nas áreas agrícolas e rurais e o FEAMP é um Fundo destinado a apoiar a pesca sustentável, a gestão dos oceanos e o desenvolvimento das comunidades costeiras e piscatórias.

<sup>37</sup> No período de programação 2014-2020, estes países eram a Bulgária, Croácia, Chipre, Eslováquia, Eslovénia, Estónia, Grécia, Hungria, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia, Portugal, República Checa e Roménia.

<sup>38</sup> Regulamento (UE) N.º 1303/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013.

Tabela 3. Execução dos Fundos da Política de Coesão - Princípios

| Princípio                                                                      | Definição                                                                                                                                                                                                                       | Objetivos                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Princípio da Adicionalidade</b><br>(Artº 95º RDC)                           | O apoio dos Fundos da PC não deve substituir a despesa pública ou a despesa estrutural equivalente dos EM, mas sim complementar os seus esforços.                                                                               | Garantir que o apoio financeiro da UE gera um impacto económico real, sem substituir os recursos nacionais.                                                                                                                                    |
| <b>Princípio da Subsidiariedade</b> (art.º 5.º do TUE; n.º 3 do art.º 4.º RDC) | A UE deve intervir apenas nas áreas onde os seus objetivos possam ser alcançados de forma mais eficaz ao nível da UE, compartilhando competências com os EM.                                                                    | Limitar a intervenção da UE às áreas em que o nível europeu seja mais eficaz na execução de objetivos comuns.                                                                                                                                  |
| <b>Princípio da Parceria</b> <sup>39</sup><br>(artº 5º RDC)                    | A execução dos fundos deve ser realizada em estreita cooperação entre a CE e os EM, assegurando a participação de todas as partes interessadas (autoridades regionais e locais, sociedade civil e outros <i>stakeholders</i> ). | Facilitar a realização dos objetivos da PC e garantir a implementação de prioridades da UE onde os EM, as Organizações e outros atores relevantes participam ativamente no processo de definição, implementação e monitorização das políticas. |
| <b>Princípio da Governança Multinível</b> <sup>40</sup><br>(artº 5º RDC)       | A Política de Coesão deve ser gerida de forma partilhada, com competências divididas entre a UE e os Estados-Membros.                                                                                                           | Promover uma gestão eficiente da PC, com responsabilização e envolvimento dos diferentes níveis de governo na execução e avaliação.                                                                                                            |

A Política de Coesão percorreu um longo caminho desde a sua instituição formal até às iniciativas e políticas que a transformaram num verdadeiro instrumento de desenvolvimento regional, promovendo a coesão económica, social e territorial apoiada nos fundos.

Uma das questões mais prementes no que respeita à investigação e aos relatórios sobre a Política de Coesão é a seguinte: a Política de Coesão funciona? A investigação existente, conforme decorre da revisão da literatura, assume uma grande complexidade e

<sup>39</sup> No que se refere ao princípio da parceria vale a pena destacar o esforço que tem vindo a verificar-se por parte da CE que decidiu convidar todos os europeus a pronunciarem-se, entre 12 de fevereiro e 6 de maio de 2025, sobre o próximo orçamento de longo prazo, a partir de 2028, e as políticas que deve apoiar, antes de apresentar uma proposta formal em julho de 2025. <https://portugal2030.pt/2025/02/27/ce-lanca-consulta-publica-sobre-o-orcamento-do-proximo-ciclo-co-munitario/>

<sup>40</sup> De acordo com um estudo de opinião do Eurobarómetro “mais de metade (57 %) dos europeus afirmou que as decisões sobre projetos no âmbito da política regional da UE devem ser tomadas a nível subnacional, sendo que menos de um quinto (16 %) dos inquiridos considera que as decisões devem ser tomadas a nível europeu”. (European Commission Flash Euro barometer 423, 2015, p. 6.)

diversidade. No subcapítulo seguinte iremos abordar as principais conclusões de alguns relatórios sobre o desempenho da Política de Coesão.

### **1.2.3 Análise dos efeitos e avaliação da eficácia da PC**

A Política de Coesão da UE tem sido objeto de vários trabalhos empíricos com vista a analisar os efeitos dos investimentos realizados, quer nas condições económicas e sociais dos cidadãos quer no crescimento regional e na convergência global. Como referido por Medeiros et al. (2023, p. 1868) “Um objetivo político, por si só, é irrelevante se não puder ser avaliado”, o que reflete a importância da avaliação da eficácia das políticas.

A reforma dos Fundos realizada em 1988 tinha implícita a ideia de que os diferentes Fundos deveriam atuar em conjunto, de forma articulada e coerente, de modo a maximizar os seus efeitos, denotando assim, uma preocupação de eficácia e de eficiência. Nesta perspetiva, foi criada na Comissão Europeia uma nova direção-geral, especificamente dedicada à coordenação dos Fundos Estruturais (Direção-Geral da Política Regional – DG Regio).

No caso de Portugal, nos anos que se seguiram à sua adesão à CE, a súbita afluência de Fundos e a facilidade com que eram obtidos, traduziu-se pela ausência de pressão para a sua utilização racional. (Mateus et al., 2005)

A eficácia das políticas regionais da UE é geralmente avaliada através da análise do impacto que produzem na taxa de crescimento económico das regiões visadas. Esta análise tem sido realizada quer por entidades nacionais e europeias quer através de estudos científicos desenvolvidos por economistas e académicos com interesse nestas matérias. A busca dos fatores que limitam e potenciam a eficácia da Política de Coesão é um dos objetivos desses estudos e dos Relatórios elaborados por diversas entidades, não se limitando a análise à mera apresentação de evidências em termos de resultados alcançados.

No subcapítulo 1.4. são referenciados alguns dos fatores considerados relevantes no impacto da Política de Coesão sobre o desenvolvimento das regiões, bem como o sentido e a intensidade desse impacto, suportados em estudos empíricos.

Neste subcapítulo 1.2 destacamos dois desses fatores pela sua influência determinante na eficácia dos fundos estruturais: a capacidade de absorção das regiões e a qualidade institucional (aos quais se pode acrescentar outro a capacidade administrativa<sup>41</sup> pela sua forte ligação a estes).

---

<sup>41</sup> A capacidade administrativa é a chave para o sucesso da PC, como referido por Caroline Callens, da DG Regio (CE), na Mostra de Fundos Europeus, realizado na Alfândega de Porto, de 10 a 12 de dezembro de 2024, na sua intervenção

Como referido no sumário executivo de uma publicação recente<sup>42</sup>, com base num estudo sobre as taxas de absorção dos fundos, desenvolvido a pedido da Comissão do Desenvolvimento Regional (REGI)

Compreender os fatores determinantes da absorção dos fundos da Política de Coesão é crucial para moldar o futuro desta política destinada a promover o crescimento económico e a coesão social e a reduzir as disparidades entre os Estados-Membros da UE e as suas regiões. (Ciffolilli & Pompili, 2024)

Este estudo permitiu concluir que nos primeiros anos do período de programação de 2014-2020, a absorção dos fundos se processou a um ritmo lento em toda a UE (apenas um quarto do total dos recursos tinha sido pago no final de 2018), registando-se uma recuperação significativa perto do final do período de programação. Ainda assim, até ao final de 2020, apenas 52,5 % do total dos recursos financeiros disponíveis do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), do Fundo de Coesão (FC), do Fundo Social Europeu (FSE) e da Iniciativa para o Emprego dos Jovens (IEJ) tinham sido pagos aos Estados-Membros (EM). No entanto, no final de 2023, a absorção aumentou significativamente, para 94,4 % (sem considerar os fundos da REACT-EU).

Os fatores que explicam as diferenças de desempenho financeiro na aplicação dos fundos, ou seja, que influenciam a taxa de absorção dos fundos entre os Estados-Membros, são de natureza diversa<sup>43</sup>. As barreiras à absorção identificadas no estudo de Ciffolilli & Pompili (2024) são: atrasos na adoção de quadros jurídicos e orientações da UE, a sua adoção tardia e as sobreposições entre os períodos dos quadros financeiros plurianuais e os programas operacionais; a qualidade limitada do governo e falta de apoio político contínuo (Portugal, por exemplo, teve eleições autárquicas em 2013, 2017 e 2021), instabilidade política e clientelismo; o PIB per capita, os limites nos fundos de contrapartida nacional disponíveis, o baixo nível de desenvolvimento e inovação de infraestruturas, baixos investimentos, vulnerabilidade a crises externas, baixa capacidade de beneficiar de repercussões de conhecimentos, capacidade limitada da mão de obra; e estruturas institucionais ineficientes, lacunas de formação, baixo envolvimento da mão de obra da administração pública, práticas e procedimentos inadequados para a seleção de operações e digitalização insuficiente.

---

no Seminário Internacional do Relatório de Desenvolvimento e Coesão “A governação multinível e as Políticas de Coesão: aliança de futuro?”. Ela reconhece que Portugal tem feito progressos nesta matéria, mas que ainda tem margem para fazer melhor.

<sup>42</sup> <https://research4committees.blog/2024/05/22/publication-absorption-rates-of-cohesion-policy-funds-final-study/>

<sup>43</sup> Ciffolilli and Pompili (2024) agregam esses fatores em quatro grupos: a política europeia e o contexto jurídico; o contexto institucional, político e jurídico nacional; o contexto socioeconómico nacional; a capacidade administrativa.

Apesar de Portugal não enquadrar o grupo de países do estudo de caso destes autores, as conclusões quanto aos fatores que afetam a capacidade de absorção dos fundos podem ser transpostos, na sua generalidade, para o caso português dada a sua natureza transversal.

Este estudo deixa ainda algumas recomendações dirigidas às autoridades nacionais ou regionais, que merecem ser aqui destacadas, pelo impacto que têm na dimensão regional em Portugal, objeto deste estudo: a adoção de medidas destinadas a aumentar as capacidades e competências de todo o sistema administrativo, nomeadamente das autoridades de gestão; aumentar a eficácia e a eficiência dos procedimentos de seleção e dos modos de execução dos projetos; reforçar a coordenação entre as partes interessadas e prestar apoio para melhorar a capacitação dos beneficiários.

Efetivamente, a qualidade institucional é um fator relevante para a eficácia da Política de Coesão, e se esta for reduzida pode levar à incapacidade de obtenção de apoio financeiro da UE, conforme destaca Ederveen et al. (2002) citado por Tvdrón, (2012, pág. 92). Neste capítulo abordaremos ainda os resultados de alguns Relatórios com particular relevância para o tema da nossa dissertação, entre os quais se destacam os Relatórios sobre a Coesão Económica e Social da União Europeia.

O primeiro Relatório sobre a Coesão Económica e Social da União Europeia foi publicado em 1996 e o último (nono Relatório) em 2024. Estes relatórios têm como principal objetivo monitorizar e avaliar os progressos alcançados na redução das disparidades económicas, sociais e territoriais entre as regiões da União Europeia. Para além disso, analisam o impacto das políticas de coesão da UE (incluindo o uso de fundos estruturais e de investimento), fornecem informações e dados detalhados para sustentar decisões políticas relacionadas com a coesão e propõem orientações e estratégias para melhorar a eficácia das políticas da UE no fortalecimento do desenvolvimento regional e na promoção de uma economia equilibrada e sustentável.

A partir da análise do impacto das políticas europeias e nacionais na coesão, apresentada no terceiro relatório sobre a coesão económica e social (Comissão Europeia, 2004), a Comissão conclui que “A Política de Coesão económica e social produz efeitos positivos nos territórios em dificuldade da União Europeia. No entanto, continuam a sub-

sistir grandes disparidades socioeconómicas entre os Estados-Membros e entre as regiões”<sup>44</sup> e “o processo de recuperação varia muitíssimo de uma região para outra”. Não obstante,

As disparidades de rendimento ao nível dos Estados-Membros e das regiões diminuem desde 1994. O produto interno bruto (PIB) e a produtividade aumentam mais rapidamente nos quatro países (Espanha, Grécia, Irlanda, Portugal) elegíveis para o Fundo de Coesão do que no resto da União Europeia. (Comissão Europeia, 2004)

No que se refere ao emprego<sup>45</sup> e à coesão social conclui que “As disparidades regionais em termos de emprego mantêm-se grandes” e que nas décadas seguintes, o envelhecimento progressivo da população conduzirá a uma redução progressiva da população ativa<sup>46</sup>, com importantes repercussões sobre o potencial de crescimento. É interessante realçar que já àquela data se advogava que a imigração deveria ser encarada como uma fonte importante de mão-de-obra suplementar.

No Quarto relatório sobre a coesão económica e social da CE (CE, 2007), tal como nos Relatórios anteriores, a avaliação dos impactos da Política de Coesão é baseada em indicadores como o PIB per capita, utilizado para medir a performance regional. Segundo este relatório tem-se assistido a um processo de convergência económica, tanto a nível nacional como regional. Mas, para além do PIB, o desenvolvimento das regiões da UE também precisa de ser avaliado com base na criação de emprego, considerando que um dos papéis fundamentais da Política de Coesão é reforçar a capacidade de criação de emprego sustentável. Ao nível da coesão social conclui este Relatório que “As taxas de emprego convergiram ao nível da UE e ao nível nacional ...”, “... e a disparidade das taxas de desemprego diminuiu”. Ainda assim, verificou-se que “A pobreza continua a ser um desafio ...” e “Os níveis de educação estão a aumentar, mas permanecem baixos nas regiões mais atrasadas”.

Porém, a crise financeira de 2008 pôs termo a um longo período durante o qual as disparidades regionais no PIB per capita e no desemprego estavam a diminuir. Conforme referido no Oitavo Relatório intercalar sobre a coesão económica, social e territorial (CE, 2013), entre 2000 e 2008, as disparidades regionais no PIB per capita caíram todos os

---

<sup>44</sup> Note-se que este Relatório é publicado após o alargamento para 25 Estados-Membros, sendo reconhecido que este representa um desafio sem precedentes para a União Europeia.

<sup>45</sup> Durante o período 1994-1999, o Fundo Social Europeu (FSE) contribuiu para o desenvolvimento dos recursos humanos com um terço dos investimentos dos Fundos estruturais.

<sup>46</sup> Neste Relatório já se estimava que, em 2025, haveria, em média, menos de três pessoas em idade de trabalhar por cada pessoa idosa.

anos, mas essa tendência inverteu-se nos anos que se seguiram à crise (2010 e 2011). A taxa de desemprego regional tinha vindo a convergir a partir de 2001 até 2007, mas, em seguida, divergiu todos os anos, de 2007 a 2012. O agravamento das disparidades que se seguiu à crise contraria assim aquele que é um dos principais objetivos da União Europeia e da Política de Coesão.

Conforme consta das principais conclusões do “Panorama das Regiões da OCDE (2016) – Regiões produtivas para sociedades inclusivas”,

as disparidades inter-regionais são maiores quando se consideram medições multidimensionais dos padrões de vida em vez de se considerar apenas o rendimento. Uma medição que combine rendimentos, saúde e emprego revela que algumas regiões podem sofrer de múltiplas disparidades em termos de bem-estar. (OECD, 2016a, p. 20)

De acordo com o “Relatório de prospetiva estratégica de 2023”, da Comissão Europeia, “a desigualdade entre os Estados-Membros tem vindo a diminuir, mas as desigualdades no interior de cada Estado-Membro estão a aumentar” e a coesão social está a deteriorar-se. Contudo, a taxa de risco de pobreza da UE diminuiu de 16,5 %, em 2019, para 14,3 %, em 2023. (Eurostat, 2024)

A nível nacional, cabe à Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., enquanto entidade responsável pela coordenação técnica geral do Portugal 2020, a elaboração (e submissão à aprovação da Comissão Interministerial de Coordenação do Portugal 2020 - CIC Portugal 2020) de relatórios anuais de monitorização estratégica, operacional e financeira<sup>47</sup>. Para além destes, a AD&C publicou o primeiro<sup>48</sup> Relatório do Desenvolvimento & Coesão, em dezembro de 2018.

A análise e avaliação da eficácia das políticas de coesão permite compreender em que medida as estratégias adotadas permitiram alcançar os objetivos de redução das disparidades regionais e promoção de um desenvolvimento sustentável. No entanto, para além da avaliação do impacto passado e presente, é fundamental analisar os desafios que poderão condicionar o sucesso destas políticas no futuro.

---

<sup>47</sup> Alínea h) do artigo 12º do Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro, que estabelece o modelo de governação dos fundos europeus estruturais e de investimento para o período de 2014-2020.

<sup>48</sup> A Agência para o Desenvolvimento e Coesão (AD&C) está a preparar a 2.ª edição do Relatório do Desenvolvimento & Coesão, tendo realizado até ao momento 3 seminários internacionais que visam a recolha de contributos e a promoção de reflexões sobre o desenvolvimento regional e as políticas de coesão em Portugal.

#### 1.2.4 O futuro e os desafios da Política de Coesão

Para o período de programação 2021-2027, a Política de Coesão da UE estabeleceu um leque mais reduzido de objetivos políticos de apoio ao crescimento face ao anterior quadro plurianual, propondo uma ênfase em cinco prioridades de investimento, que aparentam estar mais alinhados com o objetivo da coesão territorial: uma Europa mais inteligente, através da inovação, da digitalização, da transformação económica e do apoio às pequenas e médias empresas; uma Europa mais verde e livre de carbono, implementando o Acordo de Paris e investindo na transição energética, nas energias renováveis e na luta contra as alterações climáticas; uma Europa mais conectada através do reforço da mobilidade; uma Europa mais social e inclusiva, concretizando o Pilar Europeu dos Direitos Sociais e apoiando o emprego de qualidade, a educação, as competências, a inclusão social e a igualdade de acesso aos cuidados de saúde e uma Europa mais próxima dos cidadãos, promovendo o desenvolvimento sustentável e integrado de todos os tipos de territórios. (CE, 2021)

No entanto, apesar deste novo enquadramento estratégico, a Política de Coesão enfrenta um conjunto de desafios que podem condicionar a sua eficácia e impacto, conforme apontado em vários estudos e Relatórios.

Desde logo, os desafios da pandemia Covid19, cujos efeitos ainda se fazem sentir, e do aprovisionamento energético sublinham a importância de desenvolver políticas económicas e energéticas resilientes, de reduzir a dependência de fontes de energia estrangeiras e de reforçar a cooperação regional.

A baixa qualidade da administração pública, conforme assinalado no sétimo relatório sobre a Coesão (CEC, 2017), é um fator que dificulta o desenvolvimento económico e reduz o impacto do investimento público, nomeadamente através da Política de Coesão. Os desafios que se colocam às instituições envolvidas nos investimentos da Política de Coesão prendem-se com as estruturas institucionais, as questões de pessoal, os sistemas administrativos e a coordenação e comunicação<sup>49</sup>. O nono relatório sobre a coesão reforça esta ideia, destacando que é necessário “Promover a convergência institucional, corrigindo as insuficiências existentes em matéria de governação pública e de capacidade administrativa” e a importância da “Parceria, governação a vários níveis e capacitação das partes interessadas” (CE, 2024).

---

<sup>49</sup> O principal apoio às instituições e à administração pública, no período 2014-2020, é canalizado através do chamado “Objetivo Temático 11”, financiado pelo FEDER e pelo FSE.

No oitavo Relatório da CE sobre a coesão económica, social e territorial são identificados múltiplos desafios, desde o fosso em matéria de inovação até às alterações demográficas, sendo ainda referido que

Nas últimas duas décadas, a Política de Coesão reduziu as disparidades económicas, sociais e territoriais. No entanto, as grandes transições ecológicas, digitais e demográficas podem criar novas disparidades, aumentar as exigências das autoridades nacionais e locais, alimentar o descontentamento popular e exercer pressão sobre as nossas democracias (CE, 2022).

As disparidades no emprego entre regiões diminuíram, com o apoio ativo da Política de Coesão, mas “o desemprego dos jovens e a taxa de jovens que não trabalham, não estudam nem seguem qualquer formação (taxa NEET) na UE continuam a ser um desafio significativo” e embora tenha havido um aumento geral no nível de escolaridade, persistem disparidades na educação e na formação (concentração dos diplomados do ensino superior nas cidades) e a “fuga de cérebros” constitui um desafio para a sustentabilidade futura das economias regionais (CE, 2024).

É interessante realçar que a constante evolução da Política de Coesão ao longo dos últimos períodos de programação, a fim de se adaptar a novas circunstâncias e de apoiar as novas prioridades da UE, se reflete na transformação da tónica destes relatórios sobre a coesão económica, social e territorial, que no início se centrava mais em aspetos como as infraestruturas físicas, a produtividade e o emprego e, sucessivamente, foram alargando o leque da sua análise para outros aspetos como as questões de natureza administrativa e governativa, o panorama geopolítico (segurança), as questões da habitação a preços acessíveis, a transição climática, o declínio demográfico e a transformação tecnológica, demonstrando que se foram retirando ensinamentos das experiências do passado.

A articulação da Política de Coesão com outras políticas da UE, nomeadamente com a Política Agrícola Comum, constitui igualmente um desafio, sendo crucial para maximizar o impacto da Política de Coesão no crescimento económico das regiões. Por isso “A cooperação estreita e a utilização integrada dos Fundos e do FEADER para a consecução das estratégias de desenvolvimento local deverão ser reforçadas” (Considerando 32, p. L 231/164, 2021).

Os desafios ambientais, nomeadamente as alterações climáticas, o problema da migração e a guerra de agressão russa contra a Ucrânia são apontados em vários Relatórios, nomeadamente no Strategic Foresight Report 2023.

O próprio Regulamento<sup>50</sup> que estabelece as disposições comuns (RDC) relativas aos Fundos, para o período de programação 2021-2027, estabelece que “A pobreza constitui um desafio particularmente importante na União” e admite a possibilidade de modificações ao Programa caso venham a ser identificados novos desafios, nomeadamente regionais, após o início do período de programação. Neste Regulamento é também feita alusão aos desafios em termos de capacidade administrativa e governação, demográficos, de igualdade de género e de transição climática (transição para uma economia com impacto neutro no clima).

Todos estes desafios evidenciam a necessidade de uma abordagem flexível e resiliente, alinhada com as diretrizes recentemente estabelecidas pelo Conselho da União Europeia (2023) que reforçam a importância de adaptação da Política de Coesão a novos desenvolvimentos e a acontecimentos imprevistos (como, por exemplo, pandemias e guerras), mas sem descurar os seus objetivos estruturais. O Conselho recorda ainda a importância da gestão partilhada e do princípio da parceria bem como das abordagens de base local, na conceção e programação da PC. Simplificar ainda mais a gestão da Política de Coesão, garantindo simultaneamente padrões elevados de prevenção e luta contra a fraude e a corrupção, fazem igualmente parte dos princípios orientadores para o futuro, definidos pelo Conselho.

A Comissão é convidada a assegurar a complementaridade entre a PC e outras políticas e iniciativas europeias, desde a sua fase de conceção e a facilitar a coordenação operacional entre os programas de apoio à cooperação entre regiões, pois uma maior flexibilidade nas diferentes dimensões da Política de Coesão pode tornar os fundos da UE mais eficientes e eficazes na resposta às necessidades da UE.

No âmbito da sua revisão intercalar da Política de Coesão, para o período 2021-2027, a CE anunciou, no dia 1 de abril de 2025, importantes alterações à Política de Coesão, propondo alterações à legislação em vigor para a modernizar, tornando-a mais flexível, a fim de ajudar a enfrentar os muitos novos desafios que surgiram desde a negociação e aprovação, em 2021, do atual período de programação. A CE convida os países da UE a adaptarem os seus programas de coesão para investirem nas prioridades estratégicas da UE (tecnologias críticas, defesa, energia e bem-estar social), em resposta aos desafios mais prementes: a melhoria da competitividade (e colmatação do défice de inovação), da defesa, da segurança e do apoio às regiões fronteiriças orientais (mais afetadas pela guerra

---

<sup>50</sup> Regulamento (UE) 2021/1060 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2021.

de agressão russa contra a Ucrânia), bem como a habitação a preços acessíveis, a resiliência hídrica e a transição energética. (CE, 2025a, CE 2025b)

O Fórum da Coesão<sup>51</sup>, que se realiza de três em três anos, dedicado à discussão dos desafios e dos resultados da Política de Coesão, reflete o compromisso das instituições europeias com o acompanhamento contínuo e a atualização estratégica desta política. Neste âmbito, a necessidade de adaptação da PC às realidades emergentes tem sido amplamente debatida, evidenciando que uma maior flexibilidade nas diferentes dimensões da Política de Coesão pode proporcionar uma margem de manobra substancial para tornar os fundos da UE mais eficientes e eficazes na resposta às necessidades da UE.

Neste contexto, o estudo “The future of EU cohesion: Scenarios and their impacts on regional inequalities” identifica três desafios principais para lidar com as desigualdades regionais:

Em primeiro lugar, há uma falta de coordenação e coerência entre a Política de Coesão e outras políticas. Em segundo lugar, os impactos positivos da Política de Coesão não são distribuídos uniformemente entre as regiões. Em terceiro lugar, o número crescente de instrumentos conduz a uma maior complexidade administrativa. (Jančová, Kammerhofer-Schlegel & Centrone, 2024, p. I, tradução livre)

Concluída a análise da evolução dos princípios e dos desafios da Política de Coesão no contexto da União Europeia, importa agora centrar a atenção na sua operacionalização em Portugal, no âmbito do período de programação plurianual (2014–2020), através do Portugal 2020, sobre o qual incide este estudo empírico.

### **1.3 Política de Coesão no período 2014-2020: Portugal 2020**

#### **1.3.1 Breve apresentação do PT 2020**

O Acordo de Parceria entre Portugal e a Comissão Europeia (CE), designado Portugal 2020, estabelece, para o período 2014-2020, os princípios e as prioridades de programação para a política de desenvolvimento económico, social, ambiental e territorial de Portugal, alinhados com as prioridades definidas no âmbito da Estratégia Europa 2020 – promoção do crescimento inteligente, sustentável e inclusivo - e com as prioridades constantes do Programa Nacional de Reformas definido pelo Governo Português.

Os pacotes financeiros são definidos no início do período de programação para as diversas regiões, em função do nível de desenvolvimento de cada região, ou seja, o pacote

---

<sup>51</sup> O Fórum da Coesão reúne dirigentes das instituições europeias, dos governos e das regiões, dos parceiros económicos e sociais, das ONG e dos académicos.

será tanto maior quanto menor o nível de desenvolvimento das regiões, e são concretizados em candidaturas aprovadas, designadas por Operações.

Em 2010, após a crise económica e financeira, foi lançada a Estratégia Europa 2020<sup>52</sup> que visa assegurar a recuperação económica da União Europeia (UE), alicerçada num conjunto de reformas que visam promover o crescimento inteligente (através do desenvolvimento dos conhecimentos e da inovação), sustentável (baseado numa economia mais ecológica, mais eficaz na gestão dos recursos e mais competitiva) e inclusivo (visando reforçar o emprego e a coesão social e territorial) da União Europeia (CE, 2010), a concretizar durante a década 2010-2020.

A crise financeira internacional e a crise das dívidas soberanas dificultaram a realização dos objetivos da Estratégia Europa 2020, devido à diminuição das taxas de emprego e ao aumento da pobreza e da exclusão social.

Entre os objetivos gerais da Estratégia Europa 2020 destaca-se o bem-estar das populações e a redução das disparidades e desigualdades sociais em toda a UE e um dos seus objetivos fundamentais - também assumido pelos governos nacionais - é a promoção de um crescimento económico sustentado, capaz de gerar emprego. Na Tabela 4 encontram-se refletidas as metas para Portugal e para a UE, no âmbito da Estratégia Europa 2020, a atingir até 2020.

*Tabela 4. Contributo de Portugal para a Estratégia Europa 2020.*

| Objetivo                                     | Indicadores                                                                                     | 2013     | 2018    | Meta 2020 Portugal | Meta 2020 UE |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|--------------------|--------------|
| Reforço da I&D e da Inovação                 | Investimento em I&D em % do PIB                                                                 | 1,30%    | 1,40%   | 1,8%               | 3%           |
| Mais e Melhor Educação                       | Taxa de abandono escolar precoce e formação na população entre 18-24 anos                       | 18,90%   | 11,80%  | 10,0%              | 10%          |
|                                              | % de diplomados entre os 30 e os 34 anos que tenham completado o ensino superior ou equivalente | 30,00%   | 33,50%  | 40,0%              | 40%          |
| Clima e Energia                              | Emissões de Gases de Efeito de Estufa (variação % face a 2005 em emissões não CELE)             | 79,5%    | 83,8%   | < 101%             | <90,7%       |
|                                              | % Energias renováveis no consumo de energia final                                               | 25,70%   | 30,30%  | 31,0%              | 20%          |
|                                              | Eficiência Energética (ganho % no consumo de energia primária face a 2005)                      | 21,00    | 22,40   | 22,5Mtep           | 1483Mtep     |
| Aumentar o Emprego                           | Taxa de emprego (população 20-64 anos)                                                          | 65,40%   | 75,40%  | 75,0%              | 75%          |
| Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais | (variação face a 2008)                                                                          | -121 mil | -557mil | -200 mil           | -20 milhões  |

Fonte: Agência para o Desenvolvimento e Coesão (AD&C)

<sup>52</sup> Uma crítica à Estratégia Europa 2020 é o seu caráter «especialmente cego», por ignorar as especificidades e recursos dos territórios, tratando de forma uniforme regiões com capacidades muito distintas para atingir os objetivos definidos.

O Portugal 2020 reúne a atuação de cinco Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI): FEDER, FSE, FC, FEADER e FEAMP. A lógica de intervenção destes fundos desenvolve-se com base em quatro domínios temáticos<sup>53</sup> orientados para a ‘Competitividade e internacionalização’, ‘Inclusão social e emprego’, ‘Capital humano’ e ‘Sustentabilidade e eficiência no uso dos recursos’. No âmbito do tema desta dissertação relevam as prioridades de investimento estabelecidas ao abrigo da Inclusão Social e Emprego e do Capital Humano (Anexo V).

A Política de Coesão estabeleceu 11 objetivos temáticos<sup>54</sup> de apoio ao crescimento para o período 2014-2020, identificados na Figura 5.

| Competitividade e Internacionalização                                                   |                                                                                                             |                                                                                                                                    |                                                                                                               |                                                                                         |                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Crescimento Inteligente                                                                 |                                                                                                             |                                                                                                                                    | Crescimento Sustentável                                                                                       | Crescimento Inclusivo                                                                   |                                                                                                                                     |
| 01 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação                | 02 - Melhorar o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, bem como a sua utilização e qualidade | 03 - Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas                                                                     | 07 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas | 08 - Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade laboral | 11 - Melhorar a capacidade institucional das autoridades públicas e das partes interessadas e a eficiência da administração pública |
| Inclusão Social e Emprego                                                               |                                                                                                             | Capital Humano                                                                                                                     | Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos                                                              |                                                                                         |                                                                                                                                     |
| Crescimento Inclusivo                                                                   |                                                                                                             |                                                                                                                                    | Crescimento Sustentável                                                                                       |                                                                                         |                                                                                                                                     |
| 08 - Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade laboral | 09 - Promover a integração social e combater a pobreza e qualquer discriminação                             | 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida | 04 - Apoiar a transição para uma economia de baixo teor de carbono em todos os setores                        | 05 - Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos     | 06 - Preservar e proteger o ambiente e promover a eficiência energética                                                             |

Figura 5. Portugal 2020 – Domínios e Objetivos Temáticos/Prioridades UE2020. Fonte: AD&C - Boletim Informativo dos Fundos da União Europeia, nº 35

No que se refere ao financiamento aprovado pela UE, para o nosso país, a Tabela 5 resume de forma muito sintética a sua alocação pelos Objetivos temáticos enunciados, identificando o respetivo alinhamento quer com os Domínios Temáticos, quer com os objetivos da UE no âmbito da Estratégia 2020:

<sup>53</sup> A estes domínios acrescem os domínios transversais relativos à reforma da administração pública e à intervenção integrada ao nível territorial.

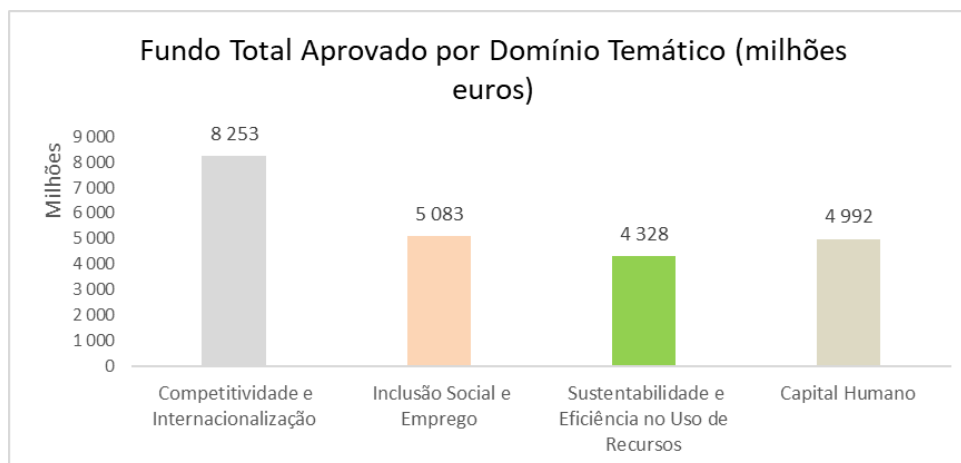
<sup>54</sup> [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/policy/how/priorities/2014-2020\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/how/priorities/2014-2020_en), acedido em 24/01/2025

*Tabela 5. Fundos da PC por Domínio Temático/Objetivo Temático/ Prioridades UE2020 (mil milhões de euros).*

| Domínio Temático                                 | Objetivos Temático                                                                                                                 | Fundos da Política de Coesão |                       |                      |                       | Prioridades UE2020      |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                                  |                                                                                                                                    | FC                           | FEDER                 | FSE                  | Total Geral           |                         |
| Competitividade e Internacionalização            | 01 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação                                                           |                              | 2 911 346 694         |                      | 2 911 346 694         | Crescimento Inteligente |
| Competitividade e Internacionalização            | 02 - Melhorar o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, bem como a sua utilização e qualidade                        |                              | 243 232 954           |                      | 243 232 954           | Crescimento Inteligente |
| Competitividade e Internacionalização            | 03 - Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas                                                                     |                              | 4 140 957 403         |                      | 4 140 957 403         | Crescimento Inteligente |
| Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | 04 - Apoiar a transição para uma economia de baixo teor de carbono em todos os setores                                             | 824 385 268                  | 545 999 345           |                      | 1 370 384 613         | Crescimento Sustentável |
| Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | 05 - Promover a adaptação às alterações climáticas e a prevenção e gestão de riscos                                                | 434 593 766                  | 44 942 810            |                      | 479 536 575           | Crescimento Sustentável |
| Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos | 06 - Preservar e proteger o ambiente e promover a eficiência energética                                                            | 1 110 965 091                | 1 366 792 939         |                      | 2 477 758 030         | Crescimento Sustentável |
| Competitividade e Internacionalização            | 07 - Promover transportes sustentáveis e eliminar os estrangulamentos nas principais redes de infraestruturas                      | 613 274 705                  | 121 309 813           |                      | 734 584 517           | Crescimento Sustentável |
| Inclusão Social e Emprego                        | 08 - Promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade laboral                                            |                              | 330 309 180           | 2 207 221 258        | 2 537 530 438         | Crescimento Inclusivo   |
| Inclusão Social e Emprego                        | 09 - Promover a integração social e combater a pobreza e qualquer discriminação                                                    |                              | 869 040 856           | 1 676 140 189        | 2 545 181 045         | Crescimento Inclusivo   |
| Capital Humano                                   | 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida |                              | 784 803 111           | 4 207 044 465        | 4 991 847 576         | Crescimento Inclusivo   |
| Competitividade e Internacionalização            | 11 - Melhorar a capacidade institucional das autoridades públicas e partes interessadas e a eficiência da administração pública    |                              |                       | 222 757 972          | 222 757 972           | Crescimento Inclusivo   |
|                                                  | <b>Total Geral</b>                                                                                                                 | <b>2 983 218 829</b>         | <b>11 358 735 104</b> | <b>8 313 163 884</b> | <b>22 655 117 817</b> |                         |

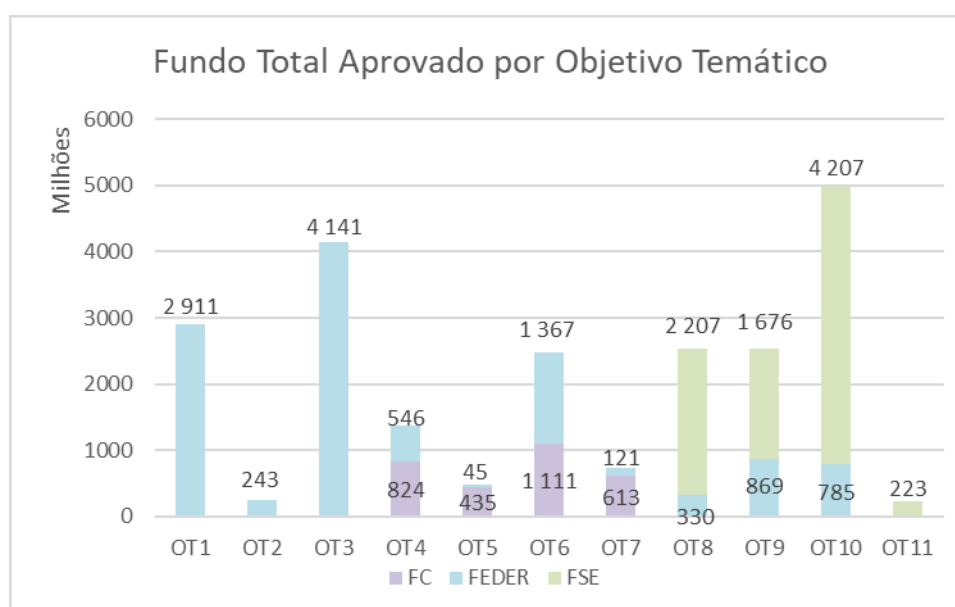
Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponibilizados pela AD&C - PT2020-Lista-Operações\_30 setembro 2024

Como se pode constar pela leitura desta tabela, o investimento do FEDER apoia dez dos Objetivos, enquanto as principais prioridades do FSE são os Objetivos 8, 9 e 10. O Fundo de Coesão, por seu lado, está mais direcionado para o apoio aos Objetivos 4 a 7. Em termos gráficos podemos destacar a alocação dos fundos da Política de Coesão por Domínio Temático (Figura 6), por Objetivos Temáticos (Figura 7) e por Prioridades UE2020 (Figura 8).



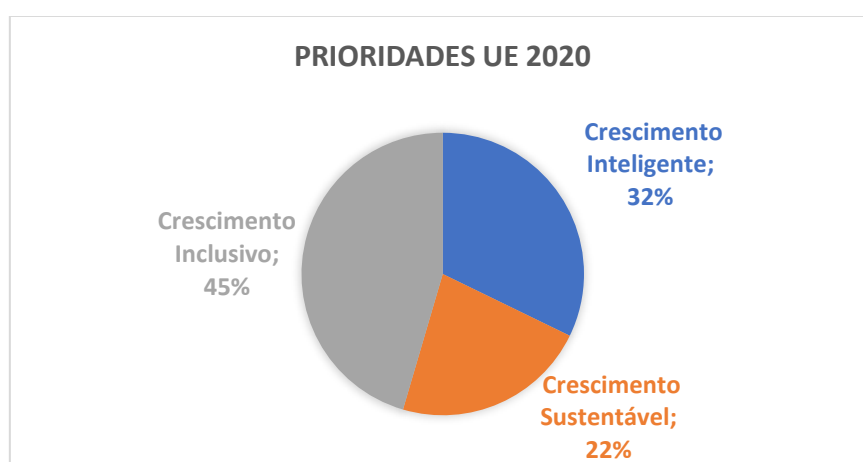
*Figura 6. Fundo Total Aprovado por Domínio Temático.* Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponibilizados pela AD&C – PT2020-Lista-Operações\_30 setembro 2024

O Domínio da Competitividade e Internacionalização é aquele que aborve a maior “fatia” dos fundos da Política de Coesão, sendo a Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos o domínio ao qual está reservada a menor parcela. Os domínios do Capital Humano e Inclusão Social e Emprego têm uma dotação muito semelhante, sendo que os dois somados absorvem uma parcela maior que aquela que é destinada à Competitividade e Internacionalização, demonstrando a relevância daqueles domínios em termos da PC.



*Figura 7. Fundo Total Aprovado por Objetivo Temático.* Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponibilizados pela AD&C – PT2020-Lista-Operações\_30 setembro 2024

No que concerne à alocação dos Fundos da PC pelos Objetivos Temáticos, destaca-se o investimento no OT 10 - Investir na educação, na formação e na formação profissional para aquisição de competências e a aprendizagem ao longo da vida, financiado na sua quase totalidade pelo FSE, com uma pequena parcela de financiamento através do FEDER. O montante FEDER aprovado e alocado ao OT 03 - Reforçar a competitividade das pequenas e médias empresas tem um valor muito próximo ao do OT 10. É ainda evidente a aposta no OT 01 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação. Em termos globais, os Objetivos 6, 8 e 9 têm dotações financeiras muito próximas.



*Figura 8. Prioridades UE 2020.* Fonte: Elaboração própria com base nos dados disponibilizados pela AD&C - PT2020-Lista-Operações\_30 setembro 2024

Em termos das Prioridades da UE 2020 destaca-se em primeiro lugar o financiamento dos fundos da Política de Coesão afetos ao Crescimento Inclusivo, seguido do investimento alocado ao Crescimento Inteligente e, por último, o financiamento atribuído ao Crescimento Sustentável.

A UE determina a elegibilidade<sup>55</sup> de uma região para os Fundos Europeus Estruturais de Investimento ao nível NUTS II, mas o financiamento da Política de Coesão da UE não é atribuído às regiões NUTS II. O financiamento da Política de Coesão é atribuído aos Estados Membros por referência à definição administrativa de regiões (NUTS II). Significa isto que a UE atribui um “envelope financeiro” a cada Estado-Membro, para cada período de programação, por categoria de região<sup>56</sup>. Os Estados-Membros propõem a

<sup>55</sup> As regiões elegíveis caracterizam-se por um PIB per capita inferior a 75% da média da UE nos anos de qualificação de cada período de programação (média de três anos anteriores ao início de um novo período de programação).

<sup>56</sup> No período de programação 2014-2020 foram estabelecidas na legislação regiões "menos desenvolvidas", "transitórias" e "mais desenvolvidas".

forma como o financiamento será gerido através de programas nacionais e/ou regionais. Os montantes per capita mais elevados do FEDER e do FSE destinam-se a regiões NUTS II com um PIB per capita inferior a 75% da média da UE<sup>57</sup>. Este critério que preside à alocação dos Fundos manteve-se inalterado em todos os períodos de financiamento. De referir que este critério tem merecido algumas críticas dado que dentro de uma região NUTS II podem subsistir sub-regiões (NUTS III) com níveis de desenvolvimento muito diferentes.

Em termos de elegibilidade para efeitos de atribuição destes Fundos as sete regiões NUTS II de Portugal dividem-se em: Regiões menos desenvolvidas<sup>58</sup> (PIB per capita < 75% média UE) - Norte, Centro, Alentejo e Região Autónoma dos Açores; Regiões em transição (PIB per capita entre 75% e 90% da média UE) - Algarve<sup>59</sup> e Regiões mais desenvolvidas (PIB per capita > 90% da média UE) - Área Metropolitana de Lisboa<sup>60</sup> e Região Autónoma Madeira.

A estrutura operacional do Portugal 2020 pode ser representada esquematicamente da seguinte forma:

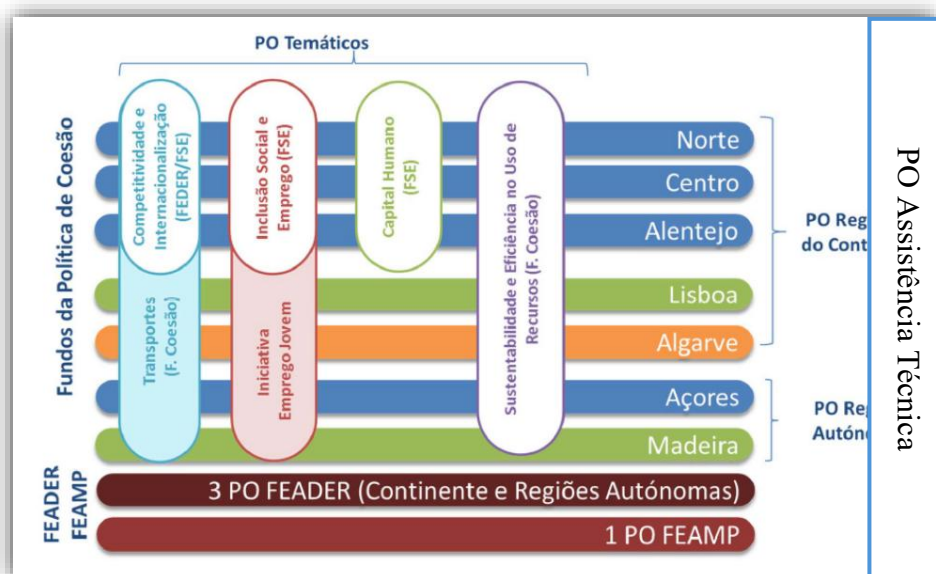


Figura 9. Portugal 2020 – Programas Operacionais.

Fonte: <https://portugal2020.pt/portugal-2020/o-que-e-o-portugal-2020/>

<sup>57</sup> Ao longo do tempo, estas regiões foram classificadas como regiões pertencentes ao "Objetivo 1" (1989-2006) ou ao "Objetivo de Convergência" (2007-2013) ou "Regiões menos desenvolvidas" (2014-2020).

<sup>58</sup> Note-se que todas as regiões que receberam apoio do Objetivo 1 em 1989-93 mantiveram este estatuto no período de programação 1994-1999.

<sup>59</sup> O Algarve e a Região Autónoma da Madeira perderam o estatuto de Objetivo 1 no período de programação 2017-2013.

<sup>60</sup> A região de Lisboa perdeu o estatuto de Objetivo 1 no período de programação 2000-2006.

O Portugal 2020 é operacionalizado através de 16 Programas Operacionais<sup>61</sup>, conforme Figura 9: 4 Programas Operacionais Temáticos (POCI, POISE, POCH e PO POSEUR); 7 Programas Operacionais Regionais correspondentes com as NUTS II (PO Norte 2020; PO Centro 2020; PO Lisboa 2020; PO Alentejo 2020; PO CRESC Algarve 2020; PO Açores 2020 e PO Madeira 14-20); 3 Programas de Desenvolvimento Rural<sup>62</sup>; o Programa para o Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas (FEAMP) - Programa Operacional MAR 2020 e ainda o Programa Operacional de Assistência Técnica.

Os Programas compreendem uma série de intervenções que visam as infraestruturas físicas, o desenvolvimento económico, os recursos humanos, a inovação e a tecnologia, e a melhoria ambiental, através de uma combinação de instrumentos financeiros e para diversos tipos de beneficiários<sup>63</sup>.

De acordo com os dados do portal aberto da UE, Portugal, através destes 16 programas nacionais, beneficia de um financiamento dos FEEI de 29,4 mil milhões de EUR ao abrigo dos programas de 2014-2020, dos quais 23,5 mil milhões de EUR ao abrigo dos fundos da Política de Coesão (em dezembro de 2024)<sup>64</sup>. Este valor engloba os apoios do REACT-EU, enquanto instrumento de reforço da Política da Coesão, atribuídos em 2021-2022, para auxiliar na recuperação da crise provocada pela pandemia do novo coronavírus (COVID-19)<sup>65</sup>.

A Figura que se segue dá-nos uma imagem global da dotação por Programa e por Fundo, no âmbito do Portugal 2020, por NUTS II.

---

<sup>61</sup> Aos 16 Programas Operacionais acrescem 10 Programas de Cooperação Territorial Europeia, nos quais Portugal participa a par com outros Estados-membros.

<sup>62</sup> Programa de Desenvolvimento Rural no Continente - PDR 2020; Programa de Desenvolvimento Rural da R.A. Açores - PRORURAL+ e Programa de Desenvolvimento Rural da R.A. Madeira 2014-2020 – PRODERAM 2020.

<sup>63</sup> Os beneficiários dos apoios dos FEEI podem ser: Particulares; Empresas; Autarquias e outros organismos públicos; Cooperativas, associações, instituições particulares de solidariedade social, e outras entidades privadas.

<sup>64</sup> Dados reportados a dezembro de 2024. Open Data Portal for the European Structural Investment Funds - European Commission | Cohesion Open Data. <https://cohesiondata.ec.europa.eu/countries/PT/14-20>

<sup>65</sup> O REACT-EU foi o primeiro dos mecanismos do instrumento Next Generation EU a ser acionado, tendo sido aprovado para Portugal o montante de 2.139 M€ de fundos, de acordo com informação disponibilizada no portal do Portugal 2020.

<https://portugal2020.pt/resultados/infografias-mensais/>

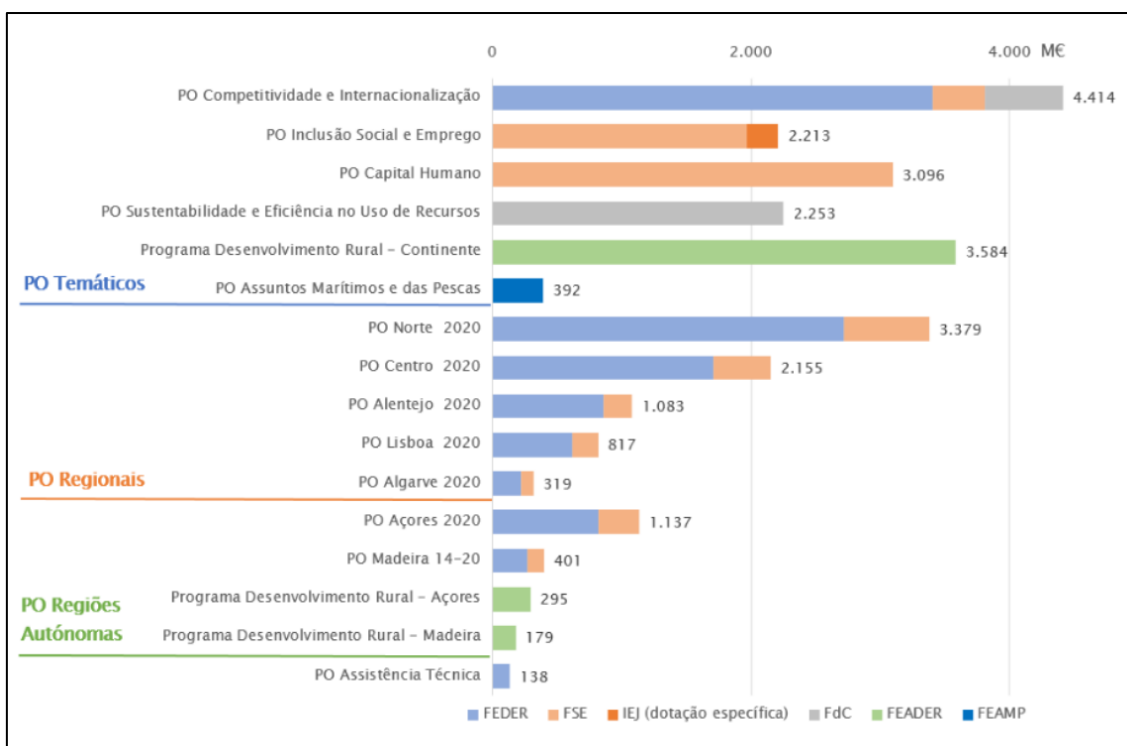


Figura 10. Portugal 2020 - Dotação por Programa e por Fundo. Fonte:

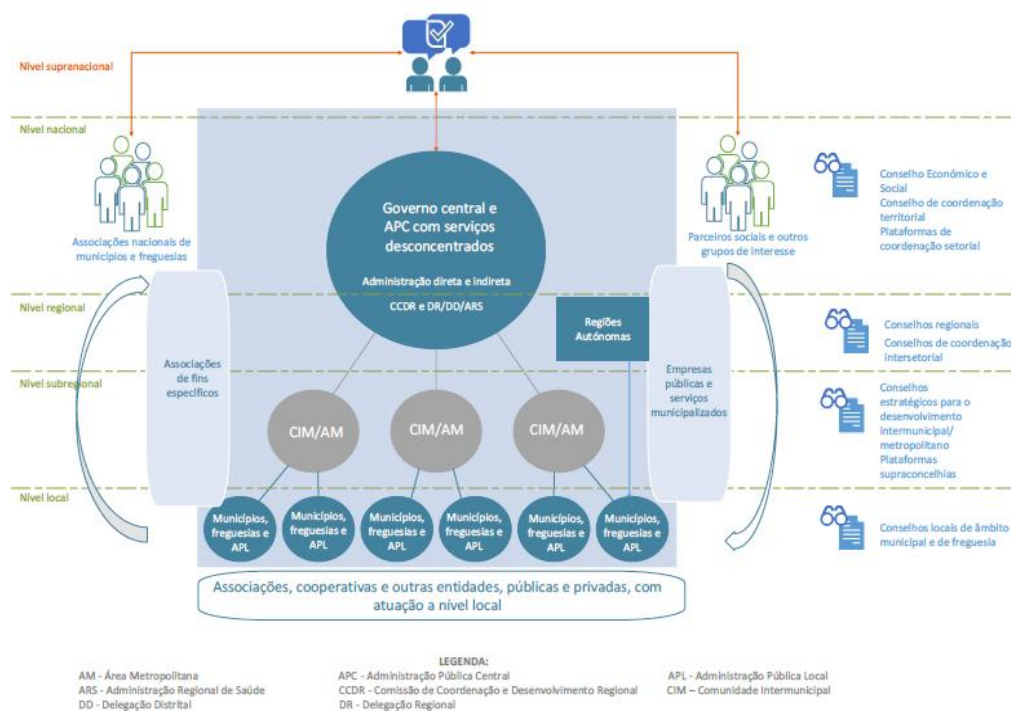
<https://portugal2020.pt/portugal-2020/o-que-e-o-portugal-2020/>

Este estudo empírico, irá abranger apenas os quatro Programas Operacionais Temáticos (deixando de parte o PDR, o POAMP e o POAT) e os sete Programas Operacionais Regionais. No que se refere às fontes de financiamento iremos usar apenas os dados dos fundos da Política de Coesão (FEDER, FSE e FC), enquanto principais instrumentos de financiamento do desenvolvimento regional, representando cerca de 80% do total dos FEEI alocados ao PT 2020.

### 1.3.2 Modelo de Governança em Portugal (Multinível)

O conceito de governança multinível, introduzido por Gary Marks, descreve um modelo em que diferentes níveis territoriais de governo (supranacional, nacional, regional, sub-regional e local) cooperam na formulação e execução de políticas públicas. A União Europeia adotou esse modelo, especialmente na Política de Coesão, promovendo a transparência, a participação dos cidadãos e a descentralização, como destacado no Livro Branco sobre a Governança Europeia (2001).

Portugal tem seguido esta orientação, com uma evolução legislativa<sup>66</sup> que reforçou a descentralização e valorizou o papel dos níveis sub-regionais e locais<sup>67</sup>. O atual modelo de governação em Portugal caracteriza-se como um modelo multinível onde é possível identificar cinco níveis de governação: supranacional, nacional, regional, sub-regional e local, onde os vários agentes têm um papel a desempenhar.



*Figura 11. Modelo de Governação Multinível em Portugal.* Fonte: Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., Coleção Políticas & Territórios

De um modo muito simplista pode dizer-se que ao nível supranacional se encontra a União Europeia e as suas instituições (Conselho Europeu, Comissão Europeia e Parlamento Europeu). O nível central é constituído pelo governo, os serviços da Administração Pública Central (APC) e as respetivas estruturas desconcentradas, onde se destaca o papel das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR's)<sup>68</sup>. Estes organismos (atualmente Institutos Públicos) desempenham um importante papel de acompanhamento e apoio técnico quer às CIM/AM quer às Autoridades de Gestão dos Programas Operacionais. As CCDR's têm tido uma

<sup>66</sup> Lei n.º 10/2003 e Lei n.º 11/2003, de 13 de maio e Lei n.º 45/2008, de 27 de agosto.

<sup>67</sup> O processo de descentralização consolidou-se em 2013, com a publicação da Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro e da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro (atualizada pela Lei n.º 50/2018, de 16 de agosto).

<sup>68</sup> As CCDR são estruturas criadas pelo Decreto-Lei n.º 104/2003, de 23 de maio, na sequência da extinção das Comissões de Coordenação Regional e das Direções Regionais do Ambiente e do Ordenamento do Território.

intervenção ativa no processo de contratualização dos fundos europeus ao longo dos sucessivos períodos de programação, sendo ainda um agente relevante na interação entre o nível nacional e sub-regional do modelo de governação multinível.

O atual modelo de governação multinível português integra, ao nível sub-regional, as entidades intermunicipais - Comunidades Intermunicipais (CIM) e Áreas Metropolitanas (AM) - que coincidem com o nível das NUTS III, relevante para a aplicação e gestão de fundos europeus.

As CIM/AM são atualmente um interlocutor privilegiado no processo de governação multinível em Portugal. A experiência evidencia que “em matéria de modelo de governança multinível, são as CIM e as Áreas Metropolitanas, estruturas que operam ao nível das NUTS III, as entidades que têm assumido um papel cada vez mais relevante no modelo português concentrando um número crescente de atribuições transferidas pela administração central e de competências delegadas pelos municípios que as integram”. (AD&C, WP nº 4, 2018).

O nível local completa o modelo de governação multinível em Portugal, composto pelos municípios (278) e pelas freguesias (2.882) que detêm poderes políticos autónomos e competências próprias, para além das competências delegadas<sup>69</sup>.

Este modelo tem permitido decisões mais ajustadas às realidades territoriais, promovendo o envolvimento de novos atores públicos e privados na contratualização dos fundos europeus e contribuindo para o desenvolvimento regional, a melhoria da qualidade de vida e a redução das desigualdades territoriais.

### **1.3.3 Modelo de Governação do Portugal 2020**

A atribuição dos Fundos, conforme já referido, é decidida a nível comunitário, em função do grau de desenvolvimento das regiões, mas a seleção, aprovação e monitorização dos projetos a financiar<sup>70</sup> são competência dos EM, ou seja, não são definidos a nível europeu. A participação da Comissão ao nível da implementação dos Fundos restringe-se aos Comitês de Acompanhamento<sup>71</sup>.

Em Portugal temos assistido a uma progressiva capacitação institucional com a criação de entidades responsáveis pela gestão, acompanhamento e avaliação dos Fundos.

---

<sup>69</sup> Lei n.º 50/2018, de 16 de agosto - Lei-quadro da transferência de competências para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais.

<sup>70</sup> Em regra, os projetos são cofinanciados por fundos nacionais e comunitários.

<sup>71</sup> O Órgão de Acompanhamento é responsável, nomeadamente, por monitorizar a implementação e o progresso de programas e fundos da União Europeia.

Têm-se verificado também avanços em termos da participação das autoridades locais e stakeholders setoriais neste processo, fortalecendo o diálogo democrático. A Figura 12 ilustra de uma forma muito sintética os intervenientes no modelo de governação definido para o Portugal 2020.

À Comissão Interministerial de Coordenação do Acordo de Parceria - CIC Portugal 2020<sup>72</sup>, cabe assegurar a coordenação política e estratégica e a articulação entre as diferentes entidades e níveis de governação responsáveis pela execução dos FEEL, no âmbito do Acordo de Parceria Portugal 2020. A entidade responsável pela coordenação da Política de Desenvolvimento Regional e coordenação geral dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento é a Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (Agência, I.P.), que é também a entidade responsável pela Certificação das contas a remeter à Comissão Europeia e pelos pagamentos aos beneficiários, com base nos pedidos (ordens de pagamento) emitidos pelas AG.

As Autoridades de Gestão<sup>73</sup>, criadas em 2014, são responsáveis pela gestão, acompanhamento e execução do respetivo Programa Operacional<sup>74</sup> ou Programa de Desenvolvimento Rural (PDR). As Autoridades de Gestão dos Programas Operacionais Regionais estão integradas nas CCDR<sup>75</sup>, que lhes presta apoio logístico e administrativo, no respetivo âmbito territorial<sup>76</sup>. O acompanhamento das dinâmicas regionais é assegurado pelas CCDR's, no âmbito das respetivas circunscrições territoriais do continente, sob coordenação da Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (AD&C).

Em Portugal, exercem ainda funções de gestão, mediante delegação da AG, os Organismos Intermédios (Comunidades Intermunicipais e Áreas Metropolitanas), entidades de relevo crescente nesta dinâmica de governação multinível.

A IGF – Inspeção Geral de Finanças é a autoridade de auditoria única para FEDER, FSE, FC e FEAMP e as Comissões de acompanhamento têm como missão a supervisão estratégica e monitorização da implementação dos programas operacionais (PO), quer

---

<sup>72</sup> Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro - Estabelece o modelo de governação dos fundos europeus estruturais e de investimento para o período de 2014-2020.

<sup>73</sup> A autoridade de gestão dos PO regionais do continente é composta pela Comissão diretiva e pelo Secretariado técnico, sendo presidente da comissão diretiva, por inerência, o presidente da respetiva Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR).

<sup>74</sup> As Competências das autoridades de gestão dos programas operacionais temáticos, regionais do continente e de assistência técnica encontram-se definidas no art.º 26º do Decreto-Lei n.º 137/2014, de 12 de setembro.

<sup>75</sup> Entre as várias atribuições das CCDR's, destacam-se as seguintes: Contribuir para a definição da política de desenvolvimento regional no quadro da política de desenvolvimento económico e social do País; Dinamizar e promover a mobilização de fundos nacionais e europeus, bem como as necessárias políticas públicas com o objetivo de contribuir para a competitividade económica, social e para a coesão territorial; Assegurar as responsabilidades de gestão que lhe sejam confiadas no âmbito da Política de Coesão e de outras políticas da União Europeia.

<sup>76</sup> Paralelamente, existem também Autoridades de Gestão para cada PO Temático (que respondem perante a CIC Portugal 2020).

temáticos quer regionais, no âmbito dos fundos estruturais e de investimento para cada PO.

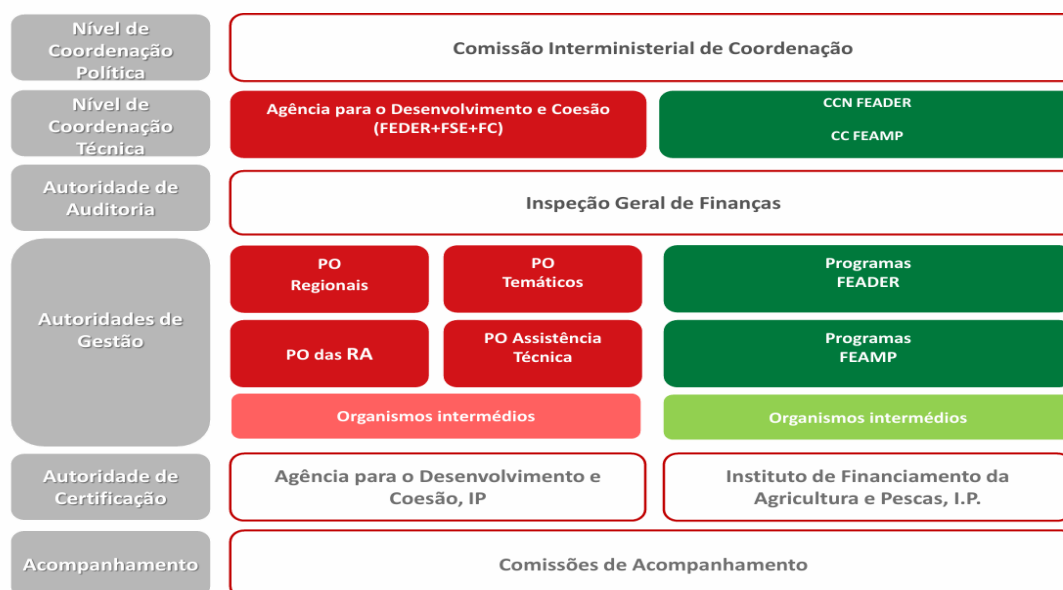


Figura 12. Modelo de Governação do Portugal 2020. Fonte: [https://portugal2020.pt/wp-content/uploads/modelo\\_de\\_governacao\\_portugal2020\\_revisto.pdf](https://portugal2020.pt/wp-content/uploads/modelo_de_governacao_portugal2020_revisto.pdf)

O modelo de governação do Portugal 2020 é então, à semelhança do modelo de governação português, um modelo de governação multinível, conforme ilustrado na Figura 12.

### 1.3.4 Execução do Portugal 2020

Na Comunidade Europeia (atual União Europeia) existiram, desde sempre, grandes disparidades territoriais e demográficas, que podem constituir entraves à integração e ao desenvolvimento na Europa. A atenção às desigualdades territoriais e o consequente investimento em instrumentos e intervenções de promoção de desenvolvimento regional e local têm sido uma constante ao nível europeu, mas também ao nível das políticas públicas nacionais.

“A realidade portuguesa caracteriza-se por um quadro espacial de dualismo profundamente marcado em que os desequilíbrios regionais se agravam num processo que já é cumulativo. O modelo centro-periferia, como modelo explicativo, ajusta-se bastante bem à situação portuguesa” (Lopes, 2001)<sup>77</sup>.

<sup>77</sup> A. Simões Lopes refere-se aqui à teoria centro periferia de Friedmann, segundo a qual há uma deslocação dos fatores de produção da periferia para o centro, agravando os desequilíbrios.

Como referido no Relatório do Desenvolvimento & Coesão da AD&C (2018) “Na realidade regional portuguesa é o empobrecimento e menor dinamismo da região mais desenvolvida (AM Lisboa) que leva a uma maior coesão, ao invés de ser o enriquecimento das regiões menos desenvolvidas” e esta é uma armadilha que se pretende evitar.

Os resultados da pesquisa desenvolvida por (Mauritti et al., 2019) apontam para a persistência, na sociedade portuguesa, de processos de desenvolvimento desiguais à escala regional e no que diz respeito aos territórios de baixa densidade. Este estudo apresenta uma fotografia do território português no que se refere aos aspetos demográficos (tendência para o envelhecimento da população, despovoamento das zonas rurais e periféricas e aumento da emigração da população ativa mais qualificada), educação (discrepâncias acentuadas entre regiões nos níveis de escolaridade não obrigatória), emprego (incremento da taxa de emprego das mulheres mais jovens e assimetrias regionais ao nível da distribuição de rendimentos líquidos), classes sociais e saúde (observam discrepância regionais ao nível de um conjunto de indicadores selecionados).

Apesar de pouco se falar sobre os apoios anteriores à adesão de Portugal à CEE (1986), a verdade é que a história da concessão de fundos europeus começa antes da adesão. No dia 3 de dezembro de 1980 foi celebrado um acordo relativo à criação de ajudas de pré-adesão para ultrapassar limitações económicas e sociais, assim como efetuar mudanças estruturais preparando-se para enfrentar a concorrência.

A partir da adesão à Comunidade Económica Europeia (CEE), em 1986, Portugal passou a beneficiar de apoio à sua Política Regional através do acesso aos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI), que tinham como objetivo contribuir para o desenvolvimento do país aproximando-o da média da UE, através da convergência económica.

Nos primeiros três anos de adesão (1986-1988), os apoios foram concedidos a projetos individuais apresentados aos três Fundos Estruturais<sup>78</sup> e à Linha Orçamental Específica do Programa Específico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa – LOE-PEDIP. Os diversos pacotes de fundos estruturais<sup>79</sup> e de coesão têm sido um instrumento importante na diminuição das assimetrias regionais e de estímulo da capacidade competitiva dos diversos territórios, nomeadamente dos territórios de baixa densidade<sup>80</sup>.

---

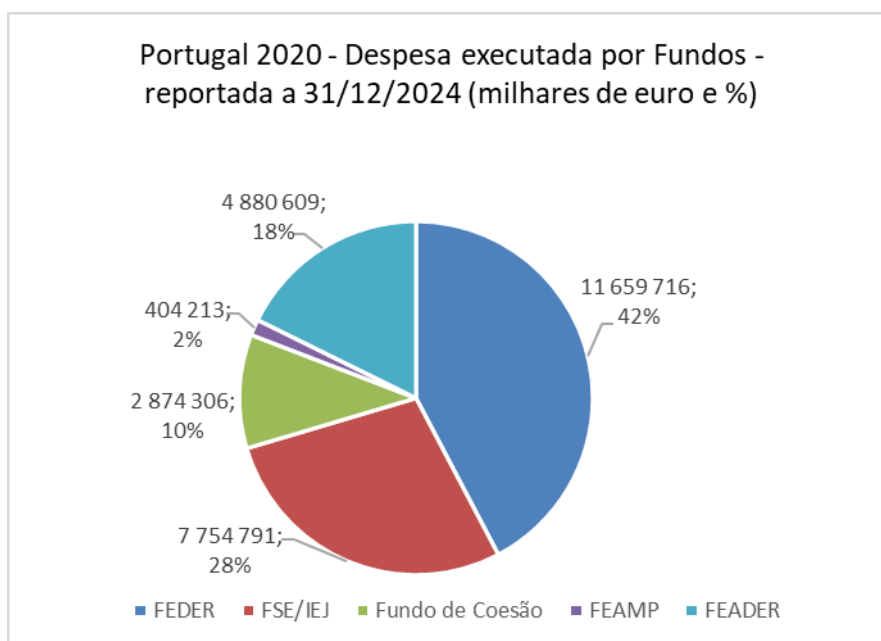
<sup>78</sup> Fundo Social Europeu (FSE); Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola (FEOGA) e Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).

<sup>79</sup> Ao longo dos vários quadros comunitários, desde o QCAI até ao QREN, foram transferidos para Portugal cerca de 104mil milhões de euros. [https://www.adcoesao.pt/wp-content/uploads/fundos\\_estruturais\\_v4.pdf](https://www.adcoesao.pt/wp-content/uploads/fundos_estruturais_v4.pdf)

<sup>80</sup> Áreas geográficas que apresentam uma baixa concentração populacional em relação à sua dimensão territorial. Estes territórios são, muitas vezes, zonas rurais ou de interior, e são caracterizados por uma série de dificuldades estruturais

A política regional da UE é também um instrumento importante para a realização dos objetivos de crescimento da UE “Europa 2020”, que visam criar crescimento e emprego através da inovação, resolver os problemas das alterações climáticas e da dependência energética e reduzir a pobreza e a exclusão social.

A PC, através dos fundos, tem apoiado investimentos numa vasta gama de áreas temáticas, sob diferentes formas e através de diferentes mecanismos. No anexo VI encontra-se o detalhe da “Despesa executada”, dos “Pagamentos aos Beneficiários” e da “Despesa certificada” à CE, por Fundo/PO temático e PO Regional. A distribuição do envelope financeiro pelos diferentes fundos encontra-se refletida no Figura 13. O FEDER e o FSE absorvem quase 70% do total dos FEEL, embora o FEADER absorva também uma parcela significativa (19%).



*Figura 13. Portugal 2020 – Despesa executada por Fundo – reportada a 31/12/2024.*  
Fonte: Elaboração Própria com base no Boletim Informativo dos Fundos da União Europeia, nº 39, publicado pela AD&C, disponível em <https://portugal2020.pt/resultados/mo-nitorizacao/>, acedido em 23/01/2025

A execução do Portugal 2020 desenvolveu-se num contexto difícil a vários níveis, desde o ano de arranque até ao ano de término. A crise financeira de 2008 pôs termo a

---

(baixo crescimento económico, desemprego elevado, envelhecimento populacional, dificuldades no acesso à educação, saúde e outros serviços e desertificação).

um longo período durante o qual as disparidades regionais no PIB per capita e no desemprego estavam a diminuir. Conforme referido no Oitavo Relatório intercalar sobre a coesão económica, social e territorial (2013) sob o tema “A dimensão regional e urbana da crise”, entre 2000 e 2008, as disparidades regionais no PIB per capita caíram todos os anos, mas essa tendência inverteu-se nos anos que se seguiram à crise (2010 e 2011). A taxa de desemprego regional tinha vindo a convergir a partir de 2001 até 2007, mas, em seguida, divergiu todos os anos, de 2007 a 2012. O agravamento das disparidades que se seguiu à crise contraria assim aquele que é um dos principais objetivos da União Europeia e da Política de Coesão.

Quando os Estados-Membros estavam finalmente a recuperar do impacto das crises de 2008 e 2011 o mundo é assolado por uma pandemia gerando-se um “contexto verdadeiramente ímpar de aplicação dos fundos europeus com uma crise pandémica sem precedentes” (AD&C, 2021) que obrigou à tomada de medidas de emergência para controlar a sua propagação no sentido de mitigar os seus efeitos.

Ao nível da UE, assiste-se então ao lançamento de um pacote de medidas de emergência, que permitiram a utilização dos fundos da Política de Coesão no apoio aos sistemas de saúde, às empresas, ao emprego e à proteção social dos trabalhadores, no contexto da iniciativa Coronavirus Response Investment Initiative (CRII)<sup>81</sup>.

Neste contexto, há dois momentos relevantes em termos de análise da execução do Portugal 2020: o ano de 2020, data de termino do período de programação 2014-2020, e o ano de 2023, data até à qual os beneficiários podiam apresentar despesas dos projetos para comparticipação comunitária<sup>82</sup> (embora, após 31/12/2023 e até ao encerramento do Programa, ainda existam transferências da AD&C para os beneficiários, bem como transferências da CE para Portugal, mas que assumem já um carácter residual).

É então importante salientar, até pelo impacto que esta realidade poderá ter em termos das conclusões da parte empírica da nossa dissertação, que a Comissão Europeia (CE) transferiu, até final do ano de 2020, o montante de 14.245 milhões de euros para Portugal, num total de 26 861 milhões de euros de Fundos aprovados, ou seja, pouco mais

---

<sup>81</sup> Esta iniciativa CRII/CRII+, adotada no 1º trimestre de 2020 consistiu na utilização dos Fundos da Política de Coesão para financiar um conjunto de medidas de estabilização com vista a apoiar a retoma sustentada da atividade económica. No ano seguinte foi lançado o pacote REACT-EU - Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe.

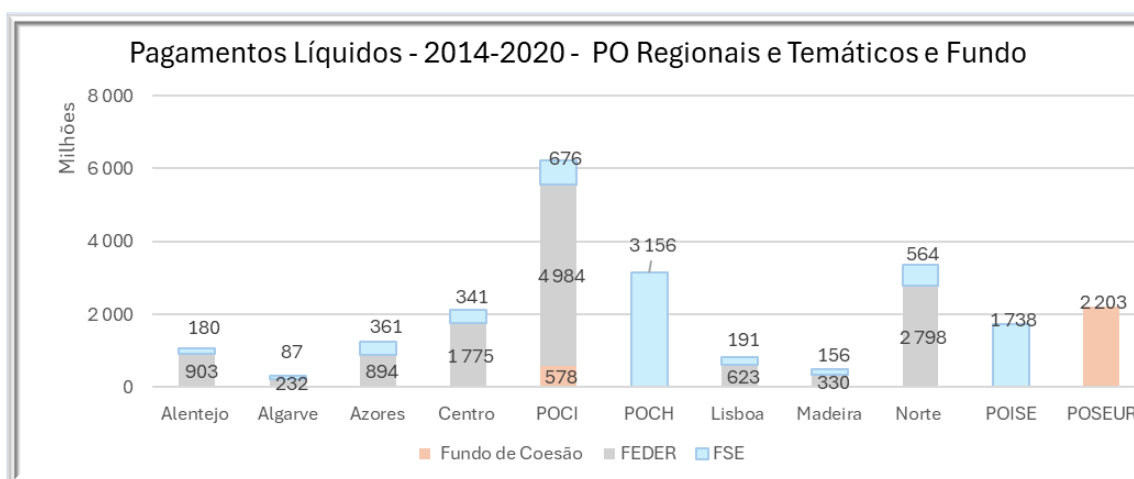
<sup>82</sup> O período de programação do Portugal 2020 tem uma duração de sete anos, mas na prática tem uma abrangência temporal de dez anos, permitindo aos beneficiários submeter despesa paga até 31 de dezembro de 2023, ao abrigo da regra 'N+3' que concede aos Estados-Membros três anos adicionais para executarem os fundos atribuídos, salvo algumas exceções tipológicas.

de metade (cerca de 55%). (AD&C, 2020, p. 8). Em termos financeiros, e após a reprogramação dos PO do Portugal 2020, as áreas do emprego, qualificação e inclusão social concentram 41% dos Fundos da Política de Coesão. (AD&C, 2021, p. 77)

Reportando-nos a 31/12/2023, constatamos que houve uma aceleração da taxa de execução do Portugal 2020: até ao final do quarto trimestre de 2023, a CE transferiu para Portugal 24.433 M€ como resultado da execução das operações financiadas pelos fundos europeus afetos ao Portugal 2020 (cerca de 90,3% do valor programado no Portugal 2020). (AD&C, 2023, p. 6)

Este cenário é revelador da preocupação do governo na execução dos fundos, nos prazos estabelecidos, pois os custos políticos de baixas taxas de execução são elevados.

A Figura 14 reflete os pagamentos desagregados pelos PO Regionais e Temáticos. O POCI destaca-se entre os PO temáticos (cerca de 6 mil milhões de euros), enquanto ao nível dos PO Regionais o Norte é a região que recebe a maior parcela (cerca de 3,3 mil milhões de euros).



*Figura 14 – Pagamentos Líquidos – Portugal 2020 – PO Regionais e PO Temáticos por Fundo.* Fonte: [https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020-Finances/ESIF-2014-2020-EU-payments-daily-update-/gayr-92qh/about\\_data](https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020-Finances/ESIF-2014-2020-EU-payments-daily-update-/gayr-92qh/about_data)

A divulgação dos resultados das avaliações do Portugal 2020 contribui para o desenvolvimento de uma cultura de avaliação e de accountability e constitui um suporte fundamental para o debate político, institucional e público sobre a aplicação dos fundos da União Europeia. É neste enquadramento que a AD&C, disponibiliza no seu website,

no âmbito da monitorização operacional do Portugal 2020 Boletins Informativos (trimestrais) dos Fundos da União Europeia<sup>83</sup> bem como Relatórios Anuais dos Fundos da União Europeia, no âmbito da monitorização estratégica do Portugal 2020. Este organismo disponibiliza ainda um conjunto de Relatórios de Avaliação abrangendo desde Relatórios de Avaliações do Plano Global de Avaliação do Portugal 2020 até aos Relatórios de Avaliação dos Programas (Temáticos e Regionais)<sup>84</sup>.

Pela análise da Figura 15 é possível concluir que, no quadro plurianual em estudo, as despesas com educação e formação se destacam, ocupando o 1º lugar no ranking das despesas, com um montante de 4,63 mil milhões de euros de comparticipação comunitária, seguida das despesas com Investigação e inovação (3,64 mil milhões) e com o reforço da competitividade das PME's (2,99 mil milhões de euros). Por outro lado, constata-se que as despesas com educação e formação (OT 10), emprego sustentável e de qualidade (OT 8) e inclusão social (OT 9) representam mais de 50% do total das despesas comparicipadas pelos Fundos da Política de Coesão (FEDER, FSE/IEJ e FC).

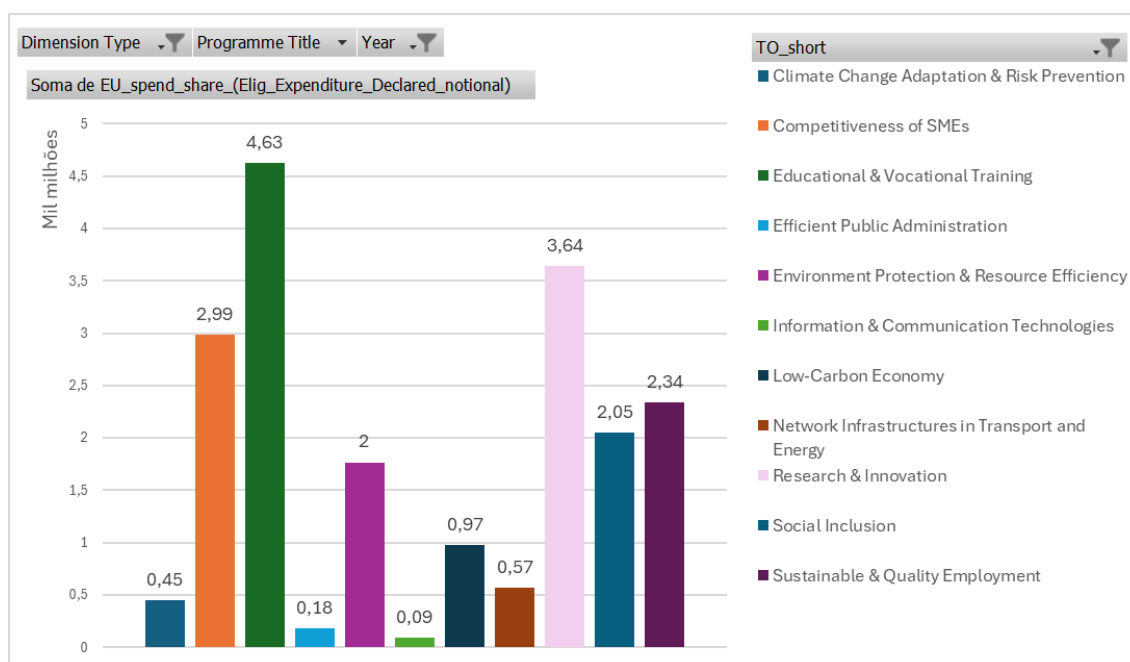


Figura 15. Despesa Elegível Declarada (comparticipação comunitária - 2014/2020 - reportada a 31/12/2023). Fonte: Elaboração Própria a partir dos dados abertos da DG Regio

<sup>83</sup> A informação reportada nestes Boletins refere-se aos processos de seleção e aprovação de candidaturas e à execução financeira e física dos Programas.

<sup>84</sup> <https://www.adcoesao.pt/fundos/portugal-2020/avaliacao/resultados-das-avaliacoes/>

A Política de Coesão da União Europeia tem vindo a assumir um papel central no financiamento do desenvolvimento regional em Portugal, sobretudo após a sua adesão à Comunidade Europeia em 1986. O gráfico seguinte permite visualizar a evolução das transferências de fundos da União Europeia para Portugal ao longo dos diferentes períodos de programação, destacando-se o volume significativo de recursos mobilizados no âmbito do Portugal 2020 (2014-2020), apesar de não refletir as transferências realizadas no ano de 2023.

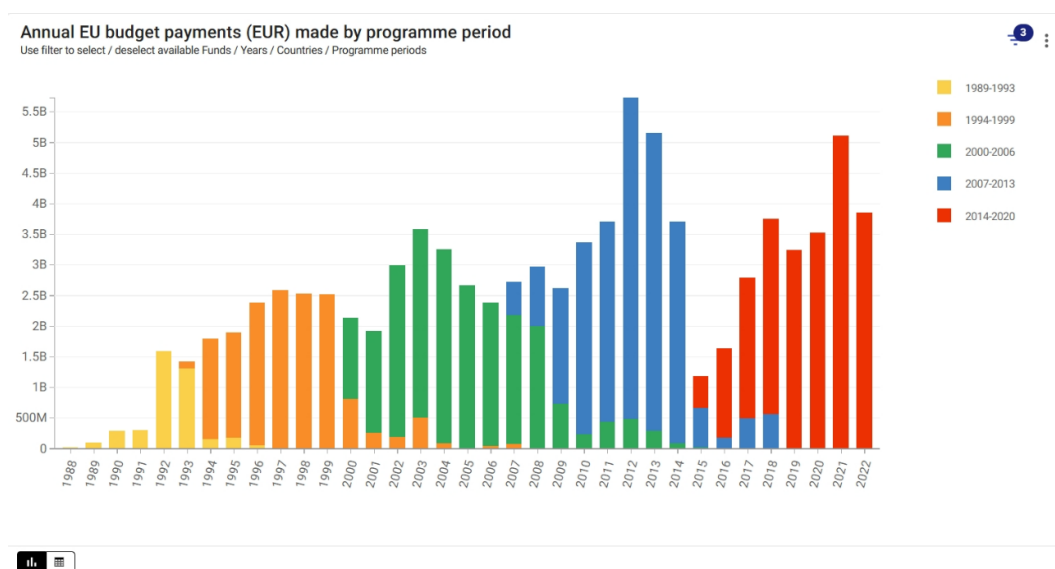


Figura 16. Transferências da UE para Portugal, por período de programação. Fonte: <https://cohesiondata.ec.europa.eu/stories/s/Historic-EU-payments-by-region-1988-2022/47md-x4nq>

Para concluir este capítulo, e sendo do conhecimento geral que muitos projetos não teriam existência sem os apoios dos FEEL, destacam-se aqui dois desses projetos, pelos efeitos diretos no bem-estar e na qualidade de vida da população e pelo impacto mediático que registaram. O projeto “Kastelo - Unidade de Cuidados Continuados e Paliativos Pediátrica”<sup>85</sup>, desenvolvido no Norte de Portugal, foi distinguido em 2017 com o Prémio “O Norte Somos Nós”, na categoria NORTE Inclusão, pela humanização do serviço prestado e capacidade de assegurar conforto e qualidade de vida aos seus utentes, a maioria em estado terminal. Foi ainda um dos 21 projetos finalistas ao Prémio Europeu RegioStars 2018, na categoria “Criar um melhor acesso aos serviços públicos”.

<sup>85</sup> [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/projects/projects-database/palliative-care-unit-improves-children-s-quality-of-life-in-the-iberian-peninsula\\_pt](https://ec.europa.eu/regional_policy/projects/projects-database/palliative-care-unit-improves-children-s-quality-of-life-in-the-iberian-peninsula_pt)

Na região Centro de Portugal, destaca-se a estratégia de desenvolvimento local do Fundão, para combater o declínio populacional progressivo e a estagnação económica. O projeto Smart Rural Living Lab Cova de Beira, é considerado um exemplo inspirador. A Câmara Municipal do Fundão tem trabalhado, desde 2012, no sentido de uma estratégia inteligente de inovação territorial para atrair e reter pessoas, por meio do investimento em inovação, emprego qualificado e qualidade de vida. Para tal, foram envidados grandes esforços em matéria de educação e formação, tecnologia informática, I&D e Transformação digital no setor agrícola (Agricultura 4.0.). O sucesso desta estratégia deve-se, em parte, ao facto de ter sido desenhada com uma rede de parceiros que integra entidades públicas e privadas (Universidades, escolas, associações, empresas e instituições financeiras) e diferentes fluxos de financiamento (nacional, europeu e privado). (Pertoldi et al., 2022)

#### **1.4 Estudos Empíricos dos efeitos da PC no crescimento regional**

A literatura empírica sobre a Política de Coesão da UE pode ser dividida em duas áreas principais: análises econométricas (painel e transversal) e estudos de avaliação de políticas (Pieńkowski & Berkowitz, 2015).

A Política de Coesão é a principal política de investimento da UE para concretizar o objetivo de reforçar a coesão económica, social e territorial e de reduzir as disparidades entre os níveis de desenvolvimento das várias regiões.

A eficácia da Política de Coesão tem sido amplamente abordada, durante as últimas décadas, através do estudo dos efeitos dos Fundos desta política, em particular, no crescimento económico, e na convergência regional e nacional (envolvendo tanto a convergência  $\sigma$  como a convergência  $\beta$ )<sup>86</sup>, utilizando para esse efeito um vasto leque de metodologias. (Boldrin e Canova, 2001; Cappelen et al., 2003; Soukiazis e Antunes, 2006; Becker et al., 2010; Tvrdoň, 2012; Becker et al., 2013; Rodríguez-Pose e Garcilazo, 2015; Di Cataldo, 2017; Crescenzi e Giua, 2020).

Os estudos empíricos sobre a eficácia da Política de Coesão visam compreender as causas que explicam as diversas situações em que, aplicando “receitas”, estratégias e intensidades de políticas mais ou menos idênticas, são obtidos resultados díspares em termos de convergência e de coesão.

---

<sup>86</sup> A convergência  $\sigma$  significa que o rendimento é distribuído de forma mais equitativa pelas regiões em comparação com o passado, enquanto a convergência  $\beta$  se refere ao processo de recuperação das regiões mais pobres por aproximação às regiões mais desenvolvidas.

A grande maioria dos estudos empíricos utiliza dados transversais ou de painel (Becker et al., 2013; Ferrara e Nisticò, 2019; Ferrara et al., 2022; Albanese et al., 2024; Davidescu et al., 2024). As amostras selecionadas são, regra geral, as regiões NUTS II da União Europeia (Tvrdoň, 2012; Becker et al., 2013; Ferrara e Nisticò, 2019; Ferrara et al., 2022, Savoia, 2024; Davidescu et al., 2024; Albanese et al., 2024), embora existam menos estudos cuja amostra é constituída pelas regiões NUTS III (Soukiazis e Antunes, 2006; Crescenzi e Giua, 2020; López-Villuendas e Del Campo, 2024) ou ainda NUTS II e NUTS III (Butkus et al., 2018). O horizonte temporal escolhido é também diferenciado. Alguns incidem sobre um único período de programação (Pontarollo, 2017; Ferrara et al., 2022; Crucitti et al., 2024) e outros abrangem dois ou mais períodos de programação (Becker et al., 2010; Becker et al., 2013; Di Cataldo, 2017; Becker et al., 2018; Lang et al., 2022; Psycharis et al., 2024).

As metodologias adotadas são também diversificadas, em função do objeto de estudo. A análise de clusters foi usada por Cappelen et al. (2003) para estimar os efeitos a longo prazo do apoio regional europeu através dos fundos estruturais, com particular ênfase na medida em que a reforma de 1988 conseguiu tornar a política regional europeia mais eficaz. Para o estudo dos efeitos da política nas disparidades regionais (entre e dentro dos estados-membros da UE), foi utilizado o índice de Theil (Tvrdoň, 2012; Butkus et al., 2018; López-Villuendas e del Campo, 2024; Crucitti et al., 2024). Para avaliar o efeito causal do estatuto Objetivo 1 (região menos desenvolvida) no crescimento do PIB *per capita* das regiões tratadas (regiões que recebem fundos do Objetivo 1) foi usado o desenho de regressão descontinuidade – RDD (Becker et al., 2010; Becker et al., 2013; Crescenzi e Giua, 2020). Esta metodologia foi usada para avaliar o impacto multidimensional dos Fundos Estruturais da UE num vasto conjunto de indicadores regionais, incluindo resultados económicos, educacionais, de saúde, sociais e ambientais (Albanese et al., 2024). Calegari et al. (2023) para investigar se a Política de Coesão exerceu efeitos divergentes no bem-estar regional em comparação com o seu impacto apenas na dimensão económica recorre a ferramentas de modelagem e inferência para distribuições contrafactuais com base em métodos de regressão. Excepcionalmente, foi efetuada uma análise de cenários de equilíbrio geral dinâmico espacial com recurso ao modelo RHOMOLO - Regional Holistic Model (Crucitti et al., 2024).

Os estudos empíricos realizados com o objetivo de analisar os efeitos da Política de Coesão têm em comum o facto de recorrerem a modelos de regressão linear múltipla de dados em painel, de efeitos fixos ou aleatórios (Rodríguez-Pose e Garcilazo, 2015;

Davidescu et al., 2024; López-Villuendas e del Campo, 2024), com algumas variantes ou extensão para métodos de estimação mais avançados (modelo de regressão logarítmica; Modelo log-log; Modelo lin-log; análise dinâmica de painel utilizando o método dos momentos generalizados (GMM), incluindo a variante GMM-sys.

Da vasta literatura sobre o efeito da Política de Coesão no crescimento económico e na convergência é possível inferir que não existe consensualidade quanto ao sentido dos seus efeitos (positivo, nulo ou negativo) porquanto estes dependem do período de política selecionado, dos países e regiões que constituem a amostra, bem como das metodologias empregues. Além disso, conforme refere Willem, M. (2006), as diferenças nos resultados dos estudos empíricos, no que se refere aos efeitos da Política de Coesão (positivos, negativos ou ausência de impacto), podem dever-se, em parte, à natureza complexa da relação causa-efeito e à dificuldade em isolar os efeitos da Política de Coesão do desenvolvimento «normal».

Alguns estudos observaram um efeito positivo das transferências dos fundos estruturais no crescimento económico (Cappelen et al., 2003; Becker et al., 2010; Rodríguez-Pose e Garcilazo, 2015; Crescenzi e Giua, 2020; Davidescu et al., 2024) e no emprego (Crescenzi e Giua, 2020; Crucitti et al., 2024), enquanto os resultados de Becker et al. (2010) sugerem ausência de efeito das transferências dos Fundos Estruturais no crescimento do emprego. Outros observam uma relação côncava, com fundos mais elevados a ter um efeito positivo no crescimento do PIB, mas com rendimentos marginais decrescentes (Ferrara et al., 2022; Crucitti et al., 2024). Já Calegari et al. (2023) não encontraram qualquer efeito significativo da política em termos de PIB per capita.

No entanto, os impactos económicos regionais não são distribuídos uniformemente entre os Estados-Membros conforme resulta das conclusões de alguns estudos (Ferrara e Nisticò, 2019; Crescenzi e Giua, 2020; López-Villuendas e del Campo, 2024; Savoia, 2024).

A heterogeneidade dos efeitos da Política de Coesão tem sido amplamente investigada, nas últimas décadas, sugerindo que o impacto económico é diferenciado nas regiões derivado a algumas especificidades como a qualidade dos governos locais (Rodríguez-Pose e Enrique Garcilazo, 2015), a magnitude das transferências dos fundos estruturais (Di Cataldo, 2017), a geografia (Calegari et al., 2023; Soukiazis e Antunes, 2006), as condições contextuais regionais (Albanese et al., 2024; Crucitti et al., 2024), a categoria de despesa e a área de intervenção (Pontarollo, 2017), a capacidade de absorção das regiões (Becker et al., 2013) e a qualidade institucional (Becker, 2012).

Por outro lado, alguns autores consideram que a Política de Coesão melhora a convergência económica nacional (Cappelen et al., 2003) e a convergência regional (Tvrdoň, 2012; Savoia, 2024), enquanto outros encontram pouca ou nenhuma convergência regional (Boldrin e Casanova, 2001). Butkus et al. (2018) apresentam uma lista detalhada dos estudos empíricos sobre a convergência na UE ao nível NUTS III. Nesta investigação as disparidades da UE são decompostas entre países e dentro do país ao nível NUTS II e NUTS III, abrangendo todas as regiões da UE, no período 1995-2014, tendo concluído que na maioria dos Estados-Membros da UE, antigos e novos, as disparidades internas dos países estavam a aumentar a todos os níveis regionais, colocando assim em causa a eficiência da Política Regional da UE.

Caldas et al. (2018), num estudo centrado numa análise empírica local em Portugal, abrangendo o período 2000-2014, com o objetivo de determinar se os FEEI resultaram em melhorias significativas no desempenho dos municípios e na qualidade de vida dos residentes locais conclui pela existência de uma forte relação entre financiamento e investimento, justificando assim a Política de Coesão da UE e os FEEI no caso português.

Num dos poucos estudos ao nível da NUTS III, centrado no impacto da Política de Coesão nas disparidades regionais (López-Villuendas e del Campo, 2024), as evidências empíricas revelam que as regiões NUTS III elegíveis para receber fundos estruturais registam um aumento de disparidades ainda maior do que as não elegíveis<sup>87</sup>.

Como é possível constatar pelas referências anteriores, vários estudos têm apontado para a existência de um impacto positivo da Política de Coesão da UE, mas esses efeitos positivos foram afetados pela crise financeira de 2008 (Becker et al., 2018). Os resultados do estudo desenvolvido por Alexandre et al. (2020) demonstram precisamente o modo como a crise afetou de forma assimétrica as 23 regiões NUTS III do continente português, ao nível de dois importantes determinantes do desempenho macroeconómico a nível nacional (grau de endividamento e abertura ao exterior). Os resultados sugerem que as regiões altamente endividadas são mais vulneráveis a choques externos, nomeadamente choques financeiros, e que a abertura ao comércio foi simultaneamente um determinante da convergência regional e um fator de resiliência regional, aumentando a sua capacidade de lidar com choques futuros<sup>88</sup>.

---

<sup>87</sup> Este resultado sugere que os recursos podem estar distribuídos de forma desigual nas regiões NUTS II elegíveis, levantando a questão da escala espacial (NUTS II) que releva para efeitos de atribuição dos fundos, ignorando as características específicas de cada região NUTS III, tais como a estrutura económica e geográfica.

<sup>88</sup> Estes autores concluem ainda que as receitas próprias, que dependem das opções fiscais tomadas pelos poderes locais, podem funcionar como um instrumento para proteger as regiões de ciclos económicos regionais idiossincráticos: um maior peso das receitas próprias nas receitas totais pode melhorar o crescimento económico e a resiliência das regiões.

Segundo alguns autores (Di Cataldo, 2017; Becker et al., 2018) a sustentabilidade do impacto positivo da Política de Coesão pode estar comprometida a longo prazo, quando as regiões perdem o estatuto de Objetivo 1, atendendo à deterioração do desempenho verificada em termos de crescimento económico e redução do desemprego ou ainda do crescimento real do rendimento *per capita*. Albanese et al. (2023), por seu lado, documentam que a desigualdade na região italiana de Molise diminuiu depois ter perdido o acesso ao financiamento da União Europeia.

Embora exista hoje todo um conjunto de documentos e estudos que examinam os efeitos da Política de Coesão da UE na produtividade, no emprego e no crescimento (regra geral, medido pelo PIB *per capita*), são poucos aqueles que visam a avaliação do impacto dessa política em termos de bem-estar e qualidade de vida. Analisar o impacto da Política de Coesão da UE nas disparidades regionais com base apenas em indicadores económicos pode levar a conclusões enviesadas, dada a natureza multidimensional do desenvolvimento.

Na última década, a atenção à natureza multidimensional do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas tem vindo a ganhar um impulso significativo na agenda dos decisores políticos e das instituições internacionais, bem como nos debates públicos e académicos.

Essa inversão de tendência é visível a partir da publicação do “Relatório da Comissão sobre a avaliação do desempenho económico e do progresso social” (Stiglitz et al., 2009)<sup>89</sup>, que defende que, para medir o desempenho económico e o progresso social, é importante concentrar-se não só nos resultados da produção, mas também em vários aspetos que são cruciais para o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas, tais como a saúde, educação, cultura, lazer, ambiente, segurança pessoal e relações sociais.

Os esforços para promover políticas que visem o desenvolvimento multidimensional estão patentes em várias iniciativas globais, incluindo o Relatório intitulado “O PIB e mais além – Medir o progresso num mundo em mudança” da Comissão Europeia (2009), a Iniciativa para uma Vida Melhor, lançada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2011) e os Objetivos de Desenvolvimento Sus-

---

<sup>89</sup> Relatório elaborado pela “Comissão para a Mensuração do Desempenho Económico e do Progresso Social” ou Comissão Stiglitz-Sen, a pedido de presidente francês, Nicolas Sarkozy, perante a perceção de que o PIB não era uma boa medida do desempenho económico e social porquanto mesmo estando o PIB a crescer muitas pessoas viviam na pobreza e poucas viviam bem, significando que o PIB não tinha em consideração a distribuição do rendimento pela população.

tentável (ODS) propostos pelas Nações Unidas (2015). Estas iniciativas conduzem frequentemente à definição de uma gama mais ampla de variáveis não agregadas que abrangem diferentes domínios da qualidade de vida.

Neste contexto, começam a surgir algumas investigações recentes que destacam a importância de medir o impacto da Política de Coesão na desigualdade na distribuição de rendimentos (Lang et al., 2022; Calegari, 2023; Psycharis et al., 2024) e nas dimensões de bem-estar, indo para além do PIB (Ferrara et al., 2022; Albanese et al., 2024).

Atendendo a que a análise empírica versará sobre os efeitos das transferências dos Fundos da Política de Coesão na dimensão da qualidade de vida e da redução das disparidades regionais, estes últimos estudos serão a nossa principal referência (apesar dos estudos anteriormente mencionados também oferecerem *insights* relevantes no que se refere às dinâmicas regionais), pelo que se justifica a sua apresentação mais detalhada.

Os resultados do estudo de Lang et al. (2022), mostram que os fundos da UE ajudam a reduzir a desigualdade entre regiões, mas exacerbam a desigualdade dentro das regiões, beneficiando muito mais as pessoas ricas nas regiões apoiadas do que os pobres e beneficiando mais os proprietários de capital local do que os trabalhadores locais<sup>90</sup>.

Calegari (2023) estudou a heterogeneidade regional do efeito, sobre 268 regiões da UE-27, abrangendo o período de programação 2007-2013 (QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional), tendo concluído que a PC desempenhou um papel crucial no apoio ao bem-estar regional e aos níveis de rendimento individuais durante a recessão económica (2008/2011) e facilitou o processo de convergência entre regiões, especialmente numa altura em que as disparidades aumentaram devido ao alargamento da UE aos países de Leste.

O estudo empírico de Psycharis et al. (2024), com base numa amostra de 51 regiões gregas NUTS III, abrangendo o período 2001-2012, sugere que existe uma associação positiva entre o investimento público total per capita (investimento público nacional e despesas públicas cofinanciadas) e a desigualdade de rendimentos, tendo este efeito sido atribuído às despesas cofinanciadas pela UE e não ao investimento público financiado a nível nacional, situação que levanta dúvidas quanto à eficácia dos fundos na diminuição da desigualdade de rendimentos das famílias.

---

<sup>90</sup> Os resultados revelaram ainda efeitos desiguais da política de base local consoante o nível de habilitações dos trabalhadores e a distribuição espacial dos fundos: os ganhos de rendimento são mais acentuados para trabalhadores altamente qualificados (aumentando assim as desigualdades nas regiões apoiadas) e, embora as áreas urbanas sejam geralmente mais ricas, o impacto das políticas locais em termos de rendimentos não apresenta grandes variações entre zonas rurais e urbanas.

Os resultados do estudo de Ferrara et al. (2022), suportado num painel de 201 regiões NUTS II da UE-15, no período 2007-2018, sugerem que existe uma associação positiva entre as transferências da Política de Coesão e o crescimento do bem-estar, mas que a resposta do bem-estar varia de forma heterogénea nas regiões que estão mais atrasadas.

Por último, a investigação de Albanese et al. (2024), que abrangeu 270 regiões NUTS II da UE, no período de 2007-2013, sugere que a política tem apenas um papel fraco ou nulo na melhoria do desempenho regional para a grande maioria das dimensões não económicas do desenvolvimento, nomeadamente, a ambiental e de bem-estar.

Embora a maioria dos estudos pareça inclinar-se para a conclusão de que a Política de Coesão tem um contributo positivo para o crescimento regional, ainda permanece ambíguo se é suficiente para promover a coesão territorial e social entre e dentro das regiões. De facto, estudos recentes lançam dúvidas sobre a validade da perceção de que a Política de Coesão e as políticas nacionais produzem simultaneamente impactos de melhoria do crescimento e de igualdade espacial e social (Crescenzi e Giua, 2020; Lang et al., 2022; Albanese et al., 2023).

Até aqui temos vindo a referir estudos que versam no essencial sobre a coesão económica e/ou sobre a coesão social, embora estas dimensões estejam interligadas entre si, e não possam ser dissociadas da coesão territorial. No entanto, os estudos sobre esta dimensão são mais escassos, talvez devido à dificuldade em construir índices que permitam avaliar se a Política de Coesão tem sido realmente eficaz para se alcançar uma verdadeira coesão territorial, conforme mencionado por Medeiros et al. (2023).

Num estudo recente sobre avaliação dos efeitos da Política de Coesão ao nível da coesão territorial (Medeiros et al., 2023) conclui que a Política de Coesão da UE não contribuiu suficientemente para alcançar tendências de coesão territorial a nível nacional na UE, reduzindo as disparidades regionais nas regiões menos desenvolvidas de um determinado Estado-Membro em relação às regiões mais desenvolvidas. Os resultados revelaram um “quadro indesejado de aumento das desigualdades territoriais, em que as regiões mais desenvolvidas obtiveram, na sua maioria, pontuações de coesão territorial mais elevadas”<sup>91</sup> (Medeiros et al., p. 1880, 2023). Segundo Medeiros & Rauhut (2020), o

---

<sup>91</sup> Estas conclusões são baseadas na pontuação do Índice de Coesão Territorial construído pelos autores, abrangendo quatro dimensões da coesão territorial. Para a medição das tendências da coesão territorial nas NUTS III portuguesas (2010–2020), na dimensão socioeconómica, utilizaram dados do PIB per capita, ensino superior, pessoal médico e produtividade (dois indicadores de desenvolvimento económico e dois indicadores de desenvolvimento social).

objetivo da Coesão Territorial não foi alcançado a nível nacional em qualquer Estado-Membro da UE analisado, entre os quais se encontra Portugal.

Em síntese, o crescimento das regiões menos desenvolvidas precisa de ser uniforme e homogéneo para possibilitar a sua evolução económica, o que contribui para uma maior redistribuição de rendimentos e para a promoção da coesão social e territorial."



## 2.1 Introdução

Concluído o enquadramento teórico desta dissertação, construído a partir da análise detalhada de múltiplas fontes apresenta-se agora a metodologia de investigação. Esta constitui a ligação entre a revisão bibliográfica e a análise empírica, sendo fundamental para estabelecer a relação entre a teoria e os dados.

Segundo Kothari (2019, pág. 2) “O objetivo da pesquisa é descobrir respostas a perguntas por meio da aplicação de procedimentos científicos”, o que implica a transição de raciocínios meramente qualitativos para abordagens quantitativas.

Assim, a investigação baseia-se na formulação de perguntas, na recolha de informação para responder a essas perguntas, e na organização e análise dos dados, com o intuito de identificar padrões de comportamento, relações e tendências que auxiliem a compreensão do objeto de estudo e a tomada de decisões.

Na literatura, é possível identificar (pelo menos) três tipos de investigação: descritiva – focada na descoberta e exposição dos fenómenos estudados; explicativa – procura compreender padrões e responder ao “Porquê?” e “Como?”; e avaliativa – destinada a avaliar a eficácia de políticas e programas. (Quivy e Campenhoudt, 2013)

Este estudo integra duas abordagens metodológicas complementares: explicativa e avaliativa. A componente teórica insere-se na abordagem explicativa, ao analisar e clarificar os principais conceitos associados à Política de Coesão e ao desenvolvimento regional em Portugal. Já a componente empírica assume uma natureza avaliativa e quantitativa, procurando medir os efeitos da Política de Coesão sobre o desenvolvimento regional através da aplicação de modelos econométricos. A análise empírica foi realizada com recurso ao *software* R Studio, versão 4.4.2., utilizando os pacotes *plm* para modelação de dados em painel e *pgmm* para a estimação dos modelos dinâmicos *System* GMM.

Neste capítulo será descrito o caminho metodológico adotado, organizado pelas suas etapas, desde a “Seleção do tema e definição do problema e objetivos de investigação” até à “Definição do modelo empírico” e à “Análise dos resultados”.

## 2.2 Definição do problema

Segundo Quivy e Campenhoudt (2008, pág. 6), formular a questão de investigação consiste em “enunciar o projeto de investigação na forma de uma pergunta de partida, através da qual, o investigador tenta exprimir o mais exatamente possível o que procura saber, elucidar e compreender melhor”.

De acordo com estes autores uma boa questão de investigação é aquela que orienta todo o processo de pesquisa e deve ser formulada de forma clara, precisa e pertinente em relação ao objeto de estudo.

O processo de estudo teve início com a definição do problema de investigação, que irá orientar toda a pesquisa subsequente. Esta questão é importante para dar continuidade ao trabalho, na medida em que é sobre ela que incide toda a investigação realizada, quer na vertente teórica, quer na vertente empírica, que têm de estar alinhadas com a pergunta de investigação, de modo a permitir encontrar explicações e respostas para a mesma.

Tendo em conta os referidos pressupostos, definiu-se a seguinte pergunta de investigação: “Como é que a Política de Coesão contribuiu para a redução das desigualdades regionais e o aumento da qualidade de vida nas regiões NUTS III em Portugal no período de programação 2014-2020?”.

A partir das questões, podem surgir hipóteses (quantitativo) ou proposições (qualitativo). Assim, avançamos com a hipótese subjacente à questão de estudo que é a seguinte: As transferências dos fundos da Política de Coesão afetam positivamente a coesão social das sub-regiões NUTS III em Portugal.

A definição do problema de investigação constitui uma das partes mais importantes de uma investigação em ciências sociais, formulada sob a forma de uma “pergunta de partida” (Kerlinger, 1986, p.44).

De acordo com Kerlinger (1986), a investigação quantitativa aplica-se a fenómenos que podem ser expressos em termos de quantidade, tratando-se de uma abordagem de investigação que se baseia no racionalismo, segue uma metodologia estruturada e pré-determinada, dá ênfase a uma maior dimensão da amostra, visa quantificar um determinado fenómeno e tenta fazer generalizações para a população total.

## **2.3 Definição do objetivo de investigação**

O objetivo deste estudo é a avaliação dos efeitos da Política de Coesão da UE, no período de programação 2014-2020, ao nível das regiões NUTS III portuguesas, dando especial ênfase aos aspetos do bem-estar e qualidade de vida subjacentes à coesão social.

Entre as razões da escolha de Portugal para efeitos de estudo, e mais concretamente para a análise centrada nas regiões NUTS III, reside na heterogeneidade das 25 NUTS III portuguesas no que se refere, nomeadamente, à sua dimensão bem como à diversidade de contextos territoriais, de que são representativos os casos específicos das regiões autónomas (Açores e Madeira) e as áreas metropolitanas (Porto e Lisboa).

Como refere Albanese (2024, p. 2) “surpreendentemente, embora o objetivo declarado da Política de Coesão seja colmatar a disparidade no bem-estar entre regiões, muito poucos artigos se afastaram do PIB para avaliar a eficácia da Política de Coesão da UE”. (Tradução livre)

Nesta abordagem, segue-se uma metodologia inspirada nos trabalhos de vários autores, entre eles Davidescu et al. (2024), Albanese et al. (2024), Ferrara et al. (2022), Callegari et al. (2023) e Psycharis et al. (2024). Estes autores recorreram a diferentes metodologias e instrumentos com um objetivo comum: estimar empiricamente o impacto da Política de Coesão na diminuição da desigualdade de rendimentos das famílias, ou ainda avaliar o impacto da Política de Coesão da UE num conjunto alargado de dimensões da qualidade de vida e na promoção do bem-estar regional, através da utilização de indicadores multidimensionais, não se limitando à avaliação do impacto da Política de Coesão no desempenho económico das regiões, medido quase sempre pelo PIB.

Partindo desta base, o presente estudo desenvolve uma linha própria de investigação, nomeadamente utilizando uma variável independente multidimensional disponível para o território nacional – o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR) – na dimensão coesão, que abrange um conjunto de 25 indicadores (identificados no Anexo VII) relacionados com aspetos da qualidade de vida e bem-estar da população. Atendendo à escala territorial escolhida (NUTS III) neste estudo não foi possível recorrer ao Índice de Progresso Social, utilizado por Davidescu et al. (2024), pelo facto de este apenas estar disponível para o nível NUTS II. O ISDR é equiparável ao *Regional well-being index (RWBI)* utilizado por Ferrara e ao Índice de bem-estar regional<sup>92</sup>, usado por Nisticò (Ferrara & Nisticò, 2019). O Instituto Nacional de Estatística (INE) publica também o Índice de Bem Estar (IBE), mas, tal como o Índice de Progresso Social (IPS), encontra-se disponível apenas para o nível de desagregação NUTS II.

Embora muitas pesquisas anteriores tenham utilizado as NUTS II, possivelmente devido à maior disponibilidade de dados, neste estudo empírico optou-se por utilizar uma desagregação ao nível NUTS III, permitindo identificar disparidades intrarregionais que, frequentemente, são disfarçadas em análises agregadas ao nível NUTS II. Além disso, ao focar nas sub-regiões NUTS III é possível explorar de forma mais precisa os efeitos heterogéneos dos fundos estruturais levando em consideração as características locais específicas como a estrutura produtiva e o nível de capital humano.

---

<sup>92</sup> Indicador sintético que combina 10 dimensões de qualidade de vida (OCDE) - considera o mais amplo espectro de domínios e variáveis (57 variáveis originais)

## **2.4 Amostra e Recolha de Dados**

Os dados necessários para a realização deste estudo foram extraídos das bases de dados grátis e abertas, quer nacional (INE) quer europeias (DG Regio e ARDECO), conforme Anexo IX - Fonte dos Dados.

A disponibilidade de dados estatísticos de acesso aberto de elevada qualidade, tanto ao nível da União Europeia (UE) como dos Estados-Membros, sobre diversos aspetos da conceção e execução da Política de Coesão, constitui uma mais-valia para investigadores e académicos. Contudo, subsistem limitações importantes. Durante o processo de recolha de dados para este estudo, constatou-se a escassez de informação estatística acessível ao nível de desagregação territorial escolhido (NUTS III), inexistente para alguns indicadores relevantes, designadamente no que se refere ao investimento público. Os dados da Conta Geral do Estado apenas desagregam o investimento por NUTS II, sendo que a maior parte (mais de 80%) é classificada como tendo impacto multirregional, o que impede a aferição dos montantes por região NUTS III.

O horizonte temporal da análise empírica foi igualmente condicionado pela indisponibilidade de dados atualizados para o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR), cuja série temporal mais recente remonta a 2021. Esta limitação obrigou a restringir o painel de dados até esse ano, não sendo possível integrar no modelo os dados relativos à principal variável explicativa (transferências da Política de Coesão), disponíveis até 2023 (inclusive), de forma a manter um painel equilibrado. Importa salientar que aproximadamente 40% das transferências dos fundos da Política de Coesão se concentram nos anos de 2022 e 2023, o que representa uma restrição relevante na captação do impacto mais recente da política analisada.

### **2.4.1 NUTS**

Os indicadores quantitativos a nível regional desempenham um papel cada vez mais relevante na formulação e avaliação das políticas regionais. Embora existam indicadores estatísticos regionais disponibilizados por diversas fontes, a sua comparabilidade ao longo do tempo é frequentemente comprometida por alterações nos limites territoriais (como divisões ou fusões de regiões), que alteram a forma das áreas relevantes.

A agência estatística da União Europeia (Eurostat), utiliza uma classificação regional de cinco níveis para todas as unidades regionais da UE, designada por Nomenclatura das Unidades Territoriais Estatísticas (NUTS). Esta nomenclatura comum das unidades territoriais, tem como objetivo permitir a recolha, a compilação e a divulgação de estatísticas

regionais harmonizadas na União. Os dois agregados subnacionais (NUTS II e NUTS III) são particularmente relevantes para a política regional da UE, sendo especialmente importantes as NUTS II, uma vez que é a este nível que se determina a elegibilidade das regiões para efeitos de atribuição dos fundos europeus.

Estes níveis de divisões regionais – NUTS I, NUTS II e NUTS III – são definidos através de critérios populacionais, administrativos e geográficos, estando, por isso, sujeitos a alterações periódicas, tendo a última ocorrido em 2024. No presente estudo foi adotado o sistema NUTS 2013<sup>93</sup>, dado que, à data de início do período de programação em análise (2014-2020), o processo técnico de revisão da NUTS se encontrava já concluído, apesar de as novas NUTS portuguesas apenas terem sido formalizadas no Regulamento (UE) n° 868/2014 da Comissão, de 8 de agosto de 2014, e de terem entrado em vigor a 1 de janeiro de 2015. Em Portugal, tendo por referência as NUTS 2013, os 308 municípios<sup>94</sup> estão distribuídos entre 25 NUTS III, 7 NUTS II e 3 NUTS I, conforme Anexo VIII.

A nomenclatura NUTS atribui a cada unidade territorial uma designação e um código específicos que, no caso das regiões NUTS III portuguesas, é constituído por cinco dígitos, sendo os dois primeiros identificativos do país (PT).

## **2.4.2 Variáveis do estudo**

### **2.4.2.1 Variável dependente**

O desenvolvimento económico e social da UE tem sido determinado por dois objetivos complementares: a competitividade e a coesão. O ISDR - Índice Sintético de Desenvolvimento Regional global - divulgado pelo INE é um índice que se desdobra em três dimensões, sendo duas delas precisamente a competitividade e a coesão.

A escolha do Índice Sintético de Desenvolvimento Regional – ISDR - como variável dependente reflete uma adaptação para a realidade portuguesa de estudos que utilizaram indicadores similares para avaliar o impacto dos fundos da Política de Coesão no bem-estar regional. Ferrara et al. (2022) utilizam um Indicador compósito que abrange cinco dimensões do progresso económico e social: situação económica, educação, estado de saúde, participação no mercado de trabalho e atratividade (inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano – IDH – proposto pelo PNUD). Calegari et al. (2023) recorrem ao Índice de Desenvolvimento Regional Alargado (ERDI) - indicador sintético do bem-estar

---

<sup>93</sup> As alterações nas NUTS III em Portugal, do sistema de classificação de 2010 para 2013, foram de 3 tipos ( alteração de designação; alteração de limite das fronteiras; agregação), originando uma redução de 30 para 25 regiões NUTS III.

<sup>94</sup> Em Portugal o nível 4 das NUTS é atribuído aos Municípios e o nível 5 é atribuído às freguesias.

que combina as três dimensões do desenvolvimento humano (saúde, educação e condições económicas), incluídas no Índice de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2019). No entanto, ambos os estudos incidem sobre regiões NUTS II.

Numa comunicação apresentada em Coimbra, no âmbito da Cooperação Transfronteiriça, Medeiros, E. (2008) construiu um índice sintético de desenvolvimento socioeconómico (IDSE), aplicado a todas as NUTS III da Península Ibérica, para obter uma visão global das assimetrias e diversidades ocorridas no período 1991-2006, nas regiões transfronteiriças de Portugal e Espanha, no capítulo da coesão socioeconómica. (Medeiros E., 2008)

O ISDR é baseado num modelo concetual que privilegia uma visão multidimensional do desenvolvimento regional, estruturando-o em três componentes: competitividade, coesão e qualidade ambiental. Este Índice constitui uma referência na análise das dinâmicas regionais tendo sido utilizado quer em Relatórios Anuais do QREN quer em Relatórios no âmbito do Portugal 2020, nomeadamente, nos Relatórios de Contexto Monitorização - AML 2014 2022. (CCDR LVT, 2023)

Em 2013, o ISDR vê a sua importância acrescida ao ser utilizado como um critério de referência na distribuição das transferências do Orçamento do Estado para as entidades intermunicipais<sup>95</sup>. A informação associada ao ISDR tem sido também usada para a definição e monitorização de políticas públicas, sendo ainda possível encontrar referências a este Índice, nomeadamente no Relatório sobre as desigualdades (2023), publicado pelo PlanAPP - Centro de Competências de Planeamento, de Políticas e de Prospetiva da Administração Pública.

As dimensões abrangidas pelo conceito de coesão económica e social<sup>96</sup> vão desde o desempenho económico, a criação de riqueza e a distribuição do rendimento até ao acesso equilibrado da população aos equipamentos e serviços coletivos.

Na componente coesão, são evidenciadas condições como o grau de acesso da população aos equipamentos e serviços coletivos básicos e respetiva qualidade da oferta. Os processos procuram exprimir dinâmicas que contribuem para um maior potencial de inclusão social, decorrente de comportamentos e de políticas públicas e privadas. Os resultados refletem a qualidade de vida e as disparidades na distribuição do rendimento, ex-

---

<sup>95</sup> Artº 89º da Lei n.º 73/2013, de 3 de setembro, que estabelece o regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais (entretanto revogado pela Lei n.º 51/2018, de 16/08).

<sup>96</sup> A noção de coesão territorial corresponde à expressão do equilíbrio entre competitividade, coesão económica e social e qualidade ambiental.

primindo a eficácia das políticas públicas no domínio da coesão económica e social. Poder-se-á assim dizer que o ISDR (coesão) é um índice composto que se enquadra no domínio temático da Inclusão Social e Emprego (subdomínio inclusão social).

Por fim, uma última nota relativamente a este índice. O ISDR apesar de não ser um índice de governação, poderá ser considerado um *proxy*, dado que avalia dimensões que refletem a qualidade da gestão regional, nomeadamente a capacidade de atrair investimentos e inovação (Competitividade); o acesso equitativo a serviços públicos e bem-estar (Coesão) e a (in)existência de uma gestão sustentável dos recursos naturais (Qualidade Ambiental).

#### **2.4.2.2 Variável independente**

A principal variável explicativa selecionada para o modelo – os Fundos - representa as transferências da UE relativas à comparticipação comunitária das despesas elegíveis declaradas por Portugal à Comissão Europeia, no âmbito do período de programação 2014-2020 (Portugal 2020). Esta variável agrega as transferências dos três fundos da Política de Coesão (FSE, FEDER e FC), entre 2016 e 2021, com base nos dados disponibilizados na *Cohesion Open Data Platform*. Note-se que, nos anos de 2014 e 2015, com base nestes dados, não foram efetuadas transferências de fundos da Comissão Europeia (CE) para Portugal, no âmbito do Portugal 2020. Isto não significa que não haja despesa elegível executada e certificada à CE. Atendendo a que os valores são acumulados, foi necessário proceder à sua desagregação anual.

Neste estudo foram considerados os dados relativos aos Programas Operacionais Regionais e aos Programas Temáticos, no período de programação 2014-2020, para as regiões portuguesas, abrangendo os fundos da Política de Coesão (FEDER, FSE, FC). Não foi considerado o financiamento ao abrigo do Programa de Assistência Técnica nem o financiamento extra-regiões. Ficam igualmente fora do âmbito deste estudo os programas de Cooperação Territorial Europeia (cooperação transfronteiriça, transnacional e inter-regional), enquanto instrumentos ao serviço da coesão territorial.

Uma das limitações deste estudo decorre do facto de os dados da principal variável explicativa (Fundos da Política de Coesão), recolhidos no site da DGRegio, estarem disponíveis apenas para o sistema de NUTS 2010. Para harmonizar os dados recorreremos à ferramenta do *Joint Research Centre* para converter os dados dos Fundos, para a versão de 2013 do sistema de classificação das NUTS. Após esta harmonização, o número de

regiões NUTS III em Portugal, passou de 30 para 25, considerando as regiões do continente e as regiões autónomas (ultraperiféricas) dos Açores e da Madeira. O processo de alteração das NUTS III portuguesas (NUTS 2013) foi articulado com a Reforma da Administração Local e, em particular, com a criação das Entidades Intermunicipais (EIM)<sup>97</sup>.

#### 2.4.2.3 Variáveis de controle

Segundo Hsiao, C. (2003, p. 8), “não é viável nem desejável incluir todos os fatores que afetam o resultado de todos os indivíduos na especificação de um modelo, uma vez que o objetivo da modelização não é imitar a realidade, mas sim captar as forças essenciais que afetam o resultado. É habitual deixar de fora os fatores que se considera terem um impacto insignificante ou serem específicos de certos indivíduos”.

Assim, a seleção das variáveis de controlo para o modelo econométrico assenta em dois vetores complementares: por um lado, as principais teorias do crescimento e do desenvolvimento regional; por outro, a evidência empírica documentada na literatura. Nesta sequência, adotam-se neste estudo uma série de variáveis de controlo referentes a fatores-chave geralmente identificados na literatura como determinantes do desenvolvimento regional. Na Tabela 6 identificam-se essas variáveis, a utilizar no modelo empírico, bem como os estudos que se basearam nas mesmas para avaliar o impacto dos fundos europeus no desenvolvimento regional, seja na perspetiva do bem-estar regional, da qualidade de vida das populações ou ainda na desigualdade na distribuição de rendimentos.

Na modelação do impacto das transferências da Política de Coesão sobre a coesão social, foram selecionadas as variáveis “Diplomados do ensino superior” e “Densidade populacional” como *proxies* para o capital humano e a atratividade regional, respetivamente. Estas variáveis são diretamente ligadas a características estruturais das regiões que condicionam a capacidade de absorção e o desenvolvimento sustentável, apresentando vantagens em relação a outras variáveis potencialmente disponíveis.

A inclusão destas variáveis permite isolar os efeitos dos fundos da Política de Coesão, evitando viés de omissão no modelo econométrico de variáveis relevantes, conforme defendido por Becker et al. (2010) no estudo sobre a eficácia diferenciada dos fundos europeus conforme o contexto regional.

---

<sup>97</sup> A proposta de alteração às NUTS III portuguesas adotou os limites territoriais definidos para as EIM (CIM e AM) no Anexo II da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, permitindo assim corresponder ao Regulamento (CE) n.º 1059/2003 que estipula que as “unidades administrativas” existentes nos EM devem constituir o primeiro critério utilizado na definição das unidades territoriais.

*Tabela 6: Variáveis Explicativas – codificação/Referências*

| Variável/Codificação                                                                                            | Estudos Empíricos                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Densidade populacional<br>"DensPop"                                                                             | Rodríguez-Pose A, Garcilazo E (2015)<br>Ferrara, A., Dijkstra, L., McCann, P., & Nisticò, R. (2022)<br>Psycharis, Y., Tselios, V. & Pantazis, P. (2024)<br>López-Villuendas e Del Campo (2024)<br>Giuseppe Albanese, Vincenzo Carrieri, Antonella Rita Ferrara & Maria Maddalena Speziali (2024) |
| Educação - Ensino Superior<br>"DipSup"                                                                          | Becker et al. (2013)<br>Rodríguez-Pose A, Garcilazo E (2015)<br>Albanese, G., Carrieri, V., Ferrara, A.R. & Speziali, M.M. (2024, Jun, 03)<br>Ferrara, A., Dijkstra, L., McCann, P., & Nisticò, R. (2022)<br>Di Caro (2022)                                                                      |
| Taxa de Emprego<br>"EmpPc"                                                                                      | Rodríguez-Pose A, Garcilazo E (2015)<br>Albanese, G., Carrieri, V., Ferrara, A.R. & Speziali, M.M. (2024, Jun, 03)<br>López-Villuendas e Del Campo (2024)                                                                                                                                        |
| Participação do VAB do setor primário, secundário e terciário (% do total)<br>"VABPrim", "VABSec";<br>"VABTerc" | Psycharis, Y., Tselios, V. & Pantazis, P. (2024)                                                                                                                                                                                                                                                 |

Estas variáveis procuram captar determinantes estruturais do desempenho económico regional. Considerando que o crescimento inclusivo depende do apoio em três domínios: emprego sustentável e de qualidade; inclusão social (infraestruturas de educação, acolhimento de crianças, apoio a idosos; ações de formação para pessoas com deficiência, migrantes, jovens e pessoas desfavorecidas); e ensino e formação profissional (melhoria das qualificações), a escolha recaiu sobre o número de diplomadas/os do ensino superior por 1000 habitantes, o número de Pessoas Empregadas (em milhares) e o Valor Acrescentado Bruto. A melhoria das qualificações dos jovens e desempregados é fundamental para que estes aumentem as suas oportunidades de emprego e desenvolvam as competências adequadas ao mercado de trabalho. A variável densidade populacional tem sido também amplamente utilizada em estudos empíricos, embora não exista consenso quanto aos seus efeitos sobre o desenvolvimento regional, pelo que a sua inclusão no estudo é pertinente, dada a sua potencial relevância para explicar dinâmicas regionais.

Esta abordagem permite isolar de forma mais precisa o impacto dos fundos europeus reforçando a robustez da análise e assegurando a coerência com o enquadramento conceptual adotado.

### ***Densidade populacional***

A aglomeração e a densidade facilitam o agrupamento de mão de obra, a partilha e a correspondência de infraestruturas e fornecedores, a interação de agentes económicos e, por meio de processos de aprendizagem, a geração, distribuição e assimilação de conhecimento e inovação. (Duranton e Puga, 2004)

Melhorias na acessibilidade e declínios nos custos de transporte também ajudam nesse sentido, pois contribuem para canalizar capital e recursos físicos e humanos para as cidades mais dinâmicas, aumentando ainda mais a densidade e a aglomeração e, conseqüentemente, gerando oportunidades económicas e desenvolvimento. (Duranton e Puga, 2004).

A densidade populacional é incluída como variável de controlo neste estudo por refletir o grau de urbanização das regiões, associado, por um lado, à potencialização da troca de ideias e inovação, que aumenta a produtividade económica, mas, por outro lado, implica desafios como o crime, congestionamento e doenças contagiosas, fatores que influenciam diretamente o bem-estar e a qualidade de vida (Glaeser, 2011). No livro *Triumph of the City* (Glaeser, 2011a), o autor sugere ainda que a concentração populacional em áreas urbanas permite uma distribuição mais eficiente de serviços públicos, como educação e saúde, devido à sua proximidade.

Segundo Glaeser (2011), a estreita correlação entre urbanização e desenvolvimento económico reflete uma transição global da pobreza para a prosperidade. Por outro lado, estudos apontam que a maior densidade populacional está associada a níveis mais elevados de criminalidade e insegurança, indicando que, quanto maior a densidade populacional nos espaços urbanos, menor a segurança, maior o custo de vida, o preço da habitação (pois, haverá mais procura pelos imóveis), maior tempo de deslocação e maior trânsito e poluição. De acordo com análises estatísticas, os cuidados de saúde não constituem um fator determinante na diminuição da qualidade de vida nas cidades.

Neste estudo, a variável *Densp* representa a densidade populacional (n.º habitantes/ km<sup>2</sup>) por local de residência, medindo a intensidade do povoamento através da relação entre o número de habitantes de uma área territorial específica e a sua superfície (habitantes por quilómetro quadrado).

### ***Diplomados do ensino superior***

O ensino superior, com as suas ligações à investigação e inovação, pode contribuir para fornecer o capital humano altamente qualificado de que a UE necessita para fomentar o emprego, o crescimento económico e melhorias no bem-estar social. (European Commission, 2012, p. 21)

A educação está normalmente associada ao progresso económico e social. Segundo González et al. (2015) existe um elevado grau de consenso para a inclusão de um indicador relacionado com a educação na mensuração da coesão social e da qualidade de vida. Di Caro (2022) identificou uma correlação positiva entre a educação terciária e o crescimento económico, embora esta não seja estatisticamente significativa. No entanto, a sua análise sugere que a educação terciária poderá ter efeitos no crescimento económico regional a longo prazo.

Albanese et al. (2024) sublinham o papel desempenhado pelo capital humano na capacidade de absorção regional dos fundos.

O investimento em educação e formação constitui um “passaporte” para a obtenção de um emprego mais sustentável, pelo que a existência de programas governamentais de apoio, especialmente dirigidos aos desempregados, permite aumentar as suas qualificações, facilitando a sua integração no mercado de trabalho e eliminando assim um dos principais obstáculos ao desenvolvimento regional.

Glaeser (2011) confirma que o capital humano está positivamente relacionado com o crescimento do emprego, sendo grande parte deste efeito mediado por aumentos na qualidade de vida.

Além disso, pesquisas clássicas fora do âmbito específico dos fundos europeus, como Shapiro (2006) e Bronzini & Piselli (2009), destacam igualmente a importância do capital humano qualificado para o crescimento económico e a competitividade regional. Ainda segundo o Relatório “How’s Life? 2024 Well-being and resilience in times of crisis”, nos países da OCDE, as pessoas que concluíram o ensino superior têm melhores resultados do que aquelas que concluíram apenas o ensino secundário em todos os indicadores de bem-estar considerados (emprego e aspetos não materiais do bem-estar, como a conexão social e saúde). (Tradução livre)

A escolha da variável relativa à educação fundamenta-se, portanto, numa vasta literatura (incluindo relatórios oficiais e estudos académicos) que reconhece o papel crucial do capital humano no desenvolvimento regional. Assim, a inclusão da percentagem de diplomados do ensino superior como variável de controlo no modelo permite isolar o

impacto específico das transferências da Política de Coesão sobre a coesão económica e social, evitando a confusão com os efeitos estruturais associados ao capital humano regional.

Neste estudo, selecionou-se a variável *DipSup*, que corresponde ao número de diplomados/do do ensino superior por 1000 habitantes da população residente com idades entre os 20 e os 29 anos, por localização geográfica, como *proxy* do capital humano. Os dados estão disponíveis por ano letivo, pelo que, para cada ano do painel, considerou-se o número de diplomados no ano de conclusão do respetivo ano letivo.

### ***Emprego***

A variável relativa ao nível de emprego é incluída no modelo econométrico como variável de controlo, por constituir um dos principais indicadores do desempenho económico e da integração social regional. O emprego reflete a capacidade do mercado de trabalho regional em absorver força de trabalho e gerar oportunidades de rendimento, sendo amplamente reconhecido na literatura como um determinante direto da qualidade de vida e da coesão social (European Commission, 2014).

O emprego representa um aspeto fundamental do desenvolvimento humano, dado que a disponibilidade de postos de trabalho afeta o bem-estar das pessoas de forma direta, através da obtenção de rendimentos, e indireta, influenciando a saúde física e mental, bem como o bem-estar subjetivo.

O acesso a um emprego estável é essencial pois “A promoção da coesão social requer a redução das disparidades, que surgem do acesso desigual às oportunidades de emprego” (Molle, W., 2006).

A falta de emprego pode conduzir a problemas sociais graves, podendo, no limite, aumentar as taxas de criminalidade, justificando assim que quer os Estados-Membros (EM) quer a UE tenham colocado a luta contra o desemprego no centro das suas ações políticas públicas.

O desenvolvimento de oportunidades de emprego produtivo e a garantia de meios de subsistência estáveis constituem um dos maiores desafios para qualquer sociedade. A prosperidade de um país depende, em grande medida, das suas políticas económicas e laborais, bem como da sua capacidade para assegurar rendimentos dignos à população. O emprego, para além de representar uma fonte de rendimento, é um fator determinante para a participação dos cidadãos na vida económica, social e cultural.

Contudo, não basta analisar a quantidade de empregos disponíveis; é igualmente essencial avaliar a qualidade desses empregos. Esta qualidade abrange vários aspetos, desde as condições no local de trabalho, o salário, as oportunidades de progressão na carreira, até à satisfação pessoal e às relações interpessoais no ambiente laboral.

Estudos realizados em 2014 pela Universidade Mykolas Romeris, na Lituânia, revelaram que, embora os cidadãos atribuam elevada importância a vários fatores relacionados com o emprego, o seu grau de satisfação relativamente a esses mesmos fatores é apenas médio. Estes resultados reforçam a necessidade de políticas públicas que promovam não só a criação de emprego, mas também a melhoria das condições laborais, com o objetivo de assegurar uma melhor qualidade de vida aos trabalhadores.

Viver num agregado familiar sem emprego é uma das situações que caracteriza o risco de pobreza ou exclusão social. A inclusão da “Taxa de emprego da população com idade entre 20 e 64 anos” no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e do “Número de empregados por 100 indivíduos em idade ativa” no ISDR (competitividade) evidencia a importância do emprego para o desenvolvimento humano e regional.

Neste estudo, foi utilizada a variável *EmpPc* - Emprego per capita – expresso em milhares de pessoas. Esta variável abrange todas as pessoas que exercem uma determinada atividade produtiva (dentro dos limites de produção das contas nacionais), incluindo os trabalhadores por conta de outrem (que trabalham por acordo para outra unidade residente e recebem remuneração) ou por conta própria (proprietários de empresas não constituídas em sociedade).

### ***Valor Acrescentado Bruto – VAB***

A variável VAB - Valor Acrescentado Bruto (%), representa o valor criado por qualquer unidade envolvida numa atividade produtiva e corresponde ao saldo da conta de produção, que inclui, no lado dos recursos, a produção, e no lado dos empregos, o consumo intermédio, antes da dedução do consumo de capital fixo. O VAB subdivide-se nos setores primário, secundário e terciário.

O *VABPrim* diz respeito ao setor primário, que engloba a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca e indústrias extrativas. O *VABSec* corresponde ao setor secundário, que inclui as indústrias transformadoras; eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio; captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição e construção. Por último o *VABTerc* refere-se ao setor terciário, abrangendo

comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos; transportes e armazenagem; alojamento, restauração e similares; atividades de informação e de comunicação, imobiliárias, de consultoria, científicas, técnicas e similares, atividades administrativas e de serviços de apoio; educação, saúde humana e apoio social, atividades artísticas, espetáculos, desportivas e recreativas, e outras atividades de serviços.

A escolha destas variáveis de controlo assenta no estudo empírico de Calegari et al. (2023), que procurou estimar se o investimento público em geral e a Política de Coesão em particular estão relacionados com a diminuição da desigualdade de rendimentos das famílias, nas 51 regiões NUTS III da Grécia, durante o período 2001-2012. Neste estudo, utilizaram-se como variáveis de controle o PIB per capita (em logaritmo natural), a densidade populacional (em logaritmo natural) e a percentagem de participação do VAB nos setores primário, secundário e terciário. Segundo os autores, a desigualdade de rendimentos estaria associada à composição setorial devido às diferenças de rendimentos entre setores. No entanto, acabaram por concluir que nem a densidade populacional regional nem a composição setorial regional aparentam estar relacionadas com a desigualdade de rendimentos.

Fora do âmbito dos fundos comunitários, Diniz e Sequeira (2015, p. 48) encontraram evidências de que regiões com predomínio do setor terciário, correspondentes aos grandes centros urbanos (como Grande Porto e Lisboa, Madeira, Algarve), apresentam uma clara relação positiva entre a sua estrutura produtiva, medida pelo VAB, e o poder de compra per capita. Por outro lado, as regiões mais especializadas no setor primário registam uma relação negativa com o poder de compra per capita.

Importa referir que o *VABSec* foi retirado do modelo econométrico após se verificar uma correlação forte entre *VABSec* e *VABTerc*. Esta decisão visa evitar problemas de multicolinearidade e baseia-se na constatação de que o setor terciário representa, atualmente, o principal motor da economia regional, com um peso expressivamente superior face aos restantes setores (Calegari et al., 2023).

## **2.5 Análise de Dados em painel**

O painel de dados utilizado é equilibrado, constituído por observações estatísticas relativas às regiões NUTS III de Portugal Continental, Madeira e Açores, ao longo do período de 2016 a 2021. Foram recolhidos dados completos de várias fontes (Anexo X – Mapa das Sub-regiões NUTS III\_2013) para todas as variáveis e anos analisados, caracterizando um painel equilibrado.

A utilização de modelos de dados em painel permite considerar as diferenças entre regiões e a heterogeneidade do grupo, possibilitando a estimação de modelos econométricos que refletem o comportamento das regiões ao longo do tempo.

Na investigação económica, o uso de dados em painel apresenta diversas vantagens em relação a conjuntos de dados de corte transversal ou séries temporais. Conforme referem Hsiao (2003) e Klevmarken (1989), os dados em painel permitem controlar efeitos não observados específicos das regiões (heterogeneidade individual), reduzindo o viés nas estimativas. Para além disso, oferecem maior variabilidade, menor colinearidade entre variáveis, mais graus de liberdade e maior eficiência analítica. Permitem ainda analisar a evolução das regiões ao longo do tempo, identificando dinâmicas de ajustamento e efeitos complexos que não seriam detetáveis em análises puramente transversais ou temporais. Dados em painel recolhidos a nível regional ou local tendem a ser mais precisos do que variáveis agregadas a nível macro, reduzindo enviesamentos provocados pela agregação.

Não obstante, esta abordagem apresenta limitações, nomeadamente: (i) dificuldades na recolha de dados, como cobertura inadequada, não resposta e frequência limitada de observações; (ii) erros de medição que podem distorcer os resultados; (iii) problemas de seletividade; (iv) curta dimensão temporal em painéis microeconómicos, limitando a análise de dinâmicas de longo prazo; (v) a não consideração da dependência transversal entre unidades pode conduzir a inferências incorretas; (vi) custos elevados devido à complexidade e recursos necessários para recolha de dados longitudinais; e (vii) complexidade na modelação (Hsiao, 2003; Klevmarken, 1989).

Hsiao (2003) destaca que os dados em painel resultam de processos económicos complexos, nos quais diferentes indivíduos estão sujeitos à influência de múltiplos fatores, tornando possível a inclusão infinita de variáveis explicativas do comportamento individual, o que dificulta a especificação completa dos modelos.

A análise foi realizada com a aplicação de modelos lineares estimados através dos métodos de Mínimos Quadrados Ordinários (OLS), Efeitos Fixos (FE), Efeitos Aleatórios (RE) e modelos dinâmicos System GMM.

### **2.5.1 Modelos Econométricos Estáticos**

O modelo de **Mínimos Quadrados Ordinários (OLS)** assume que não existe heterogeneidade não observada entre os indivíduos do painel e que os erros são independentes e homocedásticos. Contudo, em dados de painel, é frequente existir heterogeneidade não

observada, isto é, fatores fixos não incluídos no modelo que influenciam a variável dependente (*ISDRcoes*), como características estruturais da região (por exemplo, localização geográfica), políticas locais ou cultura (Baltagi, 2013; Murteira et al., 2016). Além disso, é comum que essas características fixas estejam correlacionadas com as variáveis explicativas, violando os pressupostos do OLS e podendo conduzir a estimativas enviesadas e inconsistentes (Gujarati & Porter, 2011).

No presente estudo, a formulação do modelo OLS é dada por:

$$ISDRcoes_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot Fundos_{it} + \beta_2 \cdot EmpPc_{it} + \beta_3 \cdot DipSup_{it} + \beta_4 \cdot Denspop_{it} + \beta_5 \cdot VABPrim_{it} + \beta_6 \cdot VABTerc_{it} + \epsilon_{it}$$

onde:

- *ISDRcoes<sub>it</sub>* corresponde ao Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (dimensão coesão) para a região *i* no ano *t*;
- $\beta_0$  é a constante do modelo;
- $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_6$  são os parâmetros do modelo associados a cada variável explicativa;
- $\epsilon_{it}$  resíduos ou termo de erro para a região *i* no ano *t*.

Devido às limitações do modelo OLS face à heterogeneidade não observada e às possíveis correlações nos erros ao longo do tempo dentro dos indivíduos, recorreram-se também a modelos de efeitos fixos e aleatórios, os quais permitem controlar estas questões (Baltagi, 2013; Cabral & Gonçalves, 2011).

O **modelo de efeitos fixos (FE)**, também designado por “*within model*”, controla a heterogeneidade específica de cada indivíduo do painel — neste caso, as regiões NUTS III — assumindo que as diferenças não observadas entre indivíduos estão correlacionadas com as variáveis explicativas (Murteira et al., 2016). Na prática, o modelo FE elimina estas diferenças fixas ao estimar a relação com base nas variações dentro de cada indivíduo ao longo do tempo, ignorando as variações entre indivíduos (Torres-Reyna, 2010).

A formulação do modelo aplicada ao presente estudo é:

$$ISDRcoes_{it} = \beta_1 \cdot Fundos_{it} + \beta_2 \cdot EmpPc_{it} + \beta_3 \cdot DipSup_{it} + \beta_4 \cdot Denspop_{it} + \beta_5 \cdot VABPrim_{it} + \beta_6 \cdot VABTerc_{it} + \alpha_i + \alpha_t + \epsilon_{it}$$

onde:

$\alpha_i$  - representa os **efeitos fixos específicos dos indivíduos** (região NUTS III);

$\alpha_t$  - representa os efeitos específicos do tempo;

$\epsilon_{it}$  representa o erro idiossincrático.

Neste modelo assume-se que as variáveis explicativas são independentes dos erros  $\epsilon_{it}$  para todo  $i$  e  $t$  (Baltagi, 2013).

O **modelo de efeitos aleatórios (RE)**, também designado por “*between model*”, assume que as diferenças específicas de cada indivíduo — neste caso, as regiões NUTS III — não estão correlacionadas com as variáveis explicativas (Gujarati & Porter, 2011). Isto implica que as características não observadas são consideradas como um componente aleatório do termo de erro. O modelo RE permite assim captar as variações tanto entre os indivíduos como dentro destes ao longo do tempo.

A formulação do modelo pode ser expressa pela seguinte equação:

$$\text{ISDRcoes}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Fundos}_{it} + \beta_2 \cdot \text{EmpPc}_{it} + \beta_3 \cdot \text{DipSup}_{it} + \beta_4 \cdot \text{Denspop}_{it} + \beta_5 \cdot \text{VABPrim}_{it} + \beta_6 \cdot \text{VABTerc}_{it} + \alpha_i + \gamma_t + \epsilon_{it}$$

onde:

- $\alpha_i$  representa os efeitos aleatórios específicos dos indivíduos (regiões NUTS III);
- $\gamma_t$  representa os efeitos aleatórios de tempo;
- $\epsilon_{it}$  representa o erro idiossincrático.

Para estimar o modelo de efeitos aleatórios no tempo (re\_time) e efeitos aleatórios simultaneamente para indivíduos e tempo (re\_both), utilizou-se o método Amemiya, em substituição ao método mais comum (Swamy-Arora). Esta escolha deveu-se à necessidade de ultrapassar a limitação imposta pelo número de anos, que, neste método, tem de ser superior ao número de variáveis explicativas, incluindo a constante do modelo (Baltagi, 2013).

## 2.5.2 Critérios de Seleção do Modelo

Após a estimação dos diversos modelos, procede-se à escolha da especificação mais adequada com base em três testes estatísticos complementares: o Teste F, o Teste de Lagrange Multiplier de Breusch-Pagan e o Teste de Hausman (Gujarati & Porter, 2011; Murteira et al., 2016).

O **Teste F** compara o modelo OLS com o modelo de efeitos fixos (within), verificando se a inclusão de efeitos específicos de cada indivíduo (regiões NUTS III) proporciona uma melhoria significativa no ajuste. Formalmente, testa-se:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \quad \text{versus} \quad H_1: \exists i \in \{1, 2, \dots, k\}: \beta_i \neq 0$$

ou seja, testa-se se todas as variáveis explicativas, em conjunto, não têm qualquer efeito sobre a variável dependente ( $H_0$ ) ou se pelo menos uma delas é estatisticamente significativa ( $H_1$ ).

A estatística F compara a variância explicada pelo modelo com a variância residual, e o respetivo valor-p indica se rejeitamos  $H_0$  ( $p < 0,05$ ) — caso em que o modelo de efeitos fixos é preferível — ou se pelo contrário, não há evidência para rejeitar  $H_0$ , e o modelo OLS é o mais adequado.

O **Teste de Lagrange Multiplier de Breusch–Pagan** avalia se a introdução de efeitos aleatórios—em qualquer das suas três variantes (por indivíduos, por tempo ou em ambas as dimensões)—melhora significativamente o ajuste do modelo face ao OLS (Baltagi, 2013).

Formalmente, testa-se:

$$H_0: \sigma_v^2 = 0 \quad \text{versus} \quad H_1: \sigma_v^2 \neq 0$$

Ou seja, verifica-se se a variância do termo associado aos efeitos aleatórios é nula ( $H_0$ ) ou se existe componente aleatório relevante ( $H_1$ ). A estatística LM compara a variância atribuível aos efeitos aleatórios com a do erro idiossincrático e o respetivo valor-p indica se rejeitamos  $H_0$  ( $p < 0,05$ ) — caso em que o modelo de efeitos aleatórios é preferível — ou se pelo contrário, não há evidência para rejeitar  $H_0$ , e o modelo OLS é o mais adequado.

O **Teste de Hausman** é utilizado para decidir entre a especificação com efeitos fixos (FE) e a especificação com efeitos aleatórios (RE), avaliando a existência de correlação entre os efeitos individuais não observáveis e as variáveis explicativas (Arellano & Bond, 1991).

Formalmente, testa-se:

$H_0$ : Ausência de correlação entre efeitos e variáveis explicativas

$H_1$ : Existe correlação entre os efeitos e as variáveis explicativas

Ou seja, o teste verifica se os estimadores do modelo de efeitos aleatórios são consistentes. Se os efeitos individuais estiverem correlacionados com as variáveis explicativas, os estimadores RE tornam-se enviesados, sendo então preferível o modelo FE.

A rejeição de  $H_0$  ( $p < 0,05$ ), indica que deve ser escolhido o modelo com efeitos fixos, enquanto a não rejeição de  $H_0$  sugere que o modelo com efeitos aleatórios é o mais adequado.

### 2.5.3 Testes de Validação do Modelo

A utilização de modelos de dados em painel exige o cumprimento de um conjunto de pressupostos fundamentais, nomeadamente: ausência de heterocedasticidade, independência dos resíduos (isto é, ausência de autocorrelação temporal e de dependência transversal), normalidade dos resíduos e ausência de multicolinearidade. Estes pressupostos são cruciais para assegurar que as estimativas produzidas pelos modelos são consistentes, eficientes e isentas de viés (Wooldridge, 2010; Baltagi, 2021; Murteira et al., 2016). A sua violação compromete a validade estatística dos resultados, conduzindo a inferências incorretas e a uma perda de precisão na estimação dos coeficientes.

Para efetuar a verificação do cumprimento daqueles pressupostos existe um conjunto de testes que devem ser realizados: o Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan, o Teste Pesaran CD para independência dos resíduos, para testar se existe correlação transversal (cross-sectional), e o Teste de Breusch-Godfrey/Wooldridge para testar a existência de autocorrelação. Estes dois últimos testes visam verificar a independência dos resíduos.

As hipóteses associadas ao Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan são as seguintes:

$H_0$ : A variância dos resíduos é constante (homocedasticidade);

$H_1$ : A variância dos resíduos não é constante (heterocedasticidade).

A rejeição da hipótese nula indica a presença de heterocedasticidade, o que significa que os erros-padrão estão incorretamente estimados, podendo comprometer a significância estatística dos coeficientes (Gujarati & Porter, 2011).

Caso seja detetada heterocedasticidade, pode ser usado o método de White (1980) ou de Arellano (1987) para calcular uma matriz de covariâncias robusta (também designado estimador Sandwich), do tipo HC - Heteroskedasticity-Consistent, usando para o efeito a função `vcovHC` do R (Croissant & Millo, 2008; Hanck et al., 2024).

As hipóteses associadas ao Teste Pesaran CD são as seguintes:

$H_0$ : Não existe correlação transversal nos resíduos (independência dos resíduos relativamente aos indivíduos);

$H_1$ : Existe correlação transversal significativa nos resíduos.

A não correção desta dependência pode levar a inferências enviesadas e inconsistentes (Baltagi, 2013).

Por último, o Teste de Breusch Godfrey Wooldridge deve ser utilizado para testar a existência de autocorrelação dos resíduos em série temporal. As hipóteses para este teste são:

$H_0$ : Não há autocorrelação nos resíduos (independência dos resíduos relativamente ao tempo);

$H_1$ : Existe autocorrelação nos resíduos (dependência temporal).

A autocorrelação viola a suposição de independência temporal dos resíduos e pode tornar as estimativas ineficientes (Arellano & Bond, 1991).

A realização destes testes é, por isso, indispensável para garantir a consistência das estimativas e a fiabilidade das conclusões extraídas do modelo, bem como para assegurar a robustez das inferências realizadas.

Para testar a inexistência de multicolinearidade utiliza-se o Fator de Inflação da Variância (VIF). O VIF mede o quanto a variância de um coeficiente estimado aumenta devido à correlação com outras variáveis independentes. Ou seja, verifica se alguma variável explicativa está fortemente correlacionada com outras, o que pode comprometer a precisão das estimativas. Um valor de VIF inferior a 10 é geralmente aceitável (embora um VIF superior a 5 já revele colinearidade forte, o que exige alguma atenção), enquanto um valor de VIF superior a 10 constitui um problema sério de multicolinearidade, podendo comprometer a estimação dos coeficientes da regressão (Gujarati & Porter, 2011; Murteira et al., 2016).

#### **2.5.4 Modelos Econométricos Dinâmicos**

Para lidar com potenciais problemas de endogeneidade, heterogeneidade não observada e autocorrelação serial nos dados em painel, recorreu-se à estimação pelo método System GMM em dois passos (Arellano & Bover, 1995; Blundell & Bond, 1998). Este estimador é especialmente adequado para modelos dinâmicos com estrutura de painel onde o número de unidades ( $n$ ) é superior ao número de períodos ( $T$ ), característica presente no presente estudo.

O modelo dinâmico de painel assume a forma geral:

$$y_{it} = \alpha_i + \rho y_{i,t-1} + \beta X_{it} + u_{it}$$

onde

- $\alpha_i$  representa o efeito fixo individual;
- $y_{i,t-1}$  é a variável dependente defasada;
- $X_{it}$  é o vetor de variáveis explicativas;
- $u_{it}$  é o erro idiossincrático, variável no tempo e entre unidades.

A inclusão da variável dependente defasada implica correlação entre esta com o termo de erro, tornando estimadores tradicionais como OLS ou efeitos fixos inconsistentes. O System GMM resolve este problema combinando dois conjuntos de equações:

1. **Transformação em primeiras diferenças ( $\Delta$ )** elimina os efeitos fixos individuais através da diferenciação, permitindo o uso de lags das variáveis como instrumentos. Contudo, este método pode ser ineficiente em casos de elevada persistência das variáveis;
2. **Transformação em níveis:** adiciona equações em níveis, onde as variáveis são usadas sem diferenciação, mas instrumentadas com as diferenças lagged, aproveitando informação adicional para aumentar a eficiência das estimativas.

A estimação em dois passos corrige os erros padrão utilizando uma matriz de variância-covariância robusta à heteroscedasticidade, promovendo maior eficiência nas inferências estatísticas.

A validade do estimador **System GMM** assenta essencialmente em duas hipóteses:

- Ausência de autocorrelação de segunda ordem nos erros, avaliada pelo teste de Arellano-Bond;
- Validade dos instrumentos, isto é, ausência de correlação entre instrumentos e termos de erro, testada pelo teste de Sargan ou Hansen (no caso de robustez e heteroscedasticidade).

Adicionalmente, para avaliar a adequação geral do modelo, realiza-se o teste de Wald, cujo objetivo é verificar se os coeficientes do modelo são significativamente diferentes de zero.

No contexto deste estudo, o modelo dinâmico estimado apresenta a seguinte estrutura funcional:

$$\text{ISDRcoes}_{it} = \alpha_i + \rho \cdot \text{ISDRcoes}_{i,t-1} + \beta_1 \cdot \text{Fundos}_{it} + \beta_2 \cdot \text{EmpPc}_{it} + \beta_3 \cdot \text{Denspop}_{it} + \beta_4 \cdot \text{DipSup}_{it} + \beta_5 \cdot \text{VABPrim}_{it} + \beta_6 \cdot \text{VABTerc}_{it} + u_{it}$$

onde:

- $\alpha_i$  é o termo de efeito fixo não observado específico de cada região (captura heterogeneidade invariante no tempo);
- $ISDRcoes_{it}$  é o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (coesão) para região  $i$  no tempo  $t$ ;
- $ISDRcoes_{i,t-1}$  é o valor defasado do Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (coesão) da região  $i$  no tempo  $t$  (captura dependência temporal);
- $Fundos_{it}$  representa as transferências dos fundos da Política de Coesão (FEDER, FSE e FC) para a região  $i$  no ano  $t$ ;
- $EmpPc_{it}$ ,  $Denspop_{it}$ ,  $DipSup_{it}$ ,  $VABPrim_{it}$ ,  $VABTerc_{it}$  são variáveis explicativas de controlo;
- $u_{it}$ : erro idiossincrático

Este modelo permite capturar tanto os efeitos dinâmicos da variável dependente defasada como o impacto das variáveis explicativas no desenvolvimento regional, ao controlar a heterogeneidade não observada e a corrigir potenciais problemas de endogeneidade.

### **Capítulo III - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

---

### 3.1 Estatísticas descritivas

As estatísticas descritivas fornecem uma visão geral essencial sobre a distribuição, dispersão e tendências centrais das variáveis utilizadas na modelação econométrica. A Tabela 7 apresenta os principais indicadores estatísticos relativos às variáveis em análise:

Tabela 7 - Quadro Resumo das Estatísticas Descritivas

#### Estatísticas descritivas das variáveis do modelo

|          | N   | Média       | Desvio Padrão | Mínimo    | Mediana     | Máximo       |
|----------|-----|-------------|---------------|-----------|-------------|--------------|
| ISDRcoes | 150 | 95.75       | 6.62          | 77.88     | 96.44       | 107.59       |
| Fundos   | 150 | 85413068.34 | 92821038.05   | 314695.00 | 57153445.76 | 645314647.77 |
| EmpPc    | 150 | 0.45        | 0.03          | 0.38      | 0.46        | 0.52         |
| Denspop  | 150 | 171.27      | 236.52        | 13.50     | 92.60       | 956.70       |
| DipSup   | 150 | 63.29       | 50.13         | 0.00      | 48.25       | 212.70       |
| VABPrim  | 150 | 5.19        | 3.85          | 0.40      | 4.15        | 17.10        |
| VABTerc  | 150 | 68.07       | 9.24          | 50.10     | 67.90       | 87.10        |

A análise baseia-se em 150 observações, correspondentes às 25 regiões NUTS III de Portugal, ao longo do período compreendido entre 2016 e 2021. As estatísticas evidenciam significativas disparidades regionais nas variáveis consideradas, com exceção da variável *EmpPc* (emprego per capita), cuja baixa dispersão indica uma distribuição relativamente homogénea da taxa de emprego entre regiões.

O *ISDRcoes* apresenta valores entre 77,88 e 107,59, com uma média de 95,75 e mediana de 96,44, sugerindo alguma aproximação à média nacional (Portugal = 100). Estes valores indicam que, em média, as regiões analisadas registaram níveis de coesão social ligeiramente inferiores ao valor de referência nacional, com uma dispersão moderada (cerca de 10 pontos entre o primeiro e o terceiro quartil), refletindo a persistência de assimetrias territoriais no contexto nacional.

Relativamente às transferências de fundos da Política de Coesão da União Europeia (variável *Fundos*), observou-se uma média de aproximadamente 85 milhões de euros por região, com um máximo de mais de 645 milhões de euros. A disparidade entre a média e a mediana (aproximadamente 28,26 milhões de euros) indica uma distribuição assimétrica, com algumas regiões a beneficiarem de montantes significativamente mais elevados, o que tende a elevar a média global. Esta desigualdade poderá estar relacionada

a fatores como critérios de elegibilidade, capacidade de absorção ou natureza dos projetos financiados.

A variável ***EmpPc*** (**emprego per capita**), que expressa o número de pessoas empregadas por cada mil habitantes, apresenta uma média de 0,45 e um desvio padrão de 0,03, indicando uma dispersão reduzida. Os valores observados variam entre 0,38 e 0,52, o que sugere um padrão relativamente equilibrado de empregabilidade entre as regiões analisadas.

Por outro lado, a **densidade populacional (*DensPop*)** revela ampla variabilidade, com valores entre 13,50 e 956,70 habitantes por km<sup>2</sup>. A média de 171,27 habitantes por km<sup>2</sup> e o desvio padrão de 236,52 indicam uma dispersão elevada, que espelha a concentração populacional no litoral e nas áreas metropolitanas, em contraste com a desertificação de zonas interiores. (INE, 2023)

No domínio do capital humano, a variável *DipSup*, que mede o número de diplomados do ensino superior por mil habitantes entre os 20 e os 29 anos, apresenta uma média de 63,29 e uma mediana de 48,25, evidenciando desigualdades no acesso ao ensino superior e na retenção de talento jovem em algumas regiões. A heterogeneidade observada poderá refletir diferenças estruturais no acesso às oportunidades educativas e da retenção de população qualificada. (OECD, 2022)

Quanto à estrutura económica regional, o **VAB do setor primário (*VABPrim*)** representa, em média, 5,19% do total, com valores máximos de 17,10%, sobretudo em regiões rurais. Por seu lado, o **VAB do setor terciário (*VABTerc*)** evidencia a clara predominância do setor dos serviços, com uma média de 68,07% e um valor máximo de 87,10%, refletindo a forte terciarização da economia portuguesa, particularmente nas regiões urbanas e turísticas.

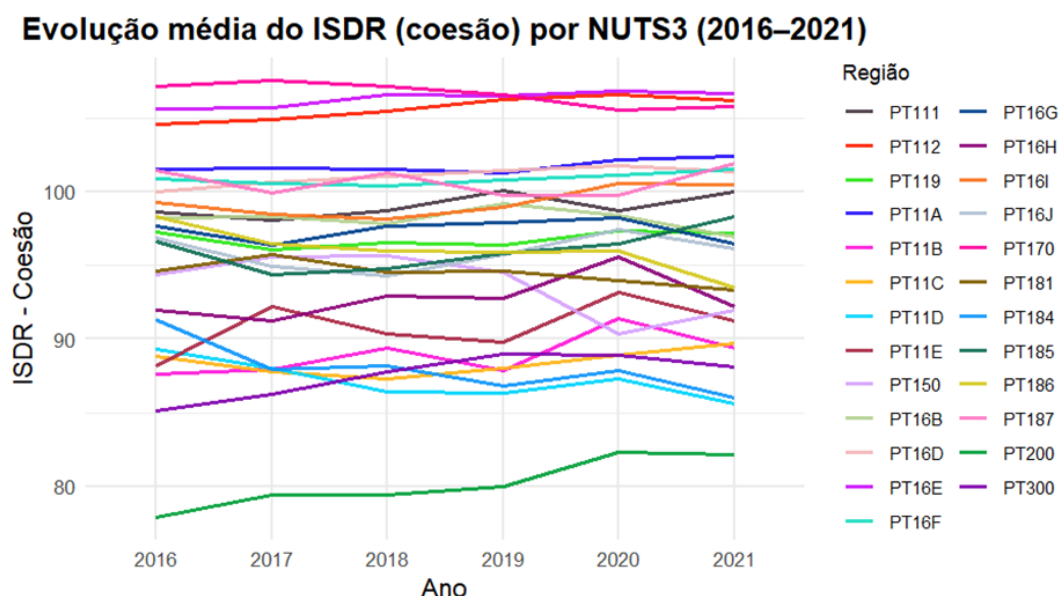
Antes da estimação do modelo econométrico, foi analisada a matriz de correlações de Pearson entre as variáveis explicativas (sub-capítulo 3.3.), tendo-se identificado uma correlação forte e negativa entre as variáveis *VABSec* e *VABTerc*, o que motivou a exclusão da variável *VABSec* do modelo final, de forma a mitigar potenciais problemas de multicolinearidade. (Gujarati & Porter, 2011)

## 3.2 Análise Preliminar

### 3.2.1 Evolução média do ISDR (coesão) por NUTS III (2016-2021)

Antes da estimação dos coeficientes nos modelos de regressão, efetuou-se uma avaliação preliminar da evolução do Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR),

na dimensão da coesão, ao longo do tempo e entre as regiões NUTS III. Esta análise permitiu identificar a proporção da variação que ocorre dentro de cada região ao longo do período, assim como as diferenças médias entre as regiões, evidenciando padrões temporais e espaciais relevantes para a modelação subsequente.



*Figura 17. Evolução do ISDR(coesão) nas 25 regiões NUTS III portuguesas (2016/2021)*

Verifica-se que as curvas individuais das regiões apresentam pequenas variações de ano para ano. Mesmo ao comparar os valores de 2016 e 2021, as variações inter-regionais mantêm-se baixas, situando-se entre cerca de 4 a 6%. As regiões que registaram as variações negativas mais significativas são o Douro (PT11D), Baixo Alentejo (PT184) e Alto Alentejo (PT186). Por outro lado, as regiões autónomas dos Açores (PT200) e Madeira (PT300) evidenciam variações positivas mais relevantes. Esta relativa estabilidade do ISDR (coesão) ao nível intra-regional é expectável, uma vez que índices compostos de qualidade de vida tendem a evoluir de forma gradual. (OECD, 2017)

Por outro lado, observa-se que a variabilidade do índice ISDR (dimensão coesão) entre regiões é mais expressiva do que a variação dentro de cada região ao longo do tempo. Em 2016, existia uma diferença aproximada de 29 pontos entre a região com o valor mais baixo do ISDR (Região Autónoma dos Açores, PT200) e a região com o valor mais elevado (Área Metropolitana de Lisboa, PT170). Esta diferença reduziu-se progressivamente até 2020, estagnando em 2021, após o período da pandemia de Covid-19. Assim, entre 2016 e 2021, o diferencial diminuiu cerca de 5 pontos, refletindo uma ligeira redução das desigualdades territoriais no domínio da coesão social. Em 2021, a Região

Autónoma dos Açores (PT200) manteve o valor mais baixo do ISDR, enquanto o valor mais elevado passou a verificar-se na Região de Coimbra (PT16E), com um diferencial entre ambas de aproximadamente 24,5 pontos.

Importa ainda destacar que as regiões que apresentavam valores do ISDR (coesão) acima da média nacional (100) em 2021 – nomeadamente Cávado (PT112), Área Metropolitana do Porto (PT11A), Região de Aveiro (PT16D), Região de Coimbra (PT16E), Região de Leiria (PT16F), Área Metropolitana de Lisboa (PT170) e Alentejo Central (PT187) – já se encontravam acima da média nacional em 2016, exceto a Região de Aveiro (PT16D) que estava ligeiramente abaixo.

Complementarmente, o cálculo do desvio padrão entre as regiões revelou um valor de 6,42, enquanto a média dos desvios padrão dentro das regiões foi de 1,99. Estes valores indicam que a maior parte da variabilidade do ISDR está associada às diferenças entre regiões, sendo a variação temporal interna a cada região relativamente reduzida.

A Figura do ISDR(coesão) que a seguir se apresenta vem reforçar estas desigualdades de desenvolvimento das 25 regiões NUTS III no período em estudo (2016 a 2021).

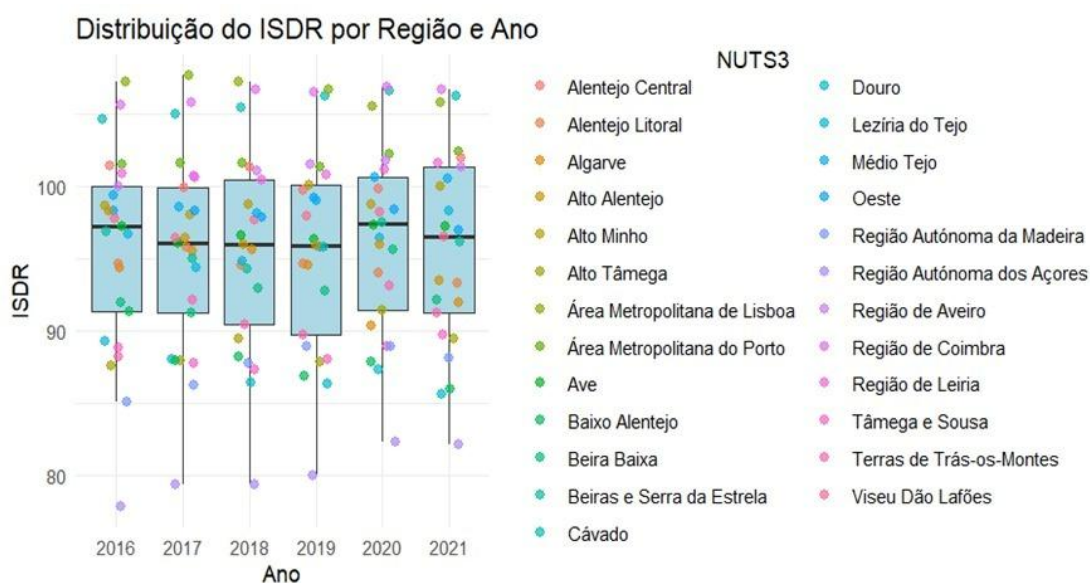


Figura 18. Distribuição do ISDR(coesão) por região NUTS III e por ano. Fonte: Elaboração própria no software R Studio com base nos dados estatísticos publicados pelo INE

O gráfico mostra que, entre 2016 e 2021, o ISDR manteve uma mediana relativamente estável, com ligeiro aumento em 2021, sugerindo uma modesta melhoria global no desenvolvimento regional. No entanto, a ampla dispersão dos valores ao longo dos anos

revela desigualdades persistentes entre as regiões NUTS III, com algumas consistentemente acima ou abaixo da mediana, indicando assimetrias no progresso regional. A presença de *outliers* em todos os anos reforça essa heterogeneidade, evidenciando que certas regiões apresentam níveis de desenvolvimento muito superiores ou inferiores à maioria. Esses padrões sugerem a necessidade de políticas públicas mais direcionadas para promover maior coesão territorial e reduzir as disparidades entre regiões.

### 3.2.2 – Distribuição dos Fundos pelas regiões

A distribuição dos Fundos entre as regiões NUTS III revela-se claramente desigual, como ilustrado na Figura 19. Destacam-se as áreas metropolitanas do Porto (PT11A) e de Lisboa (PT170), que recebem os montantes mais elevados de transferências, posicionando-se significativamente acima das restantes regiões.

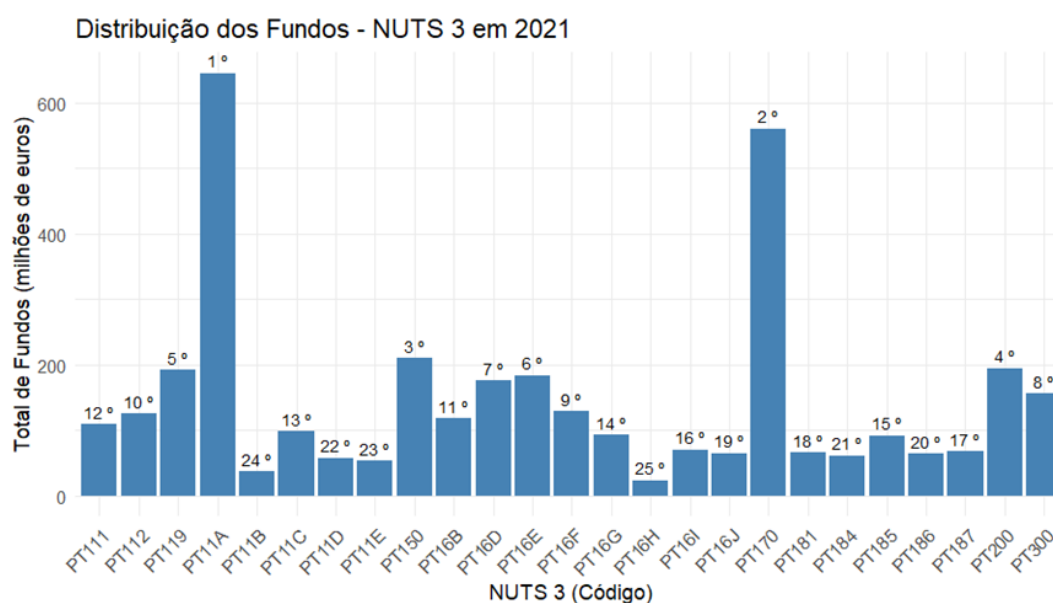


Figura 19. Distribuição dos Fundos pelas NUTS III

O mesmo padrão de desigualdade verifica-se quando se analisa a distribuição dos fundos per capita pelas regiões NUTS III, embora a disparidade seja menos pronunciada, como se observa na Figura 20.

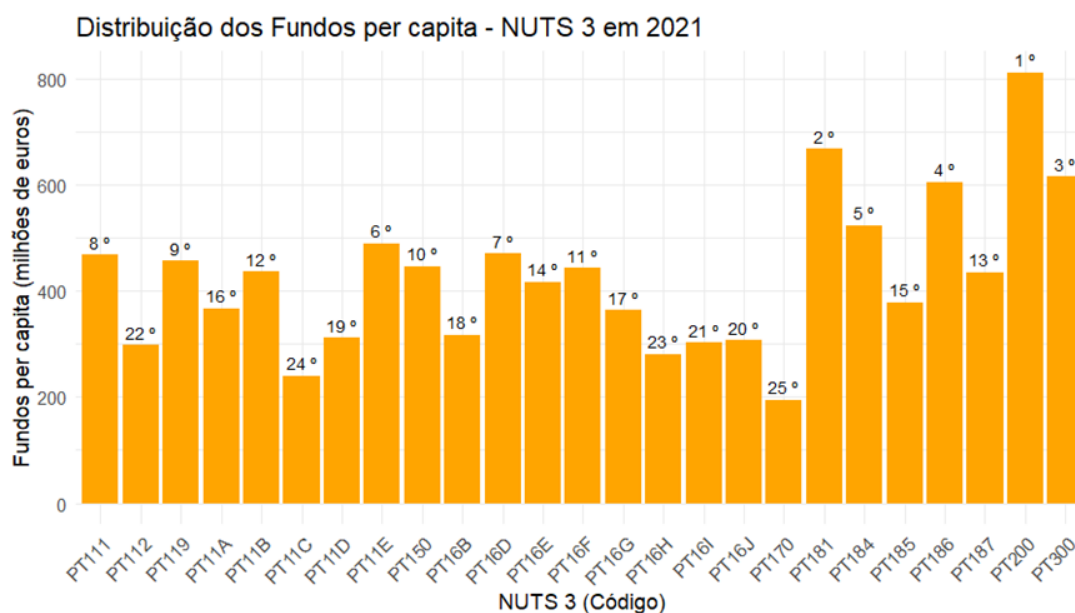


Figura 20. Distribuição dos Fundos per capita pelas NUTS III

Importa ainda destacar que o posicionamento das regiões no *ranking* varia consoante a análise incida sobre a distribuição dos fundos em valor absoluto ou sobre a sua distribuição, ponderada pela população residente. Quando se considera a distribuição total dos fundos por região, as áreas metropolitanas do Porto e de Lisboa ocupam respetivamente o primeiro e o segundo lugar. Contudo, ao analisar os Fundos per capita, os dois primeiros lugares passam a ser ocupados pelas regiões dos Açores (PT200) e do Alentejo Litoral (PT181), enquanto a Área Metropolitana do Porto desce para o 16.º lugar e a Área Metropolitana de Lisboa posiciona-se no último lugar do ranking.

### 3.2.3 Clusters das regiões

Para a constituição dos clusters, selecionaram-se as variáveis *ISDRcoes* e *Fundos* nos seus valores originais. Os dados foram agregados por unidade territorial (NUTS III), calculando-se a média multianual destas para cada região, considerando o período de 2016 a 2021. Esta abordagem permitiu obter uma representação média que minimiza o impacto de flutuações anuais, evidenciando as características estruturais de cada território. As variáveis foram posteriormente padronizadas e submetidas a uma análise de agrupamento utilizando o algoritmo de k-means. Para determinação do número ótimo de clusters, aplicaram-se os métodos do cotovelo (*elbow method*) e da silhueta (*silhouette method*), ambos indicando a existência de cinco grupos. Esta segmentação resultou na classificação

das 25 NUTS III em cinco clusters distintos, refletindo diferentes perfis médios de desenvolvimento regional e níveis de investimento cofinanciado por fundos europeus (FEDER, FSE e FC).

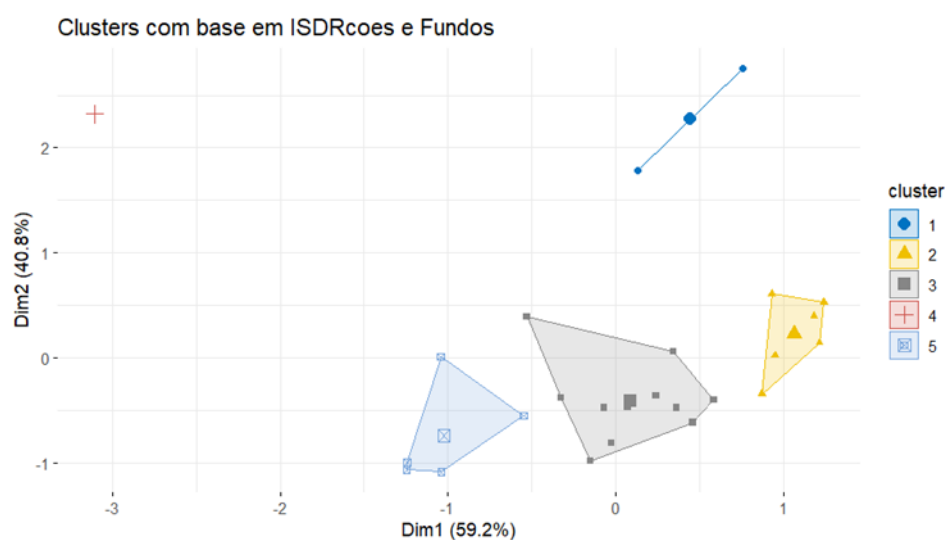
A Tabela 8 apresenta a distribuição das 25 sub-regiões NUTS III pelos cinco clusters identificados.

*Tabela 8. Clusters de regiões NUTS III com base no ISDRcoes e Fundos*

| <b>Cluster 1</b>                   | <b>Cluster 2</b>                                                                                    | <b>Cluster 3</b>                                                                                                                                                                 | <b>Cluster 4</b> | <b>Cluster 5</b>                                                                     |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| R.A. dos Açores<br>R.A. da Madeira | Alto Tâmega<br>Tâmega e Sousa<br>Douro<br>Terras de Trás-os-Montes<br>Beira Baixa<br>Baixo Alentejo | Alto Minho<br>Ave<br>Viseu Dão Lafões<br>Beiras e Serra da Estrela<br>Oeste<br>Médio Tejo<br>Alentejo Litoral<br>Lezíria do Tejo<br>Alto Alentejo<br>Alentejo Central<br>Algarve | AM Porto         | Cávado<br>Região de Aveiro<br>Região de Coimbra<br>Região de Leiria<br><br>AM Lisboa |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da DG REGIO e do INE

A Figura 21 ilustra a segmentação das NUTS III em cinco grupos distintos, projetados num plano bidimensional obtido através da análise de componentes principais (PCA).



*Figura 21. Clusters das Regiões NUTS III com base no ISDRcoes e Fundos*

As duas componentes principais, Dimensão 1 (Dim1) e Dimensão 2 (Dim2), explicam conjuntamente 100% da variância total dos dados, correspondendo a 59,2% e 40,8%, respetivamente. Esta representação permite uma visualização clara da separação entre os clusters, evidenciando a proximidade ou afastamento entre as regiões consoante as suas características médias em termos de desenvolvimento regional e investimento cofinanciado. As áreas coloridas e os símbolos diferenciados facilitam a identificação visual de cada grupo.

### 3.2.4 Financiamento Médio (Fundoslog) e Desenvolvimento (ISDRcoes) nas sub-regiões NUTS III

A Figura 22 mostra a relação entre *Fundoslog* médio e o *ISDRcoes* médio por regiões NUTS III em Portugal.

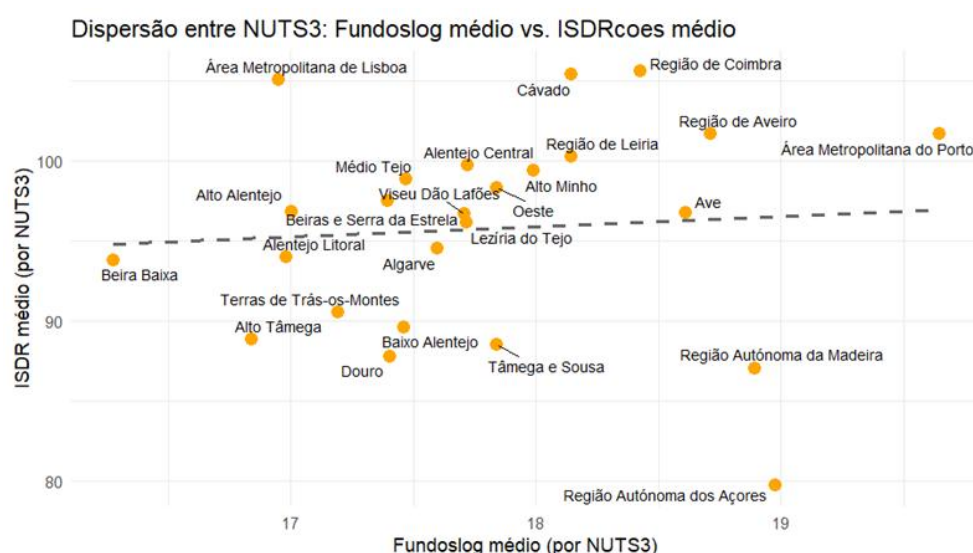


Figura 22. Comparação entre Financiamento Médio (*Fundoslog*) e Desenvolvimento (*ISDRcoes*) nas NUTS III. Fonte: Elaboração própria com base nos dados da DGRegio (*Fundos*) e do INE (*ISDRcoes*)

A visualização da Figura 22 permite-nos identificar várias conclusões relevantes:

- **Correlação positiva fraca:** A inclinação quase nula da linha tracejada da regressão linear indica uma correlação muito fraca, quase inexistente, entre *Fundoslog* e *ISDRcoes*. Isto sugere que um maior volume de fundos não implica, necessariamente, um aumento proporcional do índice de coesão.

- **Regiões com *ISDRcoes* acima da média:** Pela análise visual, é possível identificar regiões com um *ISDRcoes* médio significativamente superior ao restante conjunto, indicando melhor desempenho no índice mesmo perante valores variados de *Fundoslog*: Área Metropolitana de Lisboa; Região de Coimbra; Cávado; Região de Aveiro e Área Metropolitana do Porto. Estas regiões podem apresentar um desempenho positivo em termos de desenvolvimento regional, mesmo sem níveis elevados de investimento via *Fundoslog*.
- **Regiões com *ISDRcoes* baixo apesar de *Fundoslog* razoáveis:** Certas regiões, como Tâmega e Sousa, Baixo Alentejo, Algarve e Lezíria do Tejo, apresentam valores abaixo da média no *ISDRcoes*, apesar de disporem de níveis medianos de *Fundoslog*. Este padrão pode sugerir uma possível ineficiência na aplicação dos fundos ou a existência de outros constrangimentos estruturais que dificultam o impacto positivo dos investimentos.
- **Regiões autónomas com desempenho baixo:** A Região Autónoma da Madeira e a Região Autónoma dos Açores apresentam um *ISDRcoes* médio abaixo de 90, o mais baixo do gráfico, apesar de apresentarem níveis de *Fundoslog* próximos ou mesmo superiores à média. Esta situação poderá indicar dificuldades estruturais específicas destas regiões insulares, que os fundos europeus não têm conseguido mitigar.
- **Algumas regiões equilibradas:** Regiões como Alentejo Central, Médio Tejo, Beiras e Serra da Estrela, Oeste e Viseu Dão Lafões apresentam valores próximos da média em ambos os indicadores, *ISDRcoes* e *Fundoslog*, sugerindo um equilíbrio relativo entre investimento e desempenho no índice de coesão.

### 3.3 Análise da correlação de Pearson

Após a análise das estatísticas descritivas das variáveis e a avaliação preliminar da evolução do ISDR (coesão) no período em estudo, o passo seguinte consiste em examinar as interdependências entre as variáveis incluídas no modelo. A correlação de Pearson é uma medida estatística que quantifica a intensidade e a direção da relação linear entre duas variáveis contínuas. O coeficiente de correlação de Pearson assume valores entre -1 e 1, onde -1 representa uma correlação negativa perfeita, 1 indica uma correlação positiva perfeita e 0 traduz ausência de correlação linear (Montgomery et al., 2021; Kalnins, 2018).

Na Figura 23 apresenta-se a matriz de correlação de Pearson, onde são exibidos os coeficientes que quantificam a relação linear entre as variáveis em estudo.

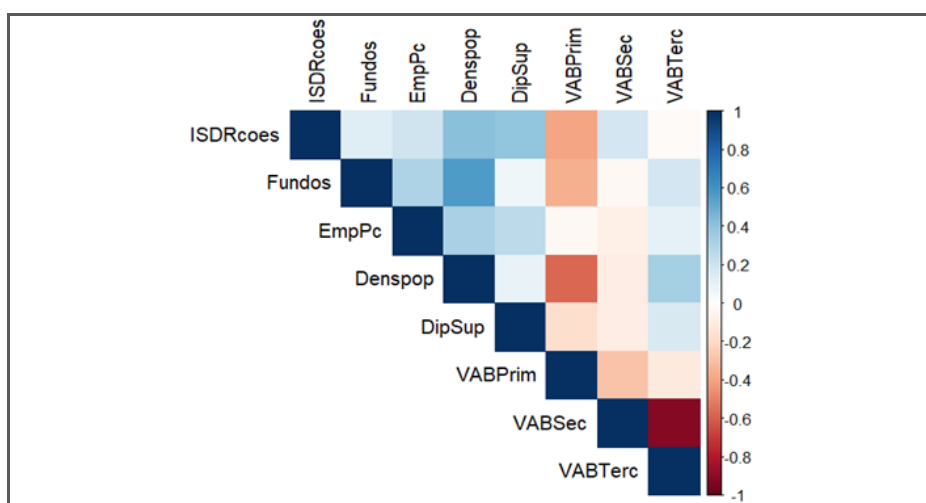


Figura 23. Matriz de correlações de Pearson

A correlação positiva entre *ISDRcoes* e *Fundos* indica que, em geral, as regiões que recebem maiores transferências dos fundos da Política de Coesão tendem a apresentar melhores níveis no indicador de desenvolvimento regional na dimensão da coesão (qualidade de vida). No entanto, a fraca magnitude desta correlação sugere que os fundos não constituem o único fator determinante do *ISDRcoes*, o que está em consonância com a complexidade inerente aos fatores que influenciam a coesão regional. Esta fraca correlação pode também refletir o atraso temporal e a complexidade no impacto efetivo dos fundos sobre os indicadores de coesão, especialmente no contexto do período analisado (2016-2021) e da dinâmica de execução dos fundos.

Esta correlação reforça a pertinência de incluir os Fundos como variável explicativa no modelo, mas sublinha igualmente a necessidade de controlar outros fatores socioeconómicos e estruturais que influenciam o desenvolvimento regional.

Na análise exploratória, a variável *VABSec* foi inicialmente considerada por constituir um indicador relevante da estrutura produtiva regional. Contudo, verificou-se uma elevada correlação entre *VABSec* e *VABTerc*, pelo que, para evitar problemas de multicolinearidade e garantir estimativas robustas, optou-se por excluir a variável *VABSec*, mantendo *VABPrim* e *VABTerc*, as quais apresentam maior relevância teórica e analítica face aos objetivos do estudo. O setor secundário (indústria e manufatura) manifesta uma rela-

ção menos direta com o bem-estar e a qualidade de vida da população, estando mais associado ao crescimento económico. Em contraste, o setor terciário - que inclui serviços, comércio e atividades com maior impacto na qualidade de vida e coesão social (como saúde, educação e turismo) - apresenta uma ligação mais próxima aos indicadores de coesão medidos pelo *ISDRcoes*. Esta escolha assenta ainda na intenção de captar a estrutura económica dos territórios numa lógica dualista: rural versus urbano. O setor primário representa regiões predominantemente rurais, onde a agricultura e os recursos naturais têm peso significativo, enquanto o setor terciário caracteriza sobretudo regiões urbanas, fortemente orientadas para os serviços.

### 3.4 Modelos de Regressão

#### 3.4.1 Seleção dos modelos

Para analisar os determinantes do indicador ISDR (coesão) foram estimados cinco modelos econométricos distintos, recorrendo a dados em painel para 25 regiões ao longo de 6 anos. A análise incluiu abordagens com efeitos fixos e aleatórios, bem como modelos dinâmicos via GMM, de forma a robustecer os resultados e controlar potenciais problemas de endogeneidade, autocorrelação e heterocedasticidade.

Inicialmente, todas as variáveis foram padronizadas para garantir comparabilidade entre os coeficientes. A fase inicial da análise consistiu na estimação de múltiplas versões de modelos lineares, nomeadamente: modelos OLS (pooled); modelos com efeitos fixos (individuais, temporais e bidimensionais); modelos com efeitos aleatórios (individuais, temporais e bidimensionais); e modelos dinâmicos estimados pelo sistema GMM em dois passos.

Foram assim selecionados cinco modelos representativos, apresentados nas equações (1) a (5), que consideram variáveis explicativas como *Fundos*, *EmpPc*, *Denspop*, *DipSup*, *VABPrim* e *VABTerc*, e que incorporam diferentes especificações temporais e tratamentos para endogeneidade.

#### Modelo 1 – Efeitos Aleatórios Bidimensionais (Amemiya) - *Fundos*

$$ISDR_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot Fundos_{it} + \beta_2 \cdot EmpPc_{it} + \beta_3 \cdot Denspop_{it} + \beta_4 \cdot DipSup_{it} + \beta_5 \cdot VABPrim_{it} + \beta_6 \cdot VABTerc_{it} + \alpha_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Este primeiro modelo aplica um estimador de efeitos aleatórios bidimensionais, segundo a abordagem de Amemiya, permitindo capturar simultaneamente a heterogeneidade individual (entre regiões) e temporal (ao longo dos anos), assumindo que ambos os efeitos  $\alpha_i$  e  $\gamma_t$  são aleatórios e não correlacionados com os regressores. Trata-se de um modelo adequado para contextos em que a variabilidade entre regiões e ao longo do tempo pode ser tratada como proveniente de uma distribuição comum. A inclusão dos termos de efeitos aleatórios permite controlar fatores não observáveis que possam influenciar o Índice de Sustentabilidade do Desenvolvimento Regional (ISDR), mitigando problemas de viés de omissão. A escolha deste modelo visa avaliar o impacto dos fundos europeus contemporâneos sobre o ISDR, considerando o efeito imediato dos mesmos.

### **Modelo 2 – GMM-Sys Dinâmico (Transformação em níveis e diferenças)**

$$ISDR_{it} = \rho \cdot ISDR_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Fundos_{it} + \beta_2 \cdot EmpPc_{it} + \beta_3 \cdot Denspop_{it} + \beta_4 \cdot DipSup_{it} + \beta_5 \cdot VABPrim_{it} + \beta_6 \cdot VABTerc_{it} + \alpha_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

O segundo modelo aplica a metodologia System GMM. Este modelo é particularmente eficaz quando se suspeita da presença de endogeneidade e de persistência dinâmica na variável dependente, incorporando o termo defasado do ISDR como explicativo. A estrutura sistêmica resulta da combinação de duas equações: uma em primeiras diferenças e outra em níveis, utilizando instrumentos internos (variáveis defasadas) para lidar com potenciais problemas de endogeneidade. A inclusão dos *Fundos* contemporâneos permite testar o seu efeito imediato, considerando simultaneamente a dinâmica do desenvolvimento regional.

### **Modelo 3 – Efeitos Aleatórios Unidimensionais (Swamy-Arora) – Fundos desfasado**

$$ISDR_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot Fundos_{i,t-1} + \beta_2 \cdot EmpPc_{it} + \beta_3 \cdot Denspop_{it} + \beta_4 \cdot DipSup_{it} + \beta_5 \cdot VABPrim_{it} + \beta_6 \cdot VABTerc_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Este modelo retoma a abordagem de efeitos aleatórios, mas numa configuração unidimensional, segundo o estimador de *Swamy-Arora*, considerando apenas os efeitos aleatórios entre regiões ( $\alpha_i$ ) e assumindo a homogeneidade temporal. A principal diferença face ao Modelo 1 reside na substituição dos *Fundos* contemporâneos pelos Fundos desfasados em um período, admitindo que os efeitos dos fundos estruturais se materializam com algum tempo de maturação. Este modelo contribui para testar a validade temporal

do investimento público no desenvolvimento regional, ao mesmo tempo que controla por heterogeneidade não observada entre regiões.

#### **Modelo 4 – GMM-Sys Dinâmico com Transformação em Níveis e Diferenças e *Fundos* Defasado**

$$ISDRit_{it} = \rho \cdot ISDR_{i,t-1} + \beta_1 \cdot Fundos_{i,t-1} + \beta_2 \cdot EmpPc_{it} + \beta_3 \cdot Denspop_{it} + \beta_4 \cdot DipSup_{it} + \beta_5 \cdot VABPrim_{it} + \beta_6 \cdot VABTerc_{it} + \alpha_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Este modelo constitui uma variação do Modelo 2, mantendo a estrutura dinâmica e o método *System GMM*, mas introduzindo os *Fundos* desfasados como variável explicativa. Esta escolha permite investigar se o impacto dos apoios financeiros europeus no ISDR ocorre com efeito diferido, mais alinhado com a lógica de implementação e execução dos projetos financiados. A persistência do ISDR continua a ser controlada pelo termo desfasado da variável dependente, permitindo uma análise mais robusta dos mecanismos de crescimento regional sustentado ao longo do tempo.

#### **Modelo 5 – Efeitos Fixos com Correção Driscoll-Kraay**

$$ISDRit_{it} = \beta_1 \cdot \Delta Fundos_{it} + \beta_2 \cdot EmpPc_{it} + \beta_3 \cdot Denspop_{it} + \beta_4 \cdot DipSup_{it} + \beta_5 \cdot VABPrim_{it} + \beta_6 \cdot VABTerc_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

O quinto modelo recorre a um estimador de efeitos fixos, adequado para controlar fatores não observáveis constantes no tempo, específicos de cada região. Como inovação metodológica, é aplicada a correção de Driscoll-Kraay, que ajusta os erros-padrão para a presença de heterocedasticidade, autocorrelação e, sobretudo, dependência transversal — um problema comum em dados regionais onde fenómenos económicos se propagam entre regiões. A variável independente principal é aqui expressa em diferenças ( $\Delta Fundos_{it}$ ), permitindo captar o efeito marginal das variações nos fundos recebidos, reforçando a ideia de que o crescimento não depende apenas do volume total, mas das flutuações anuais.

A Tabela 9 sintetiza os coeficientes estimados para cada modelo, acompanhados dos respetivos erros padrão ajustados ao método de estimação utilizado.

Tabela 9. Estimação dos Modelos de Regressão para o ISDRcoes (25 regiões, 6 anos)

| Variável              | (1)<br>RE_TwoWay<br>s (SCC) -<br>Fundos | (2) System<br>GMM(1d) -<br>Fundos<br>(lags 2:3) | (3)<br>RE_Ind(HC1<br>clus-<br>ter=grupo)<br>- Fun-<br>dos_lag | (4) System<br>GMM(1d) -<br>Fundos_lag | (5) FE_Ind<br>(Driscoll-<br>Kraay) -<br>d_Fundos |
|-----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|
| (Constante)           | 95,745<br>(2,95)<br>***                 | -                                               | 95,637<br>(1,194) ***                                         | -                                     | -                                                |
| lag (ISDR-<br>coes,1) | -                                       | 0,996<br>(0,004) ***                            | -                                                             | 0,978<br>(0,021) ***                  | -                                                |
| Fundos                | -0,230<br>(0,125) •                     | 0,212<br>(0,080) **                             | -                                                             | -                                     | -                                                |
| Fundos_lag            | -                                       | -                                               | -0,114<br>(0,442)<br>n.s.                                     | -0,542<br>(0,760)<br>n.s.             | -                                                |
| d_Fundos              | -                                       | -                                               | -                                                             | -                                     | -0,094<br>(0,042) *                              |
| EmpPc                 | 0,920<br>(0,332)<br>**                  | 0,151<br>(0,171)<br>n.s.                        | 0,672<br>(0,606)<br>n.s.                                      | 0,439<br>(0,558)<br>n.s.              | 0,678<br>(0,360) .                               |
| Denspop               | -1,427<br>(2,67)<br>n.s.                | -0,263<br>(0,168)<br>n.s.                       | 0,586<br>(1,152)<br>n.s.                                      | -0,427<br>(1,322)<br>n.s.             | -13,813<br>(4,683) **                            |
| DipSup                | 0,883<br>(0,29) **                      | -0,039<br>(0,138)<br>n.s.                       | 1,480<br>(0,421) ***                                          | 0,026<br>(0,858)<br>n.s.              | 1,698<br>(0,711) *                               |
| VABPrim               | -3,720<br>(0,57)<br>***                 | -0,299<br>(0,187)<br>n.s.                       | -2,549<br>(1,152) *                                           | -0,874<br>(0,665)<br>n.s.             | -3,351<br>(0,558) ***                            |
| VABTerc               | 1,883<br>(0,66) **                      | 0,054<br>(0,162)<br>n.s.                        | 0,878<br>(0,910)<br>n.s.                                      | -0,041<br>(0,642)<br>n.s.             | 1,814<br>(0,654) **                              |
| R <sup>2</sup>        | 0,17187                                 | -                                               | 0,173                                                         | -                                     | 0,183                                            |
| Observações           | 150                                     | 225                                             | 150                                                           | 225                                   | 125                                              |

Notas:

- Significância: \*\*\*  $p < 0,001$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*  $p < 0,05$ , •  $p < 0,1$ , n.s. não significativo.
- Os valores entre parêntesis representam erros padrão, ajustados conforme o método de estimação: SCC para (1), robustos internos ao GMM para (2) e (4), HC1 clusterizados por grupo para (3), e Driscoll-Kraay (maxlag = 2, tipo HC1) para (5).
- (2) System GMM(1d) - Fundos (lags 2:3): Validado por testes de Sargan ( $p > 0,05$ ) e Arellano-Bond AR(2) ( $p > 0,05$ ) com Fundos significativo ( $p = 0,008$ ).
- (3) RE\_Ind(HC1 cluster=grupo) - Fundos\_lag: Coeficientes estimados com erros-padrão robustos tipo HC1, clusterizados por grupo, usando coef-test(re\_ind, vcov. = vcovHC(re\_ind, type = "HC1", cluster = "group")), ajustando para heterocedasticidade detetada.
- (5) FE\_Ind (Driscoll-Kraay) - d\_Fundos: Modelo de efeitos fixos individuais com erros padrão Driscoll-Kraay aplicado a *d\_Fundos*, devido à não estacionariedade confirmada pelo teste IPS (lags = 1) e ausência de coinc-tregação com ISDRcoes (teste ADF nos resíduos).

Inicialmente, o modelo de regressão linear múltipla incluiu a variável explicativa Fundos (Modelo 1) e, posteriormente, a variável *Fundos\_lag* (Modelo 3), correspondente a um desfasamento temporal de *Fundos*, com o objetivo de captar efeitos defasados dos fundos regionais sobre o desenvolvimento. Esta escolha justifica-se pela natureza temporal dos impactos esperados dos investimentos públicos.

A seleção dos Modelos 1, 3 e 5 (Tabela 10) foi precedida pela estimação de diversos modelos econométricos: (i) Modelo Pooled OLS (mínimos quadrados ordinários); (ii) Modelos com Efeitos Fixos para indivíduos (regiões NUTS III), para o tempo (anos) e para ambos (indivíduos e tempo); e (iii) Modelos com Efeitos Aleatórios para indivíduos, tempo e ambos. Para estimar os modelos de efeitos aleatórios para tempo e ambos, face à limitação temporal do painel, utilizou-se o método de Amemiya em substituição ao método padrão de Swamy-Arora. Esta escolha afeta os coeficientes estimados e a qualidade do ajuste, uma vez que o método de Amemiya tende a gerar estimativas mais conservadoras e um  $R^2$  inferior.

A decisão entre os modelos foi fundamentada em testes formais: testes F para efeitos fixos, testes de Lagrange Multiplier de Breusch-Pagan para efeitos aleatórios e o teste de Hausman, que compara modelos de efeitos fixos e aleatórios, auxiliando na escolha do modelo mais adequado (ver tabelas - Tabela 10, Tabela 11 e Tabela 15).

*Tabela 10. Testes aos Modelos – Escolha do Modelo 1 – Re\_Twoways c/ correção SCC*

| Teste                                                        | Modelos comparados             | Estatística       | p-valor   | Interpretação / Conclusão                                 |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Teste F para efeitos fixos individuais                       | FE-individual vs OLS           | F = 124,75        | < 2,2e-16 | Efeitos fixos individuais significativos                  |
| Teste F para efeitos fixos temporais                         | FE-temporal vs OLS             | F = 0,067         | 0,997     | Efeitos fixos temporais não significativos                |
| Teste F para efeitos fixos duplos                            | FE-duplo vs OLS                | F = 111,91        | < 2,2e-16 | Efeitos fixos duplos relevantes                           |
| Teste F FE-duplo vs FE-individual                            | FE-duplo vs FE-individual      | F = 2,88          | 0,017     | FE-duplo é melhor que FE-individual                       |
| Teste LM (Breusch-Pagan) para efeitos aleatórios individuais | RE-individual vs OLS           | $\chi^2 = 327,81$ | < 2,2e-16 | Efeitos aleatórios individuais significativos             |
| Teste LM para efeitos aleatórios temporais                   | RE-temporal vs OLS             | $\chi^2 = 2,77$   | 0,096     | Efeitos aleatórios temporais não evidentes                |
| Teste LM para efeitos aleatórios duplos                      | RE-duplo vs OLS                | $\chi^2 = 330,58$ | < 2,2e-16 | Efeitos aleatórios duplos significativos                  |
| Teste Hausman FE vs RE individual                            | FE-individual vs RE-individual | $\chi^2 = 5,66$   | 0,46      | Não rejeita H0: RE consistente, preferível por eficiência |
| Teste Hausman FE vs RE temporal                              | FE-temporal vs RE-temporal     | $\chi^2 = 0,13$   | 1,00      | Não rejeita H0: RE consistente                            |
| Teste Hausman FE vs RE duplo                                 | FE-duplo vs RE-duplo           | $\chi^2 = 3,81$   | 0,70      | Não rejeita H0: RE consistente                            |
| Teste Breusch-Godfrey para autocorrelação                    | Modelo RE duplo                | $\chi^2 = 16,22$  | 0,013     | Existe autocorrelação nos erros idiossincráticos          |
| Teste Breusch-Pagan para heterocedasticidade                 | Modelo RE duplo                | $\chi^2 = 327,81$ | < 2,2e-16 | Heterocedasticidade presente                              |
| VIF para multicolinearidade (modelo OLS)                     | Variáveis independentes (OLS)  | 1,16 – 2,34       | —         | Baixo risco de multicolinearidade                         |

Após a seleção do modelo, foram realizados diversos testes de robustez e diagnóstico para assegurar a validade das estimativas. Em primeiro lugar, efetuou-se o teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan, com o objetivo de confirmar se a variância dos resíduos se mantém constante ao longo das observações; esta condição é fundamental para garantir a eficiência das estimativas e, caso não se verifique, permite o ajuste dos erros

padrão para versões robustas. Em seguida, procedeu-se ao teste de autocorrelação, recorrendo a um teste específico para dados em painel (Breusch-Godfrey/Wooldridge), que avalia se os resíduos apresentam dependência temporal — uma situação que pode conduzir a estimativas enviesadas e ineficientes. Para além disso, foi analisada a existência de multicolinearidade entre as variáveis independentes, através do cálculo do Fator de Inflação da Variância (VIF), de modo a identificar potenciais problemas que comprometam a interpretação dos coeficientes estimados. Por fim, aplicou-se o teste de dependência transversal de Pesaran para avaliar a independência dos resíduos relativamente aos indivíduos, evitando assim inferências enviesadas e inconsistentes decorrentes de dependência entre unidades do painel.

No caso do Modelo 1 verificou-se a violação dos pressupostos de homocedasticidade e independência dos resíduos, tendo-se procedido à correção dos erros padrão através de uma matriz de variância-covariância robusta de Driscoll-Kraay (SCC), adequada para dados em painel com heterocedasticidade e dependência temporal.

De seguida procedeu-se à estimação do modelo com a variável *Fundos* com desfazamento de um período, e cujos resultados dos Testes se apresentam na Tabela 11.

*Tabela 11. Testes aos Modelos – Escolha do Modelo 3 – Re\_Ind\_com correção HCl*

| Tipo        | Comparação / Teste                   | Estatística       | p-valor  | Conclusão / Interpretação                                                 |
|-------------|--------------------------------------|-------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------|
| Modelos     | FE individual vs OLS                 | 119.33            | <2.2e-16 | Rejeita $H_0$ : há efeitos fixos individuais.                             |
| Modelos     | FE tempo vs OLS                      | 0.12491           | 0.9732   | Não rejeita $H_0$ : sem efeitos fixos de tempo.                           |
| Modelos     | FE ambos vs OLS                      | 117.39            | <2.2e-16 | Rejeita $H_0$ : há efeitos fixos (individuais e/ou tempo).                |
| Modelos     | FE ambos vs FE individual            | 4.3286            | 0.0030   | Rejeita $H_0$ : tempo melhora o modelo.                                   |
| Modelos     | FE ambos vs FE tempo                 | 136.34            | <2.2e-16 | Rejeita $H_0$ : indivíduo melhora muito o modelo.                         |
| Modelos     | RE individual vs OLS                 | 221.68            | <2.2e-16 | Rejeita $H_0$ : existem efeitos aleatórios individuais.                   |
| Modelos     | RE tempo vs OLS                      | 2.0779            | 0.1494   | Não rejeita $H_0$ : não há efeitos aleatórios de tempo.                   |
| Modelos     | RE ambos vs OLS                      | 223.76            | <2.2e-16 | Rejeita $H_0$ : existem efeitos aleatórios (indiv e/ou tempo).            |
| Modelos     | RE indiv. vs RE ambos                | 223.76            | <2.2e-16 | Rejeita $H_0$ : há ganho em considerar dois efeitos.                      |
| Modelos     | RE tempo vs RE ambos                 | 223.76            | <2.2e-16 | Rejeita $H_0$ : incluir efeito individual é relevante.                    |
| Modelos     | FE vs RE individual                  | 9.6486            | 0.1402   | Não rejeita $H_0$ : RE pode ser consistente.                              |
| Modelos     | FE vs RE tempo                       | 0.15285           | 0.9999   | Não rejeita $H_0$ : RE é apropriado.                                      |
| Modelos     | FE vs RE ambos                       | 3.943             | 0.6844   | Não rejeita $H_0$ : RE pode ser usado.                                    |
| Diagnóstico | Heterocedasticidade (Breusch-Pagan)  | BP = 18.63        | 0.0048   | Há evidência de heterocedasticidade → usar erros robustos (já corrigido). |
| Diagnóstico | Autocorrelação (pbgttest)            | $\chi^2 = 8.6781$ | 0.1226   | Sem autocorrelação significativa nos resíduos.                            |
| Diagnóstico | Multicolinearidade (VIF)             | Máx VIF = 2.24    | —        | Sem indício de multicolinearidade grave (VIF < 5).                        |
| Diagnóstico | Dependência transversal (Pesaran CD) | $z = 0.1939$      | 0.8463   | Sem evidência de dependência entre unidades cross-section.                |

Neste caso, o Teste de Hausman recomendava como modelo mais adequado o modelo de efeitos aleatórios individuais (RE\_ind) sendo considerado como modelo alternativo (robusto) o modelo efeitos fixos individuais (FE\_ind). Assim, procedeu-se à comparação entre os dois modelos (ver Tabela 12).

A comparação entre os coeficientes estimados nos modelos de efeitos fixos e aleatórios revela discrepâncias relevantes, nomeadamente inversões de sinal e variações significativas na magnitude de algumas variáveis (como *Denspop* e *Fundos\_lag*). Estes indícios sugerem que os efeitos não observados poderão estar correlacionados com as variáveis explicativas, o que violaria o pressuposto de independência exigido pelo modelo de efeitos aleatórios.

No entanto, o teste de Hausman não forneceu evidência estatisticamente significativa para rejeitar a hipótese nula de independência entre os efeitos não observados e as variáveis explicativas. Deste modo, o modelo de efeitos aleatórios é considerado adequado para os dados analisados.

Adicionalmente, dado que a variabilidade do ISDR (índice de coesão) se revela mais expressiva entre regiões do que dentro de cada região ao longo do tempo, a opção pelo modelo de efeitos aleatórios (RE\_ind) mostra-se mais eficiente. Este modelo permite captar a heterogeneidade entre unidades (regiões) enquanto incorpora as flutuações temporais, originando estimativas mais precisas e com menor variância.

*Tabela 12. Comparação FE\_ind vs RE\_ind: coeficientes e erros-padrão*

| Variável   | FE Est. | FE EP  | RE Est. | RE EP | Diferença relevante?             | Comentário                                                                               |
|------------|---------|--------|---------|-------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fundos_lag | 0.040   | 0.364  | -0.114  | 0.350 | Pequena no valor, mas muda sinal | Pode indicar alguma sensibilidade a efeitos individuais.                                 |
| EmpPc      | 0.679   | 0.466  | 0.672   | 0.441 | Não                              | Muito semelhante - consistente.                                                          |
| Denspop    | -17.335 | 14.712 | 0.586   | 1.331 | Sim (valor e sinal)              | Grande discrepância: FE mostra efeito negativo forte, RE mostra efeito positivo pequeno. |
| DipSup     | 1.582   | 0.730  | 1.480   | 0.617 | Não                              | Valores próximos - consistente.                                                          |
| VABPrim    | -3.325  | 0.891  | -2.549  | 0.745 | Moderada                         | Mesmo sinal, diferença razoável - aceitável.                                             |
| VABTerc    | 1.823   | 0.796  | 0.878   | 0.656 | Sim (magnitude)                  | Sinal igual, mas a magnitude é menor no RE.                                              |

No modelo RE\_ind (Modelo 3), os coeficientes foram reestimados com erros-padrão robustos do tipo HC1, clusterizados por grupo, corrigindo a heterocedasticidade identificada pelo Teste de Breusch Pagan.

Portanto, a escolha do modelo RE\_ind fundamenta-se na sua maior eficiência estatística, na ausência de evidência para rejeitar a hipótese de independência dos efeitos (segundo o teste de Hausman) e na sua capacidade de lidar com a heterocedasticidade, assegurando estimativas mais robustas e fiáveis.

Posteriormente, foram também estimados modelos System GMM para as variáveis *Fundos* e *Fundos\_lag* (Modelos 2 e 4, respetivamente). Esta abordagem foi adotada devido à possível endogeneidade da variável *Fundos*, uma vez que regiões com níveis de desenvolvimento inferiores tendem a receber maior volume de fundos europeus, implicando risco de causalidade reversa (*reverse causality*), ou seja, o nível de desenvolvimento regional pode influenciar o montante de fundos recebidos, e não apenas o contrário. Além disso, fatores não observados (tais como decisões políticas regionais e qualidade da gestão local) podem afetar simultaneamente o índice de coesão social regional (*ISDRcoes*) e os fundos recebidos, gerando endogeneidade se correlacionados com *Fundos*.

Para mitigar esta potencial endogeneidade, recorreu-se à estimação de modelos dinâmicos System GMM (Modelos 2 e 4), que permitem isolar o efeito exógeno dos *Fundos* (e do seu desfasamento) sobre a coesão social regional. A abordagem adotada considerou o efeito individual (oneway), utilizando transformação em primeiras diferenças e em níveis (ld), com estimação em dois passos (*twosteps*). Foram usados *lags* da variável dependente *ISDRcoes* de segunda e terceira ordem como instrumentos para  $ISDRcoes\{t-1\}$  e  $Fundos\{t\}$ , assumindo a endogeneidade desta última com base numa correlação moderada de Pearson e testes preliminares (OLS, FE, RE, Hausman). As variáveis *EmpPc*, *Denspop*, *DipSup*, *VABPrim* e *VABTerc* foram consideradas exógenas, conforme indicado pelos testes iniciais e pela ausência de significância estatística (p-valores não significativos), embora a possibilidade teórica de endogeneidade (por exemplo, causalidade reversa) seja reconhecida como uma limitação.

Estes modelos foram submetidos a testes formais de validade, nomeadamente: o teste de Sargan para a validade dos instrumentos, os testes de autocorrelação de Arellano-Bond para avaliar a especificação e o teste de Wald para a significância global dos coeficientes.

Na Tabela 13 encontram-se os resultados dos Testes ao modelo GMM sys para a variável *Fundos*.

*Tabela 13. Testes ao modelo GMM sys – variável Fundos*

| Teste                                  | Estatística            | p-valor      | Interpretação                                                                 |
|----------------------------------------|------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Teste de Sargan (validez instrumentos) | $\chi^2(18) = 18.474$  | 0.4248       | Não rejeita $H_0$ : instrumentos são válidos (exogeneidade dos instrumentos). |
| Autocorrelação de 1ª ordem             | normal = -2.470        | 0.0135       | Rejeita $H_0$ : há autocorrelação de 1ª ordem nos resíduos.                   |
| Autocorrelação de 2ª ordem             | normal = 0.133         | 0.8944       | Não rejeita $H_0$ : sem autocorrelação de 2ª ordem.                           |
| Teste de Wald (significância conjunta) | $\chi^2(7) = 343270.5$ | $< 2.22e-16$ | Rejeita $H_0$ : os coeficientes são conjuntamente significativos.             |

A validade dos instrumentos foi confirmada pelos testes de Sargan ( $p = 0,425$ ) e Arellano-Bond AR(2) ( $p = 0,894$ ), indicando ausência de autocorrelação de segunda ordem nos resíduos, condição necessária para a validade do modelo System GMM. A significância global do modelo foi atestada pelo teste de Wald, com  $\chi^2(7) = 343270.5$  e p-valor  $< 2,22e-16$ , rejeitando a hipótese nula de que todos os coeficientes são simultaneamente nulos.

Na Tabela 14 encontram-se os resultados dos Testes ao modelo GMM sys para a variável *Fundos* com defasamento.

*Tabela 14. Testes ao modelo GMM sys – variável Fundos defasada*

| Teste                                  | Estatística            | p-valor      | Interpretação                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Teste de Sargan (validez instrumentos) | $\chi^2(8) = 15.079$   | 0.0576       | Fronteira de significância: possível validade dos instrumentos ( $p \approx 0.05$ ). |
| Autocorrelação de 1ª ordem             | normal = -2.415        | 0.0157       | Rejeita $H_0$ : há autocorrelação de 1ª ordem nos resíduos.                          |
| Autocorrelação de 2ª ordem             | normal = 0.013         | 0.9894       | Não rejeita $H_0$ : sem autocorrelação de 2ª ordem.                                  |
| Teste de Wald (significância conjunta) | $\chi^2(7) = 6929.597$ | $< 2.22e-16$ | Rejeita $H_0$ : os coeficientes são conjuntamente significativos.                    |

A validade dos instrumentos é sustentada pelos resultados do teste de Sargan ( $\chi^2(8) = 15.079$ ;  $p = 0,0576$ ), cujo p-valor próximo de 5% sugere uma aceitação cautelosa da hipótese nula de validade dos instrumentos. A ausência de autocorrelação de segunda ordem nos resíduos foi confirmada pelo teste de Arellano-Bond AR(2) ( $p = 0,9894$ ), cumprindo uma condição essencial para a consistência do estimador System GMM. Por outro lado, o teste de autocorrelação de primeira ordem ( $p = 0,0157$ ) indica a presença de dependência temporal, comum neste tipo de modelos. Por fim, a significância global do modelo foi confirmada pelo teste de Wald ( $\chi^2(7) = 6929.597$ ;  $p < 2,22e-16$ ), rejeitando a hipótese nula de que todos os coeficientes são simultaneamente nulos. Este resultado indica que os coeficientes do modelo são, no seu conjunto, estatisticamente significativos.

Na sequência da estimação do modelo GMM sys (Modelo 2) constatou-se que a variável *Fundos* mostrava coeficientes instáveis e mudança de sinal face aos modelos anteriores (como OLS, FE, RE), levantado assim a suspeita de não estacionariedade da principal variável explicativa (*Fundos*). Assim, procedeu-se ainda à estimação do Modelo de Efeitos Fixos com correção de erros padrão segundo Driscoll-Kraay. Para tal, a variável *Fundos* foi diferenciada (*d\_Fundos*), após confirmação da sua não estacionariedade pelo teste de raiz unitária Im-Pesaran-Shin (IPS) com um desfasamento de 1 período, e pela ausência de cointegração com a variável dependente *ISDRcoes*, evidenciada pelo teste de Augmented Dickey-Fuller (ADF) aplicado aos resíduos da regressão entre *ISDRcoes* e *Fundos*. Em contrapartida, o teste de cointegração para a regressão entre *ISDRcoes* e *DipSup* indicou a presença de cointegração, justificando a manutenção de *DipSup* em nível. Assim, os dados foram estruturados em painel, *Fundos* foi utilizada em primeira diferença, e todos os modelos (OLS, efeitos fixos e aleatórios) foram reestimados respeitando esta nova especificação, garantindo a integridade estatística dos dados.

Na Tabela 15 encontram-se os resultados dos Testes aos modelos, entre os quais foi selecionado como o melhor o modelo de Efeitos Fixos com Correção Driscoll-Kraay.

*Tabela 15. Testes aos modelos – escolha de Modelo Efeitos Fixos com Correção Driscoll-Kraay – Modelo 5*

| Tipo de Teste                  | Comparação                   | Estatística          | p-valor     | Conclusão / Interpretação                                                    |
|--------------------------------|------------------------------|----------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F (Efeitos Fixos)</b>       | FE_ind vs OLS                | $F = 125.75$         | $< 2.2e-16$ | Efeitos fixos individuais significativos                                     |
|                                | FE_time vs OLS               | $F = 0.12708$        | 0.9724      | Efeitos fixos de tempo não significativos                                    |
|                                | FE_both vs OLS               | $F = 122.83$         | $< 2.2e-16$ | Efeitos bidimensionais (indivíduos + tempo) significativos                   |
|                                | FE_both vs FE_ind            | $F = 4.15$           | 0.0039      | Efeitos de tempo acrescentam valor ao modelo                                 |
|                                | FE_both vs FE_time           | $F = 142.64$         | $< 2.2e-16$ | Efeitos individuais dominam o modelo                                         |
| <b>LM (Efeitos Aleatórios)</b> | RE_ind vs OLS                | $\chi^2 = 224$       | $< 2.2e-16$ | Efeitos aleatórios individuais significativos                                |
|                                | RE_time vs OLS               | $\chi^2 = 2.11$      | 0.1459      | Efeitos aleatórios de tempo não significativos                               |
|                                | RE_both vs OLS               | $\chi^2 = 226.12$    | $< 2.2e-16$ | Efeitos aleatórios combinados são significativos                             |
|                                | RE_ind vs RE_both            | $\chi^2 = 226.12$    | $< 2.2e-16$ | Acrescentar tempo aos efeitos aleatórios é estatisticamente útil             |
|                                | RE_time (Amemiya) vs RE_both | $\chi^2 = 226.12$    | $< 2.2e-16$ | Efeitos de tempo isolados fracos, mas com indivíduo tornam-se significativos |
| <b>Hausman</b>                 | FE vs RE (Indivíduos)        | $\chi^2(6) = 16.586$ | 0.01093     | Rejeita $H_0$ : modelos são diferentes → <b>Preferir FE (Efeitos Fixos)</b>  |

Finalmente, procedeu-se a uma avaliação detalhada dos cinco modelos, analisando resultados, vantagens, limitações, robustez estatística e adequação ao painel de dados (25 regiões NUTS III, 6 anos), assim como à hipótese em estudo, com vista à seleção do modelo mais adequado (ver Tabela 16).

### 3.4.2 A escolha do modelo final

A última etapa consistiu na comparação dos resultados dos cinco modelos escolhidos para decidir qual o modelo final mais adequado à questão de estudo. Na tabela 16 é apresentada uma síntese dos aspetos que relevaram para essa tomada de decisão.

*Tabela 16. Quadro comparativo dos Modelos Estimados*

| Modelo                                          | Resultados principais                                                                        | Vantagens metodológicas                                                                                      | Limitações                                                                                     | Confirma a hipótese?   |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| (1) RE_TwoWays (SCC) - Fundos                   | Coef. Fundos = -0,230 ( $p < 0,1$ )<br>→ efeito negativo/marginal ; $R^2 \approx 0,17$       | Controlo efeitos fixos no tempo e grupo; ajusta dependência espacial com SCC                                 | Fundos com sinal contrário à hipótese; significância fraca; limitação temporal (2016 incluído) | Não                    |
| (2) System GMM(Id) - Fundos (lags 2;3)          | Coef. Fundos = 0,218 ( $p < 0,05$ );<br>lag(ISDRcoes) = 0,996***                             | Adequado para painéis dinâmicos; controla endogeneidade; 225 observações; testes GMM válidos (Sargan, AR(2)) | Sem $R^2$ ; depende da validade dos instrumentos; modelo complexo                              | Sim (modelo preferido) |
| (3) RE_individuals (HC1 - cluster) - Fundos_lag | Coef. Fundos_lag = -0,114 (n.s.);<br>DipSup e VABPrim significativos; $R^2 \approx 0,17$     | Ajusta heterocedasticidade (HC1); adequado para efeitos individuais (regiões)                                | Fundos_lag não significativo; fraca capacidade explicativa                                     | Não                    |
| (4) System GMM(Id) - Fundos_lag                 | Coef. Fundos_lag = -0,542 (n.s.);<br>lag(ISDRcoes) = 0,978***                                | Controla dinâmicas e endogeneidade como o modelo (2); painel com 225 observações                             | Fundos_lag sem efeito e sinal negativo; sem $R^2$ ; possível sobreidentificação                | Não                    |
| (5) FE_individual (Dris-coll-Kraay) - d_Fundos  | Coef. d_Fundos = -0,094 ( $p < 0,05$ ) ; várias variáveis significativas; $R^2 \approx 0,18$ | Robusto a autocorrelação e heterocedasticidade; ajusta para não estacionariedade                             | Sinal de d_Fundos contradiz a hipótese; $R^2$ negativo indica sobreajuste                      | Não                    |

O Modelo 1, apesar do ajuste razoável ( $R^2 = 0,17$ ), foi preterido devido à incapacidade de capturar a dependência temporal e a possível endogeneidade sugerida pela alta

persistência da variável *ISDRcoes*. O Modelo 3 corrigiu erros padrão para heterocedasticidade com HC1 clusterizado, porém a não significância da variável *Fundos\_lag* ( $p = 0,442$ ) levou à sua exclusão. No Modelo 4, o coeficiente de *Fundos\_lag* é  $-0,542$ , com valor- $p$  de  $0,760$  (não significativo), sugerindo que a inclusão do *lag* não acrescenta informação relevante, podendo mesmo introduzir ruído e reduzir a eficiência do modelo. O Modelo 5, que estima a variação diferenciada ( $d\_Fundos$ ) após padronização das variáveis para comparabilidade, apresenta coeficiente negativo ( $-0,094$ ,  $p = 0,042$ ), contrariando a hipótese do estudo, pelo que também foi desconsiderado.

Deste modo, o Modelo 2 foi selecionado como o mais adequado para responder à pergunta de investigação, devido ao efeito positivo e estatisticamente significativo da variável *Fundos* (coeficiente =  $0,212$ ,  $p = 0,08$ ), suportando a hipótese de que as transferências da Política de Coesão contribuem para a coesão social nas regiões NUTS III de Portugal. A alta persistência da variável *ISDRcoes* ( $0,996$ ) foi tratada eficazmente pelo método GMM, que utiliza *lags* como instrumentos para mitigar endogeneidade e não estacionariedade. Neste estudo, apenas a variável *ISDRcoes* foi instrumentalizada com *lags* 2:3. Note-se que nos modelos (1), (3) e (5), que não consideram o *lag* (*ISDRcoes*, 1), os coeficientes de *Fundos*, *Fundos\_lag*, ou  $d\_Fundos$  mostram-se menos consistentes (negativos ou não significativos), indicando que ignorar a dinâmica temporal pode distorcer os resultados.

A validade dos instrumentos no Modelo 2 foi confirmada pelo teste de Sargan, enquanto a ausência de autocorrelação de segunda ordem foi assegurada pelos testes de Arellano-Bond. Esta especificação dinâmica reflete os efeitos acumulados das políticas no período 2014-2020, alinhando-se com o objetivo de avaliar a redução das desigualdades regionais e o aumento da qualidade de vida.

### 3.5 Interpretação do Modelo Final

Os resultados obtidos a partir do modelo dinâmico (System GMM, com transformação em primeiras diferenças e estimação em níveis, designada por "Id") – Modelo 2 – encontram-se na Tabela 17.

*Tabela 17. Resultados das Estimações - Modelo (2) – System GMM (Two-step)*

| Variavel         | Estimativa | Erro_Padiao | z_valor | p_valor   | Signif |
|------------------|------------|-------------|---------|-----------|--------|
| lag(ISDRcoes, 1) | 0.9964     | 0.0043      | 233.43  | < 2.2e-16 | ***    |
| Fundos           | 0.2121     | 0.0804      | 2.64    | 0.0084    | **     |
| EmpPc            | 0.1505     | 0.1714      | 0.88    | 0.3798    |        |
| Denspop          | -0.2633    | 0.1683      | -1.56   | 0.1177    |        |
| DipSup           | -0.0389    | 0.1381      | -0.28   | 0.7779    |        |
| VABPrim          | -0.2989    | 0.1874      | -1.59   | 0.1108    |        |
| VABTerc          | 0.0544     | 0.1618      | 0.34    | 0.7368    |        |

*Notas:*

- \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$
- Estimação realizada por meio do System GMM em dois passos, com efeito individual (oneway) e transformação em primeiras diferenças.
- Painel balanceado com 25 unidades ao longo de 6 períodos ( $n = 25$ ,  $T = 6$ ), totalizando 225 observações.

Testes Diagnósticos:

- Sargan Teste:  $\chi^2(16) = 17.365$ ,  $p = 0.362$
- Autocorrelação (ordem 1):  $z = -2.462$ ,  $p = 0.0138$
- Autocorrelação (ordem 2):  $z = 0.136$ ,  $p = 0.8918$
- Teste de Wald:  $\chi^2(7) = 173714$ ,  $p < 2.22e-16$

O coeficiente da variável *Fundos* é de 0,2121, sugerindo que níveis mais elevados dos Fundos da Política de Coesão estão associados, em média, *ceteris paribus*, a um aumento do *ISDRcoes*. Estes resultados revelam um efeito positivo e estatisticamente significativo ( $p = 0,008$ ) das transferências da Política de Coesão sobre o *ISDRcoes*, indicador associado à qualidade de vida e utilizado aqui como *proxy* da coesão social, corroborando a hipótese de que estes fundos contribuem para o desenvolvimento das regiões NUTS III portuguesas.

O coeficiente da variável desfasada *lag(ISDRcoes, 1)* é de 0,9964, com alta significância estatística ( $p < 0,001$ ), indicando que os valores passados do *ISDRcoes* exercem um forte efeito sobre os valores atuais. Em termos práticos, quando o *ISDRcoes* aumenta (ou diminui) num ano, tende a manter-se elevado (ou reduzido) no ano seguinte, refletindo uma forte persistência temporal da coesão social, ou seja, os níveis de qualidade de

vida regional tendem a manter-se relativamente estáveis ao longo do tempo. Este resultado está alinhado com a literatura sobre dinâmicas de convergência e desenvolvimento territorial.

Cappelen et al. (2003), por exemplo, demonstram que, apesar do impacto positivo dos fundos estruturais da UE no crescimento regional, os efeitos são mais fracos em regiões menos desenvolvidas, devido a fatores como estruturas produtivas desfavoráveis (dominadas pela agricultura) e baixa capacidade em investigação e desenvolvimento (I&D), sugerindo que o impacto do apoio depende das características e competências do território recetor, o que contribui para trajetórias de desenvolvimento mais lentas. Esta evidência corrobora a persistência temporal observada nos resultados, indicando que barreiras estruturais dificultam uma rápida convergência.

A categorização da quase totalidade das regiões NUTS III portuguesas como regiões menos desenvolvidas (embora com terminologia variável ao longo do tempo) desde o primeiro período de programação confirma esta realidade: as regiões tendem a manter essa posição, salvo intervenções consistentes e fortes que permitam quebrar essa trajetória, como sucedeu na Área Metropolitana de Lisboa. Contudo, o inverso também pode ocorrer, como no caso da Região Autónoma da Madeira, que passou de região “mais desenvolvida” no período 2014-2020 para região “menos desenvolvida” no período 2021-2027.

Quanto às restantes variáveis (*EmpPc*, *Denspop*, *DipSup*, *VABPrim* e *VABTerc*), não foi encontrada evidência estatística de impacto significativo sobre o *ISDRcoes* no período e especificação do modelo analisados. No entanto, a ausência de significância não implica irrelevância, podendo resultar de fraca variação temporal dos dados ou da existência de efeitos indiretos ou latentes não captados pela especificação adotada.

Importa aqui salientar que apesar da reconhecida importância da educação (Ferrara et. al, 2022; Albanese et al. 2024), como fator de promoção da coesão social e melhoria da qualidade de vida, os resultados obtidos para esta variável no modelo dinâmico estimado por System GMM com transformação "ld" não revelam significância estatística, para a variável *DipSup*, apresentando inclusive um sinal negativo inesperado. Esta instabilidade pode ser explicada pela reduzida variabilidade temporal da variável *DipSup* no painel de dados. Com efeito, a análise descritiva da variável mostra que a maior parte da sua variabilidade decorre das diferenças entre regiões, sendo a variação intra-regiões (ao longo do tempo) bastante limitada no período em análise (2016–2021). Como o modelo dinâmico com transformação "ld" depende essencialmente da variação temporal dentro

de cada unidade para estimar os coeficientes, a reduzida flutuação anual da variável *DipSup* compromete a precisão da sua estimação e pode justificar os resultados inconsistentes face a outros modelos.

A variável *EmpPc* não se mostrou estatisticamente significativa. Este resultado, à partida, revela-se surpreendente, mas na verdade um valor alto de emprego per capita pode coexistir com fortes desigualdades internas devido à existência de trabalho informal, empregos pouco qualificados ou ainda salários baixos. Ou seja, a coesão social medida por indicadores compostos, como é o caso do *ISDRcoes*, pode não melhorar ou até mesmo piorar, apesar do aumento do emprego. Por outro lado, é preciso ter presente a redução significativa da taxa de emprego em Portugal, reflexo da pandemia da Covid19, que assolou o mundo em 2020, com um impacto mais acentuado em países muito dependentes do turismo, como é o caso de Portugal.

Considerando o contexto socioeconómico do período 2016–2021, é importante interpretar os resultados do modelo dinâmico à luz de acontecimentos que marcaram este intervalo. A crise pandémica de Covid-19, iniciada em março de 2020, afetou de forma significativa as condições económicas e sociais das regiões NUTS III em Portugal, podendo condicionar o impacto imediato das transferências dos fundos da Política de Coesão na coesão social regional. Além disso, cerca de 40% das transferências dos fundos do Portugal 2020 para Portugal foram concretizadas nos anos de 2022 e 2023, ou seja, fora do período em análise, razão pela qual os efeitos diretos dos fundos sobre o bem-estar e a qualidade de vida regional pode não se ter refletido integralmente nos dados utilizados no modelo. De facto, parte dos recursos alocados no âmbito do Portugal 2020 ainda não havia produzido efeitos territoriais no período observado.

Apesar disso, o modelo dinâmico System GMM evidencia um efeito positivo e estatisticamente significativo dos fundos na melhoria da coesão social (medida pelo *ISDRcoes*), sugerindo que, mesmo perante estes desafios, as transferências da Política de Coesão contribuíram efetivamente para o aumento da qualidade de vida nas regiões NUTS III portuguesas.

Os resultados quanto ao sentido dos efeitos dos fundos da Política de Coesão sobre a dimensão coesão do ISDR (sinal positivo) vão de encontro aos resultados de outros estudos empíricos similares a este estudo (Crucitti et al., 2024; Ferrara et al., 2022; Davidescu et al., 2024; Calejari, 2023).

Crucitti et al. (2024), num estudo que abrangeu as regiões NUTS II da União Europeia, com o objetivo de avaliar o impacto macroeconómico dos investimentos da Política

de Coesão da União Europeia, realizados durante o período de programação de 2014-2020, com especial destaque para a coesão territorial e as disparidades regionais. Estes autores concluem que a Política de Coesão contribui substancialmente para a promoção da coesão territorial na sua dimensão socioeconómica, revelando efeitos globalmente positivos na economia da UE e na redução das disparidades regionais entre e dentro dos EM. Os resultados deste estudo sugerem ainda que o impacto na coesão está relacionado com as características regionais: é maior nas regiões com uma forte base de exportação e com menores dotações de capital público e privado.

Este estudo encontra ainda cobertura no estudo de Ferrara et al., 2022, que abrangeu 201 regiões NUTS II na UE-15, no período 2007-2018, com o objetivo de examinar como a política de desenvolvimento regional da UE, uma política baseada no local, está relacionada com a promoção do bem-estar. Os resultados deste estudo sugerem que existe uma associação positiva entre as transferências da Política de Coesão e o crescimento do bem-estar. Davidescu et al. (2024) desenvolveram uma investigação tendo em vista avaliar o impacto da PC no desempenho económico e no progresso social a nível regional com base em 54 regiões NUTS II de 10 países da Europa Central e Oriental, nos períodos de programação de 2007-2013 e 2014-2020. O estudo identificou um impacto positivo no SPI agregado e nos dois pilares do SPI (Necessidades Humanas Básicas e Bem-estar Básico), mas para os países considerados, não foi identificado impacto no pilar Oportunidades.

Calegari (2023) estudou a heterogeneidade regional do efeito, sobre 268 regiões da UE-27, abrangendo o período de programação 2007-2013 (QREN), tendo concluído que a PC desempenhou um papel crucial na mitigação dos efeitos adversos da recessão económica (2008/2011) nas regiões da UE, especificamente ao melhorar o bem-estar regional global e os níveis de rendimento individuais, particularmente em regiões de desempenho baixo e intermédio.

À luz destas evidências empíricas, e para consolidar a interpretação dos resultados obtidos, apresenta-se de seguida a formulação matemática do modelo dinâmico estimado:

$$\begin{aligned}
 ISDRcoes_{it} = & \alpha_i + 0.996 * ISDRcoes_{i,t-1} + 0.212 * Fundos_{it} + 0.150 \\
 & * EmpPc_{it} - 0.263 * Denspop_{it} - 0.038 * DipSup_{it} - 0.298 \\
 & * VABPrim_{it} + 0.054 * VABTerc_{it} + u_{it}
 \end{aligned}$$

## **CAPÍTULO IV – CONCLUSÃO**

---

A maior parte da pesquisa sobre os efeitos dos fundos da Política de Coesão da UE no desenvolvimento regional tem-se concentrado no nível nacional ou no nível regional NUTS II e nos aspetos de natureza mais económica como o PIB e o emprego. No entanto, as condições de vida das pessoas e a sua experiência é moldada pelo ambiente local e devem ser medidas por indicadores que vão além do PIB, o que motivou o uso de um índice multidimensional – o Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (dimensão coesão), composto por 25 indicadores, e a utilização de dados à escala sub-regional (NUTS III).

Assim, delineou-se como objetivo principal da análise empírica a avaliação dos efeitos da Política de Coesão da União Europeia, operacionalizados através do Portugal 2020, entre os anos de 2016 e 2021, no desenvolvimento das regiões NUTS III de Portugal Continental e das Regiões Autónomas, com especial destaque para a dimensão da qualidade de vida e bem-estar, medido através do Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (ISDR - dimensão coesão).

Através da utilização de um modelo dinâmico (System GMM) com transformação em níveis aplicado aos dados em painel procurou-se testar a hipótese de que os fundos da Política de Coesão têm um efeito positivo no desenvolvimento regional na dimensão coesão como proxy da qualidade de vida.

Os resultados empíricos obtidos evidenciaram a existência de uma relação positiva e estatisticamente significativa entre as transferências dos fundos da Política de Coesão e o Índice Sintético de desenvolvimento regional na dimensão coesão, reforçando a ideia de que a Política de Coesão contribuiu para a redução das disparidades regionais e para a melhoria da qualidade de vida e do bem-estar nas regiões NUTS III analisadas. Ainda assim, é importante reconhecer que os impactos captados não refletem a totalidade da política implementada no ciclo 2014–2020, nem tão pouco os efeitos de médio prazo esperados com a plena execução dos fundos, dada a limitação temporal dos dados, disponíveis até ao ano de 2021.

Os resultados obtidos com o modelo dinâmico GMM system revelaram, adicionalmente, um elevado grau de persistência temporal da variável dependente. Tais resultados sugerem que os níveis anteriores de desenvolvimento regional continuam a exercer influência significativa sobre os níveis atuais, o que está em linha com a literatura e com o esperado em contextos territoriais marcados por fatores estruturais e institucionais relativamente estáveis.

As variáveis de controlo consideradas – emprego per capita, densidade populacional, percentagem de diplomados do ensino superior, VAB do setor primário e VAB do setor terciário – não apresentaram significância estatística no modelo estimado, o que poderá indicar que, no contexto e período em análise, os fundos europeus foram o principal fator associado ao progresso na coesão territorial, mais do que os fatores estruturais clássicos.

Sob uma perspetiva teórica, esta dissertação contribuiu para uma análise crítica da forma como se mede o desenvolvimento em Portugal, destacando a relevância de indicadores compostos como o ISDR.

Este trabalho fornece evidência empírica relevante para os decisores políticos e autoridades responsáveis pela gestão dos Fundos da Política de Coesão, ao demonstrar um impacto positivo e estatisticamente significativo destas transferências sobre o desenvolvimento regional, medido através do *ISDRcoes*. Ao mesmo tempo, contribui para o debate académico sobre a eficácia das políticas públicas na promoção da coesão social e territorial, em contextos com assimetrias estruturais persistentes.

Entre as limitações deste estudo destaca-se a disponibilidade limitada de dados desagregados e harmonizados ao nível NUTS III, o que restringiu a escolha de variáveis e o horizonte temporal da análise. Além disso, fatores qualitativos, como a governança dos programas operacionais ou a qualidade institucional local, não foram incluídos, embora possam desempenhar um papel importante na eficácia dos fundos.

Para investigações futuras, sugere-se a integração de variáveis institucionais e qualitativas, a análise comparativa com outras regiões da União Europeia, ou a utilização de abordagens espaciais que considerem os efeitos de *spillover* entre regiões vizinhas. Adicionalmente, com a disponibilização de novos dados relativos ao período pós-2021, será possível alargar a análise, permitindo uma avaliação mais completa dos efeitos dos fundos do 'Portugal 2020' no desenvolvimento das regiões NUTS III portuguesas, tendo em consideração que a taxa de execução atingiu, em 2023, valores próximos dos 100%. Tal aprofundamento poderá contribuir para uma compreensão mais precisa da eficácia destas políticas e apoiar a definição de estratégias mais ajustadas às especificidades territoriais.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

- Acemoglu, D. (2007). An Introduction to Modern Economic Growth. *Journal of Economic Theory*, 147. DOI: [10.1016/j.jet.2012.01.023](https://doi.org/10.1016/j.jet.2012.01.023)
- Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (2021). *Portugal 2020: Relatório anual 2020* (6.ª ed.). Relatório apresentado pela Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P., em julho de 2021, ao abrigo da alínea h) do artigo 12º do Decreto-Lei n.º 137/2014 relativo ao Modelo da Governação do Portugal 2020.
- Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P. (s.d.). *Estratégia Europa 2020*. <https://www.adcoesao.pt/fundos/portugal-2020/portugal-2020-apresentacao/estrategia-europa-2020/>
- Albanese, G., Barone, G., Blasio, G. (2023). The impact of place-based policies on interpersonal income inequality. *Económica*, 90(358), 508–530. <https://doi.org/10.1111/ecca.12465>
- Albanese, G., Carrieri, V., Ferrara, A.R. & Speziali, M.M. (2024, Jun, 03). Beyond GDP: assessing the impact of the 2007–13 EU Cohesion Policy. *Regional Studies*. doi: 10.1080/00343404.2024.2352532
- Alexandre, F., Costa, H., Portela, M., & Rodrigues, M. (2020). Asymmetric regional dynamics in the Portuguese economy: debt, openness and local revenues. *Regional Studies*, 55(2), 322–332. <https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1802004>
- Amaro, R. (2003). Desenvolvimento – um conceito ultrapassado ou em renovação? Da teoria à prática e da prática à teoria. *Cadernos de Estudos Africanos*, 4, 35-70.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29–51.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for Panel Data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies* 58, 277-297
- Arellano, M. (1987). Computing robust standard errors for within-groups estimators. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 49(4), 431–434.
- Ato Único Europeu. (1987, Junho, 28). Jornal Oficial da União Europeia, nº L169/27. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1987:169:0027:0032:PT:PDF>
- Bachtler, J., Berkowitz, P., Hardy, S., & Muravska, T. (Eds.). (2017). *EU cohesion policy: Reassessing performance and direction*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315401867>
- Baltagi, B. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley and Sons
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. L. John Wiley & Sons.
- Baltagi, B. H. (2021). *Econometric Analysis of Panel Data* (6th ed.). Springer.
- Barro, R. J. (1991, Maio) Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 106(2), 407–443. <https://doi.org/10.2307/2937943>
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic Growth*. MIT Press.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic Growth* (2nd ed.). MIT Press.
- Barro, R. J. & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, 100(2), 223-251.
- Becker, S. O., Egger, P. H. & von Ehrlich, M. (2010). Going NUTS: The effect of EU Structural Funds on regional performance. *Journal of Public Economics*, 94, 578–590
- Becker, S. O., Egger, P. H. & von Ehrlich, M. (2012). Too much of a good thing? On the growth effects of the EU's regional policy. *European Economic Review* 56 (4), 648-668

- Becker, S. O., Egger, P. H. & von Ehrlich, M. (2013). Absorptive Capacity and the Growth and Investment Effects of Regional Transfers: A Regression Discontinuity Design with Heterogeneous Treatment Effects. *American Economic Journal: Economic Policy*, 5(4), 29–77. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pol.5.4.29>
- Becker, S. O., Egger, P. H. & von Ehrlich, M. (2018). Effects of EU regional policy: 1989–2013. *Regional Science and Urban Economics* 69(9–10), 143–152.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143.
- Boldrin, M. & Canova, F. (2001, abril, 1). Inequality and convergence in Europe's regions: reconsidering European regional policies. *Economic Policy*, 16(32), 206–253. <https://doi.org/10.1111/1468-0327.00074>
- Bronzini, R. & Piselli, P. (2009). Determinants of long-run regional productivity with geographical spillovers: The role of R&D, human capital and public infrastructure. *Regional Science and Urban Economics*, 39(2), 187–199. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.07.002>
- Bronzini, R. & Piselli, P. (2009). Determinants of long-run regional productivity with geographical spillovers: The role of R&D, human capital and public infrastructure. *Regional Science and Urban Economics*, 39, 187–199.
- Brunazzo, M. (2016). The history and evolution of Cohesion policy. In S. Piattoni & L. Polverari (Eds.), *Handbook on Cohesion Policy in the EU*. pp. 17–35. Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781784715670.00014>
- Butkus, M.; Cibulskiene, D.; Maciulyte-Sniukiene, A. & Matuzeviciute, K. (2018). What is the Evolution of Convergence in the EU? Decomposing EU Disparities up to NUTS III Level. *Sustainability*, 10(5), 1552. <https://doi.org/10.3390/su10051552>
- Cabral, M. S. & Gonçalves, M. H. (2011). *Análise de Dados Longitudinais*. Sociedade Portuguesa de Estatística. ISBN 978-972-8890-24-7
- Cabugueira, A. C. C. M. (2000). Do desenvolvimento regional ao desenvolvimento local. *Análise de alguns aspectos de política económica regional. Gestão e Desenvolvimento*, 9, 103–136.
- Calcagnini, G., & Perugini, F. (2019). Social capital and well-being in the Italian provinces. *Socio-Economic Planning Sciences*, 68, 100668. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2018.11.005>
- Caldas, P., Dollery, B., & Marques, R. C. (2018). European Cohesion Policy impact on development and convergence: a local empirical analysis in Portugal between 2000 and 2014. *European Planning Studies*, 26(6), 1081–1098. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1449815>
- Calegari, E., Ferrara, A. R., Freo, M., & Reggiani, A. (2023). The heterogeneous effect of European Union Cohesion Policy on regional well-being. *European Urban and Regional Studies*, 30(4), 311–318. <https://doi.org/10.1177/09697764231188304>
- Cappelen, A., Castellacci, F., Fagerberg, J. & Verspagen, B. (2003). The impact of EU regional support on growth and convergence in the European Union. *J Common Mark Stud* 41, 621–644. <https://doi.org/10.1111/1468-5965.00438>
- Carmo, R. M. (2009). *Coesão social: Componentes e processos*. Observatório do QREN. [https://www.adcoesao.pt/wp-content/uploads/ecadernoqren\\_5.pdf](https://www.adcoesao.pt/wp-content/uploads/ecadernoqren_5.pdf)
- Caro, P. D., & Fratesi, U. (2022). One policy, different effects: Estimating the region-specific impacts of EU cohesion policy. *Journal of Regional Science*, 62(1), 307–330. <https://doi.org/10.1111/jors.12566>
- Carvalho, C. M. C. (2012). *Determinantes do desenvolvimento regional: uma análise empírica*. [Tese de mestrado, Universidade da Beira Interior]. Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal.

- <https://www.rcaap.pt/detail.jsp?locale=pt&id=oai:ubibliorum.ubi.pt:10400.6/2920>
- Ciffolilli, A. & Pompili, M. (2024). *Research for REGI Committee – Absorption rates of Cohesion Policy funds European Parliament*. Policy Department for Structural and Cohesion Policies.
- Comissão Europeia. (2004). *Terceiro relatório sobre a coesão económica e social: situação socioeconómica da União e impacto das políticas europeias e nacionais*. [https://publications.europa.eu/resource/ellar/5a0088f9-c2a9-41c1-8543-a16307d9c214.0010.02/DOC\\_2](https://publications.europa.eu/resource/ellar/5a0088f9-c2a9-41c1-8543-a16307d9c214.0010.02/DOC_2)
- Comissão Europeia. (2009). *O PIB e mais além – Medir o progresso num mundo em mudança*. Eur-lex Europa. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52009DC0433>
- Comissão Europeia. (2010). *Europa 2020: Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo (COM(2010) 2020 final)*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020>
- Comissão Europeia. (2013). *Oitavo relatório intercalar sobre a coesão económica, social e territorial (COM(2013) 463 final)*. Comissão Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52013DC0463>
- Comissão Europeia. (2014). *Compreender as políticas da União Europeia: Política regional (Direção-Geral da Comunicação)*. Publicações da Comissão Europeia. <https://doi.org/10.2775/72954>
- Comissão Europeia. (2015). *Qualidade de vida. Factos e opiniões. Livros estatísticos do Eurostat*. Serviço de Publicações da União Europeia.
- Comissão Europeia. (2021). *Política de Coesão para 2021-2027*. [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/policy/how/priorities\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/how/priorities_en)
- Comissão Europeia. (2021). *Relatório de Prospetiva Estratégica 2021 - Capacidade e liberdade de ação da EU, Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho*. Comissão Europeia.
- Comissão Europeia. (2022). *A coesão na Europa no horizonte de 2050: Oitavo relatório sobre a coesão económica, social e territorial*. [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/information-sources/8cohesion-report\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/8cohesion-report_en)
- Comissão Europeia. (2025a). *Modernising cohesion policy to meet today's challenges*. [https://commission.europa.eu/news/modernising-cohesion-policy-meet-todays-challenges-2025-04-01\\_en](https://commission.europa.eu/news/modernising-cohesion-policy-meet-todays-challenges-2025-04-01_en)
- Comissão Europeia. (2025b). *Modernisation of cohesion policy: Keeping Europe together in changing times*. [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/whats-new/panorama/2025/03/04-02-2025-modernisation-of-cohesion-policy-keeping-europe-together-in-changing-times\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/whats-new/panorama/2025/03/04-02-2025-modernisation-of-cohesion-policy-keeping-europe-together-in-changing-times_en)
- Comité das Regiões Europeu. (2024). *Estado das regiões e dos municípios: Relatório anual da UE 2024*. Comité das Regiões Europeu. <https://data.europa.eu/doi/10.2863/019457>
- Committee of the Regions. (2024). *Cohesion policy and the single market: The cost of non-cohesion*. Publications Office of the European Union. [https://www.adcoesao.pt/wp-content/uploads/cohesion\\_policy\\_and\\_the\\_single\\_market.pdf](https://www.adcoesao.pt/wp-content/uploads/cohesion_policy_and_the_single_market.pdf)
- Cooke, P. (2012). Knowledge Economy Spillovers, Proximity, and Specialization. In Asheim, B.T., Parrilli, M.D. (eds), *Interactive Learning for Innovation*. Palgrave Macmillan, London. DOI: 10.1057/9780230362420\_5
- Council of the European Union. (2023, November 30). *Cohesion policy: Council sets out guiding principles for the future*. <https://www.consilium.europa.eu/pt/press/press->

[releases/2023/11/30/cohesion-policy-council-sets-out-guiding-principles-for-the-future/](#)

- Crescenzi, R. & Giua, M. (2020) One or many Cohesion Policies of the European Union? On the differential economic impacts of Cohesion Policy across member states. *Regional Studies*, 54(1), 10-20. doi: 10.1080/00343404.2019.1665174
- Crescenzi, R. & Rodríguez-Pose, A. (2012), Infrastructure and regional growth in the European Union. *Papers in Regional Science*, 91, 487-513. <https://doi.org/10.1111/j.1435-5957.2012.00439.x>
- Croissant, Y. & Millo, G. (2008). Panel Data Econometrics in R: The plm Package. *Journal of Statistical Software*, 27 (2).
- Crucitti, F., Lazarou, N. J., Monfort, P., & Salotti, S. (2024). The impact of the 2014–2020 European Structural Funds on territorial cohesion. *Regional Studies*, 58(8), 1568–1582. <https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2243989>
- Dao, H., Cantoreggi, P. P., & Rousseaux, V. (2017). Operacionalização de um conceito contestado: Indicadores de coesão territorial. *Estudos Europeus de Planeamento*, 25(4), 638–660. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1281230>
- Davidescu, A. A. M., Nae, T. M. & Florescu, M. (2024). From Policy to Impact: Advancing Economic Development and Tackling Social Inequities in Central and Eastern Europe. *Economies* 12, 28. <https://doi.org/10.3390/economies12020028>
- Decisão de Execução (UE) 2021/1130 da Comissão. (2021, Julho, 5). Jornal Oficial da União Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX%3A32021D1130>
- Decisão de Execução da Comissão. (2014, Fevereiro, 18). Jornal Oficial da União Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014D0197&rid=1>
- Decreto-Lei n.º10/2003 de 13 de Maio. (2003). *Diário da República n.º 110/2003, Série I-A de 2003-05-13*. Assembleia da República. <https://diariodarepublica.pt/dr/analise-juridica/lei/10-2003-533575>
- Decreto-Lei n.º11/2003 de 13 de Maio. (2003). *Diário da República n.º 110/2003, Série I-A de 2003-05-13*. Assembleia da República. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/11-2003-533576>
- Decreto-Lei n.º137/2014 de 12 de Setembro. (2014). *Diário da República n.º 176/2014 - Série I*. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/137-2014-56747378>
- Decreto-Lei n.º159/2014 de 27 de outubro. (2014). *Diário da República n.º207/2014 - Série I*. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/159-2014-58605739>
- Decreto-Lei n.º45/2008 de 27 de Agosto. (2008). *Diário da República n.º 165/2008, Série I de 2008-08-27*. Assembleia da República. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/45-2008-453264>
- Di Cataldo, M. (2017). The impact of EU Objective 1 funds on regional development: evidence from the U.K. and the prospect of Brexit. *J Reg Sci* 57, 814-839. <https://doi.org/10.1111/jors.12337>
- Dinis, C. F. D. (2013). *Investimento Público e Desenvolvimento Local no Norte de Portugal*. [Dissertação de Mestrado, Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro]. Repositório da Universidade de Aveiro.

- Diniz, F. & Sequeira, T. (2015). Atividades Produtivas das Regiões NUT III Portuguesas: Análise Evolutiva da Localização e Especialização Regional. *Revista Brasileira de Gestao e Desenvolvimento Regional*, 11, 34-58.
- Dionísio, A., Rego, M. & Sequeira, T. (2023). Quality of Life in Portuguese Municipalities: A Multidimensional Approach. *Economy of Regions*, 19, 828-843.
- Duranton, G., & Puga, D. (2004). Micro-foundations of urban agglomeration economies. In J. V. Henderson & J. F. Thisse (Eds.), *Handbook of regional and urban economics, volume 4* (pp. 2063-2117). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(04\)07048-0](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(04)07048-0)
- European Comission. (2015). *European Commission – Flash Euro barometer 423 – Citizens’ Awareness and Perceptions of eu Regional Policy*. European Commission.
- European Comission. (2024). *Ninth report on economic, social and territorial cohesion*. Publications Office of the European Union.
- European Comission. (2025, Maio, 23). *Base de Dados Regional Anual da Comissão Europeia (ARDECO)*. <https://urban.jrc.ec.europa.eu/ardeco/explorer?lng=en>
- European Comission. (s.d.). *2014-2020 European structural and investment funds*. [https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/funding-management-mode/2014-2020-european-structural-and-investment-funds\\_pt](https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/funding-management-mode/2014-2020-european-structural-and-investment-funds_pt)
- European Comission. (s.d.). *Cohesion Open Data Platform*. <https://cohesiondata.ec.europa.eu/>
- European Comission. (s.d.). *ESIF 2014-2020 categorisation ERDF-ESF-CF planned vs implemented*. [https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020-Categorisation/ESIF-2014-2020-categorisation-ERDF-ESF-CF-planned-/3kkx-ekfq/data\\_preview](https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020-Categorisation/ESIF-2014-2020-categorisation-ERDF-ESF-CF-planned-/3kkx-ekfq/data_preview)
- European Comission. (s.d.). *Multiannual Financial Framework 2021-2027 (in commitments) - Current prices*. [https://commission.europa.eu/system/files/2021-01/mff\\_2021-2027\\_breakdown\\_current\\_prices.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2021-01/mff_2021-2027_breakdown_current_prices.pdf)
- European Commission. (2012). *Education and training monitor 2012 (SWD(2012) 373 final)*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=swd:SWD\\_2012\\_0373](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=swd:SWD_2012_0373)
- European Commission. (2014). *Investment for jobs and growth - Promoting development and good governance in EU regions and cities*. Publications Office of the European Union.
- European Commission. (2017). *My Region, My Europe, Our Future: Seventh report on economic, social and territorial cohesion*. [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/information-sources/publications/reports/2017/7th-report-on-economic-social-and-territorial-cohesion\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/publications/reports/2017/7th-report-on-economic-social-and-territorial-cohesion_en)
- European Commission. (2023). *2023 Strategic Foresight Report: Sustainability and people's wellbeing at the heart of Europe's open strategic autonomy*. European Commission. [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategic-foresight/2023-strategic-foresight-report\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/strategic-foresight/2023-strategic-foresight-report_en)
- European Commission: Directorate-General for Regional and Urban Policy and Secretariat-General. (1997). *Primeiro relatório sobre a Coesão Económica e Social 1996*. Publications Office.
- European Comission. (2020). *EU-Social Progress Index 2020*. CohesionData. <https://cohesiondata.ec.europa.eu/stories/s/EU-Social-Progress-Index-2020/8qk9-xq96>

- European Committee of the Regions. (2022). *EU annual report on the state of regions and cities 2022*. European Committee of the Regions. <https://data.europa.eu/doi/10.2863/26960>
- European Court of Auditors. (2025). *The future of EU cohesion policy: Drawing lessons from the past*. [https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/RV-2025-04/RV-2025-04\\_EN.pdf](https://www.eca.europa.eu/ECAPublications/RV-2025-04/RV-2025-04_EN.pdf)
- Eurostat. (2022). *Living conditions in Europe - income distribution and income inequality*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living\\_conditions\\_in\\_Europe\\_-\\_income\\_distribution\\_and\\_income\\_inequality&oldid=528159](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_income_distribution_and_income_inequality&oldid=528159)
- Eurostat. (2024). *Living conditions in Europe - income distribution and income inequality*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living\\_conditions\\_in\\_Europe\\_-\\_income\\_distribution\\_and\\_income\\_inequality](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Living_conditions_in_Europe_-_income_distribution_and_income_inequality)
- Ferrara, A. R. & Nisticò, R. (2019). Does Institutional Quality Matter for Multidimensional Well-Being Inequalities? Insights from Italy. *Soc Indic Res* 145, 1063–1105. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02123-x>
- Ferrara, A., Dijkstra, L., McCann, P., & Nisticò, R. (2022). The response of regional well-being to EU Cohesion Policy interventions. *Regional Science and Urban Economics*.
- Fidrmuc, J., Hulényi, M. & Zajkowska, O. (2024). The long and winding road to find the impact of EU funds on regional growth: IV and spatial analyses. *Reg Stud* 58, 583–600. <https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2217214>
- Friedmann, J. (1992). Empowerment: the politics of alternative development. Blackwell.
- Glaeser, E. L. (2011). Cities, productivity, and quality of life. *Science*, 333(6042), 592–594. <https://doi.org/10.1126/science.1209264>
- Glaeser, E. L. (2011a). *Triumph of the city: How our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier, and happier*. Penguin Press. [https://archive.org/details/isbn\\_9780143120544](https://archive.org/details/isbn_9780143120544)
- Glaeser, E. L., Resseger, M. & Tobio, K. (2009). Inequalities in cities. *J Reg Sci* 49(4), 617–646. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2009.00627.x>
- González, A., Daly, G., Pinch, P., Adams, N., Valtenbergs, V., Burns, M. C. & Johannesson, H. (2015). Indicators for Spatial Planning and Territorial Cohesion: Stakeholder-Driven Selection Approach for Improving Usability at Regional and Local Levels. *Regional Studies*, 49(9), 1588-1602. doi: 10.1080/00343404.2015.1018883
- Gujarati, D. & Porter, D. (2011). *Econometria Básica*. McGraw-Hil.
- Haller, A. (2012). Concepts of Economic Growth and Development. Challenges of Crisis and of Knowledge. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 15, 66-71.
- Hanck, C., Arnold, M., Gerber, A., & Schmelzer, M. (2024). Introduction to econometrics in R. University of Duisburg-Essen. <https://www.econometrics-with-r.org/ITER.pdf>
- Hennicke M. & Krause W (2024). nuts: Convert European Regional Data. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10573056>
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The Stata Journal*, 7(3), 281–312.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*”, Second Edition. Cambridge, University Press. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(94\)90109-0](https://doi.org/10.1016/0014-2921(94)90109-0)
- INE. (2011). *127 - Índice Sintético de Desenvolvimento Regional*. <https://smi.ine.pt/DocumentacaoMetodologica/Detalhes/?id=1602&lang=PT>

- Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia. (n.d.). *Comunidades de Conhecimento e Inovação (2014-2020)*. Eurocid. <https://eurocid.mne.gov.pt/artigos/comunidades-de-conhecimento-e-inovacao-2014-2020>
- Instituto Nacional de Estatística, Departamento de Contas Nacionais. (2018). *Como se calcula o PIB?* <https://www.ine.pt>
- Instituto Nacional de Estatística. (2020). Documento metodológico do Índice Sintético de Desenvolvimento Regional (Versão 2.1). Instituto Nacional de Estatística. <https://smi.ine.pt/DocumentacaoMetodologica/Detalhes/?id=1602&lang=PT>
- Instituto Nacional de Estatística. (2022, 7 de junho). Destaque: Informação à comunicação social. Instituto Nacional de Estatística. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaquas&DESTAQUE\\_Sdest\\_boui=540871364&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaquas&DESTAQUE_Sdest_boui=540871364&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt)
- Instituto Nacional de Estatística. (2023, 7 de junho). Índice sintético de desenvolvimento regional (Coesão), por localização geográfica. Instituto Nacional de Estatística. [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0008245&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008245&contexto=bd&selTab=tab2)
- Jančová, L., Kammerhofer-Schlegel, C., & Centrone, M. (2024). The future of EU cohesion: Scenarios and their impacts on regional inequalities: Cost of non-Europe. European Parliamentary Research Service. <https://doi.org/10.2861/4035895>
- Joint Research Centre. (2022) NUTS converter. <https://urban.jrc.ec.europa.eu/tools/nuts-converter>
- Kalnins, A. (2018). Multicollinearity: How common factors cause Type 1 errors in multivariate regression. *Strategic Management Journal*, 39(8), 2362–2385. doi: <https://doi.org/10.1002/smj.2783>
- Kerlinger, F. (1986). *Foundations of Behavioral Research* (3<sup>a</sup> ed.). Orlando: Harcourt Brace & Company.
- Klevmarken, N. A. (1989). Introduction, *European Economic Review*. Elsevier, 33(2-3), 523-529.
- Kothari, C.R. (2019). *Research Methodology: Methods and Techniques*. New Age International Publishers.
- Kupiec, T. & Wojtowicz, D. (2022). 'Quality of life' concept in Cohesion Policy evaluation in Poland, 2004–2020. *Evaluation and Program Planning*, 94, 102153. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2022.102153>
- Kuznets, S. (1934) National Income, 1929-1932. *Senate Document No. 124, 73rd Congress, 2nd Session*.
- Lang, V., Redeker, N., & Bischof, D. (2022, August). Place-based policies and inequality within regions. <https://doi.org/10.31219/osf.io/2xmzj>
- Lei n.º 99/2019. Primeira revisão do Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território (revoga a Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro). (2019, Setembro, 5), Assembleia da República. Diário da República, Série I, n.º 170, 3-267. <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/99-2019-124157340>
- Levine, E. & Tantardini, M. (2023). Defining and Measuring Economic Development: A Literature Review and Outlook. *Journal of Public and Nonprofit Affairs* 9, 1-32. Doid10.20899/jpna.9.3.1-32.
- Ligthart, J. E. (2000). Public Capital and Output Growth in Portugal: An Empirical Analysis. *IMF Working Paper No. 00/11*. <https://ssrn.com/abstract=879331>
- Lopes, S. (2001). Desenvolvimento Regional. Problemática, Teoria, Modelos. Fundação Calouste Gulbenkian.

- López-Villuendas, A. M., del Campo, C. (2024). The impact of European regional cohesion policy on NUTS III disparities. *Ann Reg Sci.* <https://doi.org/10.1007/s00168-024-01291-0>
- Madureira, E. M. P. (2015). Desenvolvimento regional: Principais teorias. *Revista Thêma et Scientia*, 5(2). <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/671/764>
- Manso, J. R. P.; Matos, A. J. F. & Carvalho, C. C. M. (2015). Determinants of Regional Growth in Portugal: An Empirical Analysis. *Economics and Sociology*, 8(4), 11-31.
- Marks, G. (1993). Structural Policy and Multilevel Governance in the EC. In Cafruny, A. & Rosenthal, G. (eds.) (1993), *The State of the European Community*.
- Mateus, A. (coord.). (2005). *Competitividade Territorial e Coesão Económica e Social*. Observatório do QCAIII.
- Mattioli, F. & Mencarini, L. (2024, Outubro, 23). *Evaluating composite indicators in the European Quality of Life Survey 2016: Review of Eurofound reports and external studies*. Eurofound. <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/eurofound-paper/2024/evaluating-composite-indicators-european-quality-life-survey-2016>
- Mauritti, R., Nunes, N., Alves, J. E., & Diogo, F. (2019). Desigualdades sociais e desenvolvimento em Portugal: Um olhar à escala regional e aos territórios de baixa densidade. *Sociologia On Line*, 19, 102–126. <https://doi.org/10.30553/sociologiaonline.2019.19.5>
- Medeiros, E. & Rauhut, D. (2020). Territorial cohesion cities: a policy recipe for achieving territorial cohesion?. *Regional Studies*. 54 (1), 120-128.
- Medeiros, E. (2005). *A coesão territorial nas NUTS III de fronteira de Portugal continental* [Dissertação de mestrado]. Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras.
- Medeiros, E. (2008). PIC INTERREG-A: Uma contribuição para a coesão económica e social da Raia Ibérica? <https://www.euro-ace.eu/pt/documentos/pic-interreg-uma-contribuicao-para-coesao-economica-e-social-da-raia-iberica>
- Medeiros, E. (2016). Territorial Cohesion: An EU concept. *European Journal of Spatial Development*, 60.
- Medeiros, E., Potluka, O., Demeterova, B., & Musiałkowska, I. (2024). EU Cohesion Policy towards territorial cohesion?. *Regional Studies*, 58(8), 1513–1517. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2349736>
- Medeiros, E., Zaucha, J., & Ciołek, D. (2023). Measuring territorial cohesion trends in Europe: a correlation with EU Cohesion Policy. *European Planning Studies*, 31(9), 1868–1884. <https://doi.org/10.1080/09654313.2022.2143713>
- Miś, T., & Zając, D. (2020). Results of European Union Cohesion Policy in Terms of Quality of Life Improvement on a Regional Level (as Exemplified by Eastern Poland). *Lex Localis-journal of Local Self-government*, 18, 53-69.
- Molle, W. (2006). *The European Union: An ongoing process of economic integration*. Routledge.
- Monteiro, S., & Romão, N. (2018, março). Governação Multinível em Portugal: Fundamentos Teórico-Conceituais. *Coleções Políticas & Territórios – Working Papers*, 3, 1-35. Agência para o Desenvolvimento e Coesão.
- Monteiro, S., & Romão, N. (2018, outubro). Governação Multinível em Portugal: Descentralização Sub-regional e Local e o Papel dos Fundos Europeus. *Coleções Políticas & Territórios – Working Papers*, 4, 1-35. Agência para o Desenvolvimento e Coesão.

- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. (2021). *Introduction to linear regression analysis*. John Wiley & Sons.
- Mundlak, Y. (1978). On the Pooling of Time Series and Cross Section Data. *Econometrica*, 46(1), 69-85. <https://www.jstor.org/stable/1913646>
- Munnell, A. (1992). *Infrastructure Investment and Economic Growth*. *Journal of Economics Perspectives*, 6, 189-198. <https://doi.org/10.1257/jep.6.4.189>
- Murteira, J., Castro, V. & Martins, R. (2016). *Introdução à Econometria*. Coimbra: Almedina. ISBN 978-972-40-6014-9
- Murteira, M. (1990). 2ª Edição. *Lições de Economia Política do Desenvolvimento*. Editorial Presença. ISBN 972-23-1318-5
- Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Underdeveloped Regions*. Gerald Duckworth.
- Myrdal, G. (1965). *The Growth of Nations: Economic Development and International Trade*. Tavistock Publications.
- Norte 2020 (2014). *Programa Operacional Regional do Norte 2014-2020*. [https://www.norte2020.pt/sites/default/files/public/uploads/documentos/Programme\\_2014PT16M2OP001\\_7\\_0\\_pt.pdf](https://www.norte2020.pt/sites/default/files/public/uploads/documentos/Programme_2014PT16M2OP001_7_0_pt.pdf)
- OECD. (2016a). *OECD Regional Outlook 2016 Productive Regions for Inclusive Societies*. OECD Publishing.
- OECD. (2016). *OECD Regions at a Glance 2016*. OECD Publishing. [https://doi.org/10.1787/reg\\_glance-2016-en](https://doi.org/10.1787/reg_glance-2016-en)
- OECD. (2017). *How's Life? 2017: Measuring Well-being*. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/en/publications/how-s-life-2017\\_how\\_life-2017-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/how-s-life-2017_how_life-2017-en.html)
- OECD (2022), *Resourcing Higher Education in Portugal*, Higher Education, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/a91a175e-en>
- OECD. (2024). *How's Life? 2024: Well-being and Resilience in Times of Crisis*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/90ba854a-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). OECD economic surveys: Portugal 2023. <https://www.oecd.org/economy/surveys/portugal-2023.htm>
- Panorama. (2020). *Winter 2020 / no. 75* (p. 23). Publications Office of the EU. <https://publications.europa.eu/>
- Parlamento Europeu. (s.d.). O Parlamento e os Tratados. <https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/pt/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties>
- Perroux, F. (1950). *Économie du XXe siècle: Le développement économique*. Paris: Presses universitaires de France
- Perroux, F. (1950). Economic space, theory and applications. *The Quarterly Journal of Economics*, 64(1), 89–104. <https://doi.org/10.2307/1881965>
- Perroux, F. (1967). *La théorie économique du développement*. [s.n.]
- Pertoldi, M., Fioretti, C., Guzzo, F., Testori, G., De Bruijn, M., Ferry, M., Kah, S., Servillo, L. A. & Windisch, S. (2022). *Handbook of Territorial and Local Development Strategies*. Publications Office of the European Union. doi:10.2760/57919, JRC130788.
- PlanAPP – Centro de Competências de Planeamento, de Políticas e de Prospetiva da Administração Pública. (2023). *Relatório sobre as desigualdades – 2023*. <https://www.planapp.gov.pt/relatorio-desigualdades-2023/>
- Pontarollo, N. (2017). Does cohesion policy affect regional growth? New evidence from a semi-parametric approach. In Bachtler, J., Berkowitz, P., Hardy, S. & Muravska, T. (eds), *EU Cohesion policy: reassessing performance and direction*. Routledge.
- Porter, M.J. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press

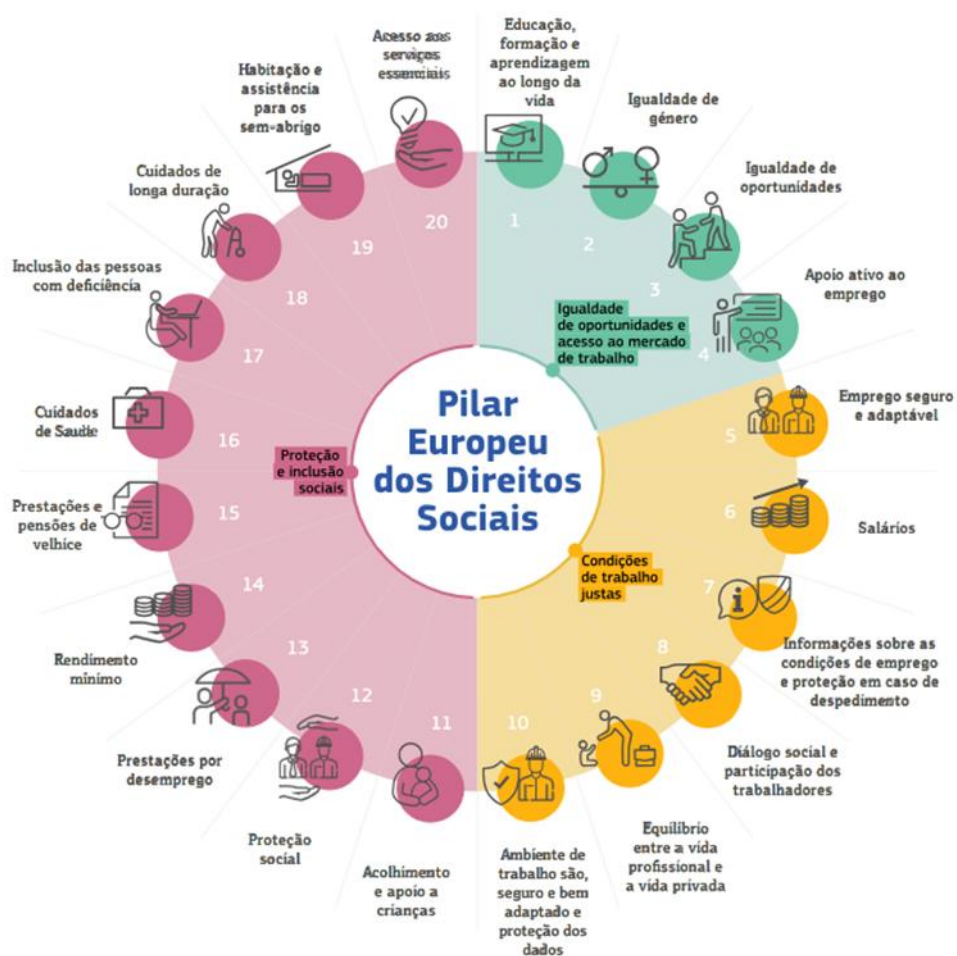
- Portugal 2020. (2014). *Acordo de Parceria 2014 2020*. [https://portugal2020.pt/wp-content/uploads/1\\_ap\\_portugal\\_2020\\_28julho\\_0.pdf](https://portugal2020.pt/wp-content/uploads/1_ap_portugal_2020_28julho_0.pdf)
- Psycharis, Y., Tselios, V. & Pantazis, P. (2024). Cohesion policy and household income inequality: evidence from the Greek regions. *Ann Reg Sci*. <https://doi.org/10.1007/s00168-024-01304-y>
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de investigação em ciências sociais*. Editora Gradiva.
- Quivy, R., & Van Campenhoudt, L. (2013). *Manual de investigação em ciências sociais* (5.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Gradiva.
- Ramanayake R.A, K. (2019). Critical Introduction of Solow Growth Theory. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 7, 2321-9467.
- Ramanayake, R. A, & Kasun. (2019). Critical Introduction of Solow Growth Theory. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 07(1), 43-56. 2321-9467.
- Regulamento (CE) N.º 1059/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de maio de 2003 relativo à instituição de uma Nomenclatura Comum das Unidades Territoriais Estatísticas (NUTS). (2003, Maio, 26). Jornal Oficial nº L 154 de 21/06/2003. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:32003R1059>
- Regulamento (CE) n.º 1893/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho. (2006). Jornal Oficial da União Europeia, L 339, 1-39. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1893>
- Regulamento (CEE) nº 2052/88 do Conselho. (1988, Junho, 24). Jornal Oficial nº L 185 de 15/07/1988. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:31988R2052>
- Regulamento (UE) 2021/1060 do Parlamento Europeu e do Conselho. (2021, Junho, 24). Jornal Oficial da União Europeia.
- Regulamento (UE) N.º 1303/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho. (2013, Dezembro, 17). Jornal Oficial da União Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32013R1303>
- Regulamento (UE) N.º 868/2014 da Comissão. (2014, Agosto, 8). Jornal Oficial da União Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0868&from=LT>
- Reis, P., & Baltazar, M. S. (2018). A problemática do desenvolvimento e crescimento económico: Revisitar conceitos, teorias e modelos. *Desenvolvimento e Sociedade*, 4, 153-172.
- Resolução de Conselho de Ministros n.º 73-B/2014, de 16 de dezembro. (2014). Diário da República n.º 242/2014, 1º Suplemento, Série I de 2014-12-16. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/73-b-2014-65908879>
- Rodríguez-Pose, A. & Garcilazo, E. (2015) Quality of government and the returns of investment: examining the impact of cohesion expenditure in European regions. *Reg Stud*, 49, 1274–1290. <https://doi.org/10.1080/00343404.2015.1007933>
- Rodríguez-Pose, A. (2018). The revenge of the places that don't matter (and what to do about it). *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 11(1), 189–209. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsx024>
- Romer, P. (1990) Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98, 71-102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Romer, P. M. (1986). Increasing Return and Long Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037. <https://doi.org/10.1086/261420>

- Rostow, W.W. (1960). *The Stages Of Economic Growth*. Cambridge University Press.
- Rutten, R. & Boekema, F. (2007). Regional social capital: embeddedness, innovation networks and regional economic development. *Technological Forecasting and Social Change*, 74(9), 1834–1846.
- Sala-i-Martin, X. (1994). Cross-sectional regressions and the empirics of economic growth. *European Economic Review*, 38(3–4), 739–747.
- Sala-i-Martin, X. (1994). *DP1075 Regional Cohesion: Evidence and Theories of Regional Growth and Convergence*, CEPR Discussion Paper No. 1075. CEPR Press. <https://cepr.org/publications/dp1075>
- Savoia, F. (2024). Income inequality convergence among EU regions. *Socio-Economic Planning Sciences*, 92. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.101803>
- Savoia, F. (2024). Socio-Economic Planning. *Sciences Volume 92*.
- Schumpeter, J. (1943). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Allen & Unwin.
- Sequeira, T. (2015). Portrait of Portugal's Nut III Regions In Productive Location Clusters. *Economy of Region*. <https://doi.org/10.17059/2015-1-10>
- Shapiro, J. M. (2006). Smart cities: Quality of life, productivity, and the growth effects of human capital. *Review of Economics and Statistics*, 88(2), pp. 324–335. <https://tinyurl.com/yc848obj>
- Sharipov, I. (2015). Contemporary Economic Growth Models and Theories: A Literature Review. *CES Working Papers*, 7(3), 759–773.
- Silva, J. (2012). *As Assimetrias Regionais em Portugal: análise da convergência versus divergência ao nível dos municípios*. Universidade do Minho.
- Silva, R., & Ferreira-Lopes, A. (2014). A Regional Development Index for Portugal. *Social Indicators Research*, 118(3), 1055–1085. <http://www.jstor.org/stable/24721051>
- Solow, R. M. (1965, Fevereiro). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Soukiazis, E. & Antunes, M. (2006). Two Speed Regional Convergence In Portugal And the Importance of Structural Funds on Growth. *Ekonomia*, 9, 222–241.
- Stiglitz, J., Fitoussi, J. & Durand, M. (2018). Beyond GDP: Measuring What Counts for Economic and Social Performance. *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/9789264307292-en>
- Stiglitz, Jo., Sen, A. & Fitoussi, J. (2009). *Report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress (CMEPSP)*. Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf>
- Terceiro relatório sobre a coesão económica e social: situação socioeconómica da União e impacto das políticas europeias e nacionais. (2004). Comissão Europeia. <https://eur-lex.europa.eu/PT/legal-content/summary/third-report-on-economic-and-social-cohesion-the-socio-economic-situation-of-the-union-and-the-impact-of-european-and-national-policies.html>
- Timiryanova, V.; Krasnoselskaya, D.; Lakman, I. & Popov, D. (2021). Inter- and Intra-Regional Disparities in Russia: Factors of Uneven Economic Growth. *Sustainability*, 13, 13754. <https://doi.org/10.3390/su132413754>
- Torres-Reyna, O. (2010). *Getting Started in Fixed/Random Effects Models using R*. Princeton. <http://dss.princeton.edu/training/Panel101R.pdf>
- Tratado da União Europeia (Tratado de Maastricht) (1992, Julho, 29). Jornal Oficial da União Europeia, nº C 191. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A11992M%2FTXT>

- Tratado de Lisboa (2007, Dezembro, 13). Jornal Oficial da União Europeia, nº C 306/1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A12007L%2FTXT>
- Tratado de Nice (2002, Dezembro, 24). Jornal Oficial da União Europeia, nº C 325/3. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A12002C%2F325%2FTXT>
- Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (2016, Junho, 7). Jornal Oficial da União Europeia, nº C 202/128. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A12016E%2FTXT>
- Tvrdoň, M. (2012). Cohesion Policy, Convergence and Regional Disparities: the Case of the European Union. *Wseas Transactions on Business and Economics*, 2(9), 89-99. [https://www.researchgate.net/publication/268004395\\_Cohesion\\_Policy\\_Convergence\\_and\\_Regional\\_Disparities\\_the\\_Case\\_of\\_the\\_European\\_Union](https://www.researchgate.net/publication/268004395_Cohesion_Policy_Convergence_and_Regional_Disparities_the_Case_of_the_European_Union)
- União Europeia. (2001). Livro Branco sobre a Governança Europeia. *Jornal Oficial C* 287.
- United Nations Centre for Regional Development. (n.d.). *United Nations Centre for Regional Development (UNCRD)*. United Nations. <https://sdgs.un.org/uncrd>
- United Nations Development Programme. (1990). *Human development report 1990*. Oxford University Press. <https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr1990encompletenostatspdf.pdf>
- White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4), 817–838.
- Wirth, H. & Pforr, K. (2022, Outubro). The European Union Statistics on Income and Living Conditions after 15 Years. *EU-Social European Sociological Review*, 38(5), 832–848. <https://doi.org/10.1093/esr/jcac024>
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data* (2nd ed.). MIT Press.
- Wooldridge, J. M. (2011). *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*. Cengage Learning.
- World Bank Group. (1988). *World development report 1988: World development indicators*. Washington, DC: World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/curated/en/620641468165566752>
- World Bank. (2024). *Worldwide governance indicators*. <https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators>
- Zaucha, J. & Böhme, K. (2019). Measuring territorial cohesion is not a mission impossible. *European Planning Studies*, 28, 1-23. Doi: 10.1080/09654313.2019.1607827

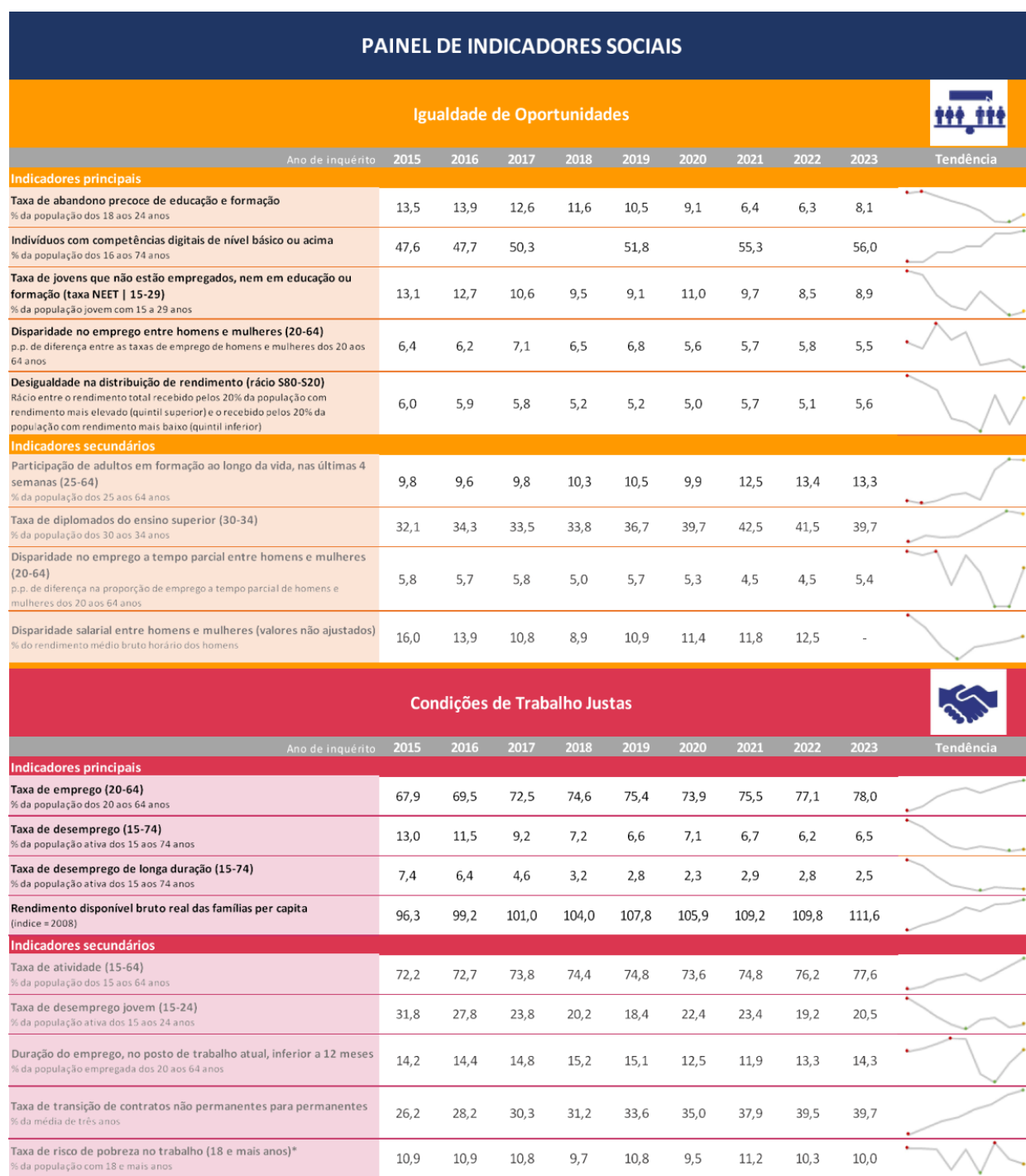


## Anexo I – Pilar Europeu dos Direitos Sociais



Fonte: <https://op.europa.eu/webpub/empl/european-pillar-of-social-rights/pt/>

## Anexo II– Painel de Indicadores Sociais\_Portugal



Fontes: Eurostat; INE

Nota: (\*) os resultados referem-se ao ano anterior (n-1).

| Proteção e inclusão social                                                                                                                                     |                  |       |       |       |       |       |       |       |      |      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                | Ano de inquérito | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022 | 2023 | Tendência                                                                             |
| <b>Indicadores principais</b>                                                                                                                                  |                  |       |       |       |       |       |       |       |      |      |                                                                                       |
| <b>Taxa de risco de pobreza ou de exclusão social (AROPE)</b><br>% da população                                                                                |                  | 26,4  | 24,9  | 23,4  | 21,6  | 21,1  | 20,0  | 22,4  | 20,1 | 20,1 |    |
| <b>Taxa de risco de pobreza ou exclusão social das crianças (0-17)</b><br>% da população até aos 17                                                            |                  | 31,2  | 27,5  | 24,6  | 22,4  | 21,9  | 21,9  | 22,9  | 20,7 | 22,6 |    |
| <b>Impacto das transferências sociais (excluindo as pensões) na redução da pobreza<sup>a</sup></b><br>% de redução da AROP                                     |                  | 26,1  | 24,0  | 22,5  | 23,8  | 24,2  | 26,0  | 20,0  | 23,7 | 19,8 |    |
| <b>Disparidades entre homens e mulheres com deficiências, no emprego</b><br>p.p.                                                                               |                  | 19,9  | 22,0  | 17,6  | 18,3  | 19,2  | 18,2  | 16,2  | 13,1 | 14,0 |    |
| <b>Taxa de sobrecarga das despesas em habitação<sup>b</sup></b><br>% da população                                                                              |                  | 9,1   | 7,5   | 6,7   | 5,7   | 5,7   | 4,1   | 5,9   | 5,0  | 4,9  |    |
| <b>Crianças com menos de 3 anos em estruturas de acolhimento formais</b><br>% da população até aos 3 anos                                                      |                  | 43,1  | 44,4  | 42,4  | 46,9  | 48,5  | 43,5  | 43,3  | 47,2 | 55,5 |    |
| <b>Necessidades de cuidados médicos não satisfeitas, declaradas pelo próprio</b><br>% da população de 16 e mais anos                                           |                  | 3,0   | 2,4   | 2,3   | 2,1   | 1,7   | 1,6   | 2,3   | 2,9  | 2,8  |    |
| <b>Indicadores secundários</b>                                                                                                                                 |                  |       |       |       |       |       |       |       |      |      |                                                                                       |
| <b>Taxa de risco de pobreza (AROP)<sup>a</sup></b><br>% da população                                                                                           |                  | 19,5  | 19,0  | 18,3  | 17,3  | 17,2  | 16,2  | 18,4  | 16,4 | 17,0 |    |
| <b>Taxa de privação material e social severa</b><br>% da população                                                                                             |                  | 10,9  | 9,1   | 8,0   | 6,6   | 5,6   | 5,4   | 6,0   | 5,3  | 4,9  |    |
| <b>Pessoas que vivem num agregado familiar com muito baixa intensidade de trabalho<sup>a</sup></b><br>% da população                                           |                  | 10,2  | 8,5   | 7,7   | 6,9   | 6,2   | 5,0   | 5,3   | 5,6  | 6,3  |    |
| <b>Intensidade de pobreza<sup>a</sup></b><br>% do limiar de pobreza                                                                                            |                  | 29,0  | 26,7  | 27,0  | 24,5  | 22,4  | 24,4  | 27,1  | 21,7 | 25,6 |    |
| <b>Privação habitacional severa (proprietário)</b><br>% de proprietários com hipoteca ou empréstimo                                                            |                  | 3,2   | 3,4   | 3,1   | 2,7   | 2,7   | 3,4   |       |      |      |   |
| <b>Privação habitacional severa (inquilino)</b><br>% de arrendatários ao preço de mercado                                                                      |                  | 8,0   | 9,0   | 6,5   | 7,8   | 7,7   | 9,0   |       |      |      |  |
| <b>Total das despesas sociais por função: proteção social</b><br>% do PIB                                                                                      |                  | 18,5  | 18,1  | 17,2  | 16,9  | 16,9  | 18,9  | 18,1  | 17,5 |      |  |
| <b>Total das despesas sociais por função: cuidados de saúde</b><br>% do PIB                                                                                    |                  | 6,2   | 6,1   | 6,2   | 6,5   | 6,5   | 7,5   | 7,6   | 7,1  |      |  |
| <b>Total das despesas sociais por função: educação</b><br>% do PIB                                                                                             |                  | 5,1   | 4,8   | 4,6   | 4,4   | 4,5   | 4,7   | 4,7   | 4,3  |      |  |
| <b>Rácio de substituição agregado das pensões<sup>a</sup></b><br>Rácio                                                                                         |                  | 0,6   | 0,7   | 0,7   | 0,7   | 0,7   | 0,7   | 0,7   | 0,7  | 0,6  |  |
| <b>Percentagem da população incapaz de manter a casa adequadamente aquecida</b><br>% da população com rendimento mediano equivalente abaixo dos 60% da mediana |                  | 43,3  | 42,7  | 38,9  | 37,0  | 38,0  | 33,8  | 27,9  | 35,8 | 37,3 |  |
| <b>Dimensão de conectividade do Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade</b>                                                                          |                  |       |       |       | 44,3  | 48,4  | 53,9  | 48,5  | 51,6 |      |  |
| <b>Crianças dos 3 anos até à idade da escolaridade obrigatória em estruturas formais de acolhimento</b><br>% da população dos 3 aos 6 anos                     |                  | 86,5  | 88,7  | 89,2  | 90,7  | 90,8  | 85,3  | 87,2  | 88,2 | 84,0 |  |
| <b>Despesas com cuidados de saúde não reembolsadas</b><br>% do total da despesa com saúde                                                                      |                  | 29,5  | 29,4  | 29,7  | 29,9  | 30,6  | 28,0  | 29,0  | 28,6 |      |  |
| <b>Anos de vida saudável aos 65 anos: mulheres</b><br>Anos                                                                                                     |                  | 5,4   | 6,4   | 6,7   | 6,9   | 6,9   | 7,1   | 7,4   | 7,3  |      |  |
| <b>Anos de vida saudável aos 65 anos: homens</b><br>Anos                                                                                                       |                  | 7,0   | 7,7   | 7,9   | 7,8   | 7,9   | 8,4   | 8,4   | 8,6  |      |  |
| <b>Taxa normalizada de mortalidade evitável e tratável</b><br>N.º / 100 000 habitantes com menos de 75 anos                                                    |                  | 228,6 | 229,3 | 222,3 | 221,3 | 214,7 | 224,8 | 230,4 |      |      |  |
| Fontes: Eurostat; INE; Comissão Europeia                                                                                                                       |                  |       |       |       |       |       |       |       |      |      |                                                                                       |
| Nota: (*) os resultados referem-se ao ano anterior (n-1).                                                                                                      |                  |       |       |       |       |       |       |       |      |      |                                                                                       |
| (**) comparação relativa ao ano do inquérito com o rendimento disponível do ano anterior.                                                                      |                  |       |       |       |       |       |       |       |      |      |                                                                                       |

## Anexo III– Principais Instituições Europeias e Nacionais

| Instituição/Órgão                                                                                                                                                                                                                               | Papel e Funções                                                                                                                                                         | Objetivos                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Conselho da União Europeia (*)</b><br>(1957)                                                                                                                                                                                                 | Aprovar leis da UE com base em propostas da CE e coordenar políticas dos países membros                                                                                 | Representar os governos dos EM's para garantir que as decisões da UE reflitam os interesses nacionais dos países que a integram.                                                                        |
| <b>CESE - Comité Económico e Social Europeu</b> (1957)                                                                                                                                                                                          | Órgão consultivo composto por representantes de organizações de trabalhadores, empregadores e outros grupos de interesse.                                               | Promover uma política de coesão que atenda às condições sociais e económicas e dar voz a diferentes partes interessadas.                                                                                |
| <b>Parlamento Europeu (*)</b><br>(1958)                                                                                                                                                                                                         | Órgão legislativo que participa no processo de elaboração da legislação sobre a política de coesão.                                                                     | Aprovar a legislação sobre a política de coesão e garantir que os fundos sejam utilizados de maneira eficaz para reforçar a coesão económica, social e territorial.                                     |
| <b>Comissão Europeia (*)</b><br>(1958)                                                                                                                                                                                                          | Órgão executivo da UE responsável por propor novas leis, controlar sua execução e gerir o orçamento da UE, incluindo os fundos da política de coesão.                   | Propor e implementar políticas, gerir o orçamento da UE e distribuir fundos, incluindo os da política de coesão (FEDER, FSE, FC).                                                                       |
| <b>CdR - Comité das Regiões</b> (1994)                                                                                                                                                                                                          | Órgão consultivo composto por representantes de coletividades regionais e locais, fortalecendo a dimensão territorial da UE.                                            | Promover o princípio da subsidiariedade e garantir que as autoridades locais e regionais sejam consultadas sobre políticas que afetam os seus territórios.                                              |
| <b>DG REGIO - Direção-Geral da Política Regional e Urbana</b> (2000)                                                                                                                                                                            | Direção-geral executiva da Comissão Europeia responsável pela implementação da política de coesão e gestão dos fundos estruturais da UE.                                | Promover o desenvolvimento equilibrado, reduzir disparidades regionais e coordenar a política de coesão, garantindo a utilização eficaz dos recursos da UE.                                             |
| <b>Conselho Europeu (*)</b><br>(2009)                                                                                                                                                                                                           | Órgão político estratégico que define as orientações e prioridades políticas gerais da UE.                                                                              | Definir as orientações políticas gerais, mas não aprovar legislação.                                                                                                                                    |
| <b>REGI - Comissão do Desenvolvimento Regional</b> (2014)                                                                                                                                                                                       | Comissão legislativa especializada em questões de desenvolvimento regional e política de coesão.                                                                        | Elaborar legislação e relatórios sobre a política de coesão, desenvolvimento regional e impacto dos fundos da UE nas regiões.                                                                           |
| <b>COTER - Comissão da Política de Coesão Territorial e Orçamento da UE</b> (2013)                                                                                                                                                              | Comissão especializada do Comité das Regiões, focada em política de coesão, orçamento da UE e desenvolvimento territorial.                                              | Avaliar o impacto territorial das políticas da UE, promovendo a análise territorial das propostas legislativas e melhorando a perspectiva territorial nas decisões da UE.                               |
| <b>CCDR (**) - Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional</b> (1979)                                                                                                                                                                   | Coordenam e executam políticas de desenvolvimento regional, ordenamento do território e ambiente em cada uma das cinco regiões do continente português.                 | Promover o desenvolvimento equilibrado das regiões, garantir a coesão territorial e apoiar as autarquias locais.                                                                                        |
| <b>Organismos Intermédios: Áreas Metropolitanas</b> (1991) e <b>Comunidades Intermunicipais</b> (2003) (c/ funções de gestão de Fundos a partir de 2014)                                                                                        | Organismos regionais ou locais responsáveis por auxiliar na implementação de programas da PC.                                                                           | Facilitar a execução de programas de coesão em níveis mais locais e regionais, atuando como intermediários entre as autoridades de gestão e os beneficiários dos fundos.                                |
| <b>Conselho Regional</b> (2012)                                                                                                                                                                                                                 | Órgão consultivo composto por representantes das autoridades locais, sociedade civil e ministérios, com o objetivo de apoiar a coordenação da PC nas regiões.           | Acompanhar a execução dos programas de coesão, emitir pareceres sobre as prioridades de desenvolvimento regional e monitorar o progresso da PC nas regiões.                                             |
| <b>Agência para o Desenvolvimento e Coesão, I.P.</b> (2013) (Agência, I.P.) (**)                                                                                                                                                                | Agência nacional responsável pela coordenação da política de desenvolvimento regional e pela coordenação técnica geral dos fundos europeus                              | Ajudar na execução da PC, garantindo que os fundos sejam bem aplicados e os projetos cumpram os objetivos estabelecidos.                                                                                |
| <b>CIC - Comissão Interministerial de Coordenação</b> (2014)                                                                                                                                                                                    | Responsável pela coordenação política e pela monitorização da implementação da política de coesão em Portugal, envolvendo diferentes ministérios.                       | Assegurar a coerência e eficácia na implementação da política de coesão no contexto nacional.                                                                                                           |
| <b>Ministério da Coesão Territorial</b> (2019)<br><a href="https://emlista.pt/ministerios-do-governo/lisboa-ministerio-da-coesao-territorial/29360">https://emlista.pt/ministerios-do-governo/lisboa-ministerio-da-coesao-territorial/29360</a> | Formular, conduzir, executar e avaliar as políticas de coesão territorial, de cooperação territorial europeia, de desenvolvimento regional e de valorização do interior | Redução das desigualdades territoriais e desenvolvimento equilibrado do território, atendendo às especificidades das áreas do país com baixa densidade populacional e aos territórios transfronteiriços |

(\*) Principais instituições da UE com poder de decisão.

(\*\*) AS CCDR's sucedem às Comissões de Planeamento criadas em 1969.

(\*\*\*) A AD&C resulta da fusão de três entidades públicas: o Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional, I.P. (IFDR), o Instituto de Gestão do Fundo Social Europeu, I.P. (IGFSE) e a Estrutura de Missão Observatório do QREN.

## Anexo IV – Os Regulamentos 2014-2020

- Regulamento (UE) n.º 1303/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, que estabelece disposições comuns relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu, ao Fundo de Coesão, ao Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural e ao Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas, que estabelece disposições gerais relativas ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, ao Fundo Social Europeu, ao Fundo de Coesão e ao Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas, e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1083/2006 do Conselho.
- Regulamento (UE) n.º 1301/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, relativo ao Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e a disposições específicas relativas ao objetivo de Investimento no Crescimento e no Emprego e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1080/2006.
- Regulamento (UE) n.º 1304/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, relativo ao Fundo Social Europeu e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1081/2006 do Conselho.
- Regulamento (UE) n.º 1299/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, relativo às disposições específicas relativas ao apoio do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional ao objetivo da Cooperação Territorial Europeia.
- Regulamento (UE) n.º 1302/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, que altera o Regulamento (CE) n.º 1082/2006 relativo aos Agrupamentos Europeus de Cooperação Territorial (AECT) no que respeita à clarificação, simplificação e melhoria da criação e do funcionamento destes agrupamentos.
- Regulamento (UE) n.º 1300/2013 do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, relativo ao Fundo de Coesão e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1084/2006 do Conselho.
- Regulamento (UE) n.º 1305/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de dezembro de 2013, relativo ao apoio ao desenvolvimento rural pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1698/2005 do Conselho.

## Anexo V - Prioridades de Intervenção do Portugal 2020

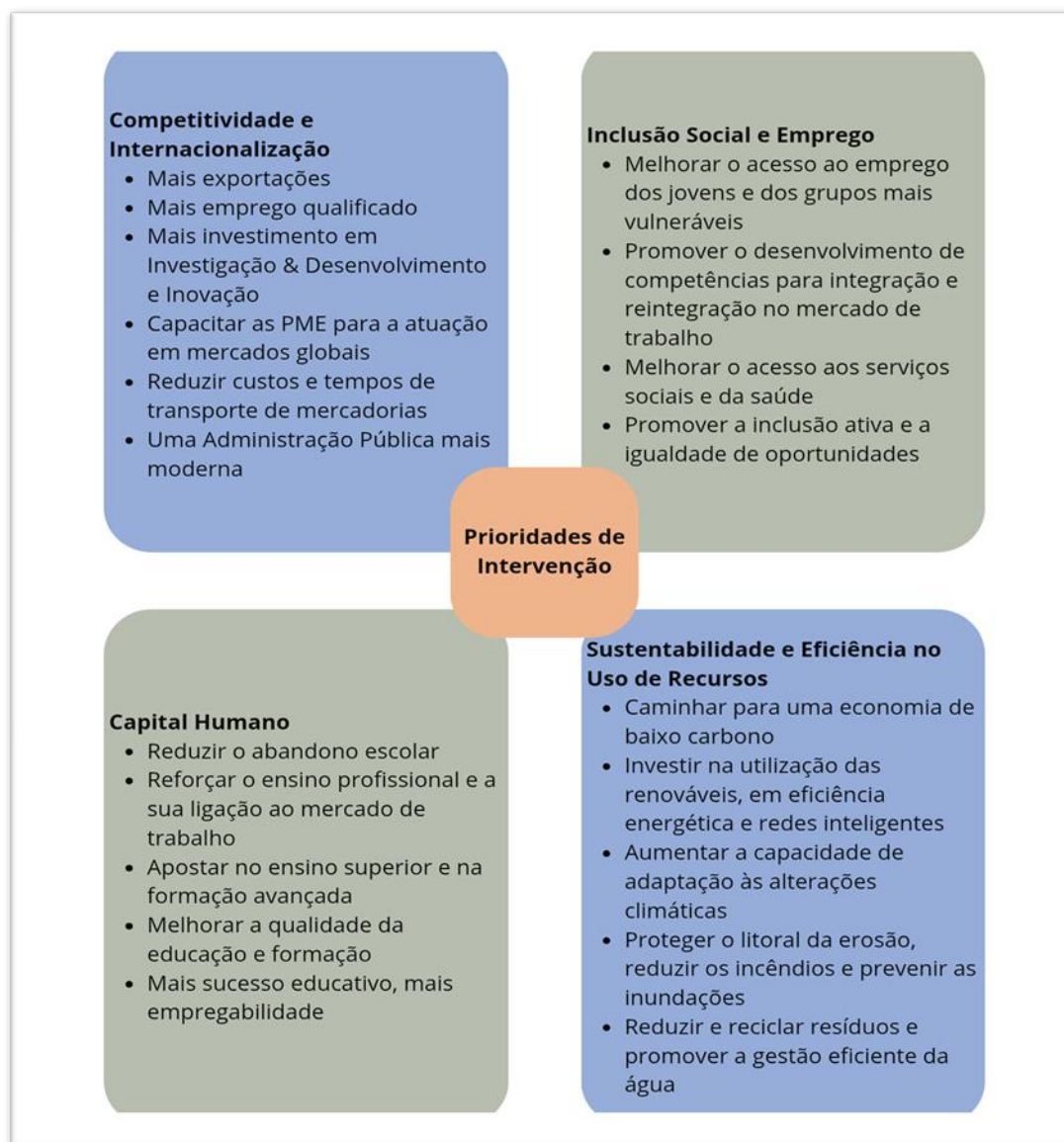


Figura 10: Portugal 2020 - Domínios Temáticos – Prioridades de Intervenção

Fonte: Elaboração Própria com base na informação do site <https://portugal2020.pt/portugal-2020/o-que-e-o-portugal-2020/>

## Anexo VI – Portugal 2020 – Execução Financeira por PO

| Portugal 2020 – Execução Financeira por PO              |                                   |                              |                                      |                   |                   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                         | Despesa executada (mil euros)     | Pagamentos aos beneficiários | Despesa certificada à CE (mil euros) |                   |                   |
| Programa Operacional / Fundo                            | Investimento/custo total elegível | Fundo Comunitário            | Fundo Comunitário                    | Custo Total       | Fundo Comunitário |
| <b>Portugal 2020</b>                                    | <b>32 774 564</b>                 | <b>27 573 635</b>            | <b>27 054 715</b>                    | <b>32 205 513</b> | <b>22 382 291</b> |
| <b>Fundos da Política de Coesão</b>                     | <b>32 107 803</b>                 | <b>22 288 813</b>            | <b>21 767 733</b>                    | <b>31 552 951</b> | <b>21 988 203</b> |
| FEDER                                                   | 19 545 199                        | 116 597 16                   | 113 957 84                           | 190 493 98        | 114 448 55        |
| FSE/IEJ                                                 | 9 229 501                         | 775 479 1                    | 766 17 14                            | 9 163 349         | 765 476 1         |
| Fundo de Coesão                                         | 3 333 103                         | 287 430 6                    | 27 102 35                            | 334 020 4         | 288 858 7         |
| <b>PO Temáticos</b>                                     | <b>17 697 663</b>                 | <b>12 543 744</b>            | <b>12 416 137</b>                    | <b>17 311 824</b> | <b>12 353 896</b> |
| PO Competitividade e Internacionalização (COMPETE 2020) | 8 600 805                         | 4 743 807                    | 4 812 887                            | 8 282 247         | 4 630 360         |
| PO Inclusão Social e Emprego                            | 2 633 366                         | 2 273 050                    | 2 253 194                            | 2 587 069         | 2 217 256         |
| PO Capital Humano                                       | 3 773 835                         | 3 216 779                    | 3 214 573                            | 3 756 839         | 3 198 380         |
| PO Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos     | 2 689 657                         | 2 310 108                    | 2 135 483                            | 2 685 669         | 2 307 900         |
| <b>PO Regionais do Continente</b>                       | <b>11 400 339</b>                 | <b>8 048 757</b>             | <b>7 678 914</b>                     | <b>11 369 382</b> | <b>7 960 215</b>  |
| PO Norte 2020                                           | 4 692 978                         | 3 499 068                    | 3 252 002                            | 4 688 554         | 3 481 429         |
| PO Centro 2020                                          | 3 129 259                         | 2 253 440                    | 2 168 964                            | 3 130 624         | 2 245 881         |
| PO Alentejo 2020                                        | 1 439 666                         | 1 114 825                    | 1 098 599                            | 1 430 099         | 1 105 974         |
| PO Lisboa 2020                                          | 1 634 654                         | 856 531                      | 843 455                              | 1 606 412         | 802 876           |
| PO Algarve 2020                                         | 503 782                           | 324 893                      | 315 894                              | 513 693           | 324 055           |
| <b>PO Regiões Autónomas</b>                             | <b>2 871 266</b>                  | <b>1 578 441</b>             | <b>1 560 455</b>                     | <b>2 733 220</b>  | <b>1 556 231</b>  |
| PO Açores 2020                                          | 1 589 468                         | 1 157 286                    | 1 136 633                            | 1 582 115         | 1 152 048         |
| PO Madeira 14-20                                        | 1 281 798                         | 421 155                      | 423 822                              | 1 151 105         | 404 183           |
| <b>PO Assistência Técnica</b>                           | <b>138 536</b>                    | <b>117 871</b>               | <b>111 922</b>                       | <b>138 525</b>    | <b>117 861</b>    |
| PO Assistência Técnica 2020                             | 138 536                           | 117 871                      | 111 922                              | 138 525           | 117 861           |
| <b>FEAMP</b>                                            | <b>666 761</b>                    | <b>404 213</b>               | <b>406 373</b>                       | <b>652 562</b>    | <b>394 088</b>    |
| <b>PO Assuntos Marítimos e das Pescas</b>               | <b>666 761</b>                    | <b>404 213</b>               | <b>406 373</b>                       | <b>652 562</b>    | <b>394 088</b>    |
| PO Mar 2020                                             | 666 761                           | 404 213                      | 406 373                              | 652 562           | 394 088           |
| <b>FEADER</b>                                           | <b>n. d.</b>                      | <b>4 880 609</b>             | <b>4 880 609</b>                     | <b>n. a.</b>      | <b>n. a.</b>      |
| <b>Programas de Desenvolvimento Rural</b>               | <b>n. d.</b>                      | <b>4 880 609</b>             | <b>4 880 609</b>                     | <b>n. a.</b>      | <b>n. a.</b>      |
| PDR Continente (PDR2020)                                | n. d.                             | 4 355 036                    | 4 355 036                            | n. a.             | n. a.             |
| dos quais, medidas superfície/animais <sup>1</sup>      | n. d.                             | 2 286 802                    | 2 286 802                            | n. a.             | n. a.             |
| PDR Açores (ProRural+)*                                 | n. d.                             | 336 935                      | 336 935                              | n. a.             | n. a.             |
| dos quais, medidas superfície/animais <sup>1</sup>      | n. d.                             | 191 717                      | 191 717                              | n. a.             | n. a.             |
| PDR Madeira (Proderam 2020)                             | n. d.                             | 188 638                      | 188 638                              | n. a.             | n. a.             |
| dos quais, medidas superfície/animais <sup>1</sup>      | n. d.                             | 60 395                       | 60 395                               | n. a.             | n. a.             |

Fonte: AD&C - Boletim Informativo dos Fundos da União Europeia, nº 39 (Informação reportada a 31/12/2024)  
<https://portugal2020.pt/resultados/monitorizacao/>, acedido em 23/01/2025

## **Anexo VII – ISDR coesão - lista 25 indicadores**

- COES1 Esperança de vida à nascença +
- COES2 Taxa quinquenal de mortalidade infantil -
- COES3 Dispersão municipal do rendimento familiar por habitante -
- COES4 Rendimento familiar por habitante +
- COES5 Capacidade de retenção do rendimento gerado +
- COES6 Taxa de fecundidade geral +
- COES7 Desemprego jovem registado por indivíduo jovem -
- COES8 Médicos por 1 000 habitantes por Local de residência +
- COES9 Farmácias e postos farmacêuticos móveis por 1 000 habitantes +
- COES10 Pessoal docente por aluno matriculado no ensino superior +
- COES11 Número de sessões de espetáculos ao vivo por 1 000 habitantes +
- COES12 Proporção de população residente em áreas urbanas com 5 000 ou mais habitantes +
- COES13 Taxa de pré-escolarização +
- COES14 Taxa bruta de escolarização do ensino secundário +
- COES15 Ganho médio mensal dos trabalhadores por conta de outrem +
- COES16 Valor médio anual das pensões do regime geral da Segurança Social +
- COES17 Índice de juventude +
- COES18 Beneficiários do RSI por 1 000 habitantes com 15 ou mais anos de idade -
- COES19 Taxa de retenção/desistência no ensino básico -
- COES20 Taxa de transição/conclusão no ensino secundário +
- COES21 Taxa de criminalidade contra as pessoas -
- COES22 Desemprego registado por indivíduo em idade ativa -
- COES23 Disparidade entre sexos na relação entre desemprego registado e população residente média em idade ativa -
- COES24 Proporção de casamentos celebrados entre indivíduos de nacionalidade portuguesa e nacionalidade estrangeira
- COES25 Taxa de fecundidade na adolescência -

## Anexo VIII – PORTUGAL - NUTS\_2013

| PORTUGAL - NUTS VERSÃO 2013 |          |                            |                              |                              |      |
|-----------------------------|----------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|
| Code 2013                   | Pais     | NUTS 1                     | NUTS 2                       | NUTS 3                       | Nive |
| PT                          | PORTUGAL |                            |                              |                              | 0    |
| PT1                         |          | CONTINENTE                 |                              |                              | 1    |
| PT11                        |          |                            | Norte                        |                              | 2    |
| PT111                       |          |                            |                              | Alto Minho                   | 3    |
| PT112                       |          |                            |                              | Cávado                       | 3    |
| PT119                       |          |                            |                              | Ave                          | 3    |
| PT11A                       |          |                            |                              | Área Metropolitana do Porto  | 3    |
| PT11B                       |          |                            |                              | Alto Tâmega                  | 3    |
| PT11C                       |          |                            |                              | Tâmega e Sousa               | 3    |
| PT11D                       |          |                            |                              | Douro                        | 3    |
| PT11E                       |          |                            |                              | Terras de Trás-os-Montes     | 3    |
| PT15                        |          |                            | Algarve                      |                              | 2    |
| PT150                       |          |                            |                              | Algarve                      | 3    |
| PT16                        |          |                            | Centro                       |                              | 2    |
| PT16B                       |          |                            |                              | Oeste                        | 3    |
| PT16D                       |          |                            |                              | Região de Aveiro             | 3    |
| PT16E                       |          |                            |                              | Região de Coimbra            | 3    |
| PT16F                       |          |                            |                              | Região de Leiria             | 3    |
| PT16G                       |          |                            |                              | Viseu Dão Lafões             | 3    |
| PT16H                       |          |                            |                              | Beira Baixa                  | 3    |
| PT16I                       |          |                            |                              | Médio Tejo                   | 3    |
| PT16J                       |          |                            |                              | Beiras e Serra da Estrela    | 3    |
| PT17                        |          |                            | Área Metropolitana de Lisboa |                              | 2    |
| PT170                       |          |                            |                              | Área Metropolitana de Lisboa | 3    |
| PT18                        |          |                            | Alentejo                     |                              | 2    |
| PT181                       |          |                            |                              | Alentejo Litoral             | 3    |
| PT184                       |          |                            |                              | Baixo Alentejo               | 3    |
| PT185                       |          |                            |                              | Lezíria do Tejo              | 3    |
| PT186                       |          |                            |                              | Alto Alentejo                | 3    |
| PT187                       |          |                            |                              | Alentejo Central             | 3    |
| PT2                         |          | REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES |                              |                              | 1    |
| PT20                        |          |                            | Região Autónoma dos Açores   |                              | 2    |
| PT200                       |          |                            |                              | Região Autónoma dos Açores   | 3    |
| PT3                         |          | REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA |                              |                              | 1    |
| PT30                        |          |                            | Região Autónoma da Madeira   |                              | 2    |
| PT300                       |          |                            |                              | Região Autónoma da Madeira   | 3    |
| PTZ                         |          | EXTRA-REGIO NUTS 1         |                              |                              | 1    |
| PTZZ                        |          |                            | Extra-Regio NUTS 2           |                              | 2    |
| PTZZZ                       |          |                            |                              | Extra-Regio NUTS 3           | 3    |

## Anexo IX – Fonte dos Dados

| Indicador                                                                                                                                 | Metainformação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fonte                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISDR - Índice sintético de desenvolvimento regional (índice global)                                                                       | Índice sintético de desenvolvimento regional (índice global) é um indicador compósito (Portugal = 100) que pretende acompanhar as assimetrias regionais do processo de desenvolvimento regional, em resultado do efeito conjugado do desempenho nas vertentes competitividade, coesão e qualidade ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | INE - Instituto Nacional de Estatística                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Índice sintético de desenvolvimento regional (Coesão)                                                                                     | Índice sintético de desenvolvimento regional (Coesão) é um indicador compósito (Portugal = 100) que pretende acompanhar as assimetrias regionais do processo de desenvolvimento regional, na vertente coesão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | INE - Instituto Nacional de Estatística                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fundos Executados                                                                                                                         | Dados de categorização dos programas do FEDER/FSE/Fundo de Coesão desagregados para um conjunto de 8 dimensões. Estas dimensões representam diferentes formas de categorizar a natureza do apoio da UE (ou seja, o domínio de intervenção (atividade), a forma de financiamento, o contexto territorial, etc.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | DG REGIO<br><a href="https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020-Categorisation/ESIF-2014-2020-categorisation-ERDF-ESF-CF-planned-/3kkx-ekfq/data_preview">https://cohesiondata.ec.europa.eu/2014-2020-Categorisation/ESIF-2014-2020-categorisation-ERDF-ESF-CF-planned-/3kkx-ekfq/data_preview</a> |
| Densidade populacional (N.º/km²) por Local de residência (DensPop)                                                                        | Conjunto de pessoas que, independentemente de estarem presentes ou ausentes num determinado alojamento no momento de observação, viveram no seu local de residência habitual por um período contínuo de, pelo menos, 12 meses anteriores ao momento de observação, ou que chegaram ao seu local de residência habitual durante o período correspondente aos 12 meses anteriores ao momento de observação, com a intenção de aí permanecer por um período mínimo de um ano.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | INE - Instituto Nacional de Estatística                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Diplomadas/os do ensino superior por 1000 habitantes (N.º) da população residente com idade entre 20 e 29 anos por Localização geográfica | Diplomado - Indivíduo que concluiu com aproveitamento o nível de ensino/curso em que estava matriculado/inscrito, tendo requerido o respetivo diploma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | INE - Instituto Nacional de Estatística/<br>Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência                                                                                                                                                                                                     |
| Emprego per capita (nº pessoas)                                                                                                           | O emprego abrange todas as pessoas que exercem uma determinada actividade produtiva (dentro dos limites de produção das contas nacionais), incluindo os trabalhadores por conta de outrem (que trabalham por acordo para outra unidade residente e recebem remuneração) ou por conta própria (proprietários de empresas não constituídas em sociedade), <b>em milhares de pessoas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ARDECO - Annual Regional Database of the European Commission<br><a href="https://urban.jrc.ec.europa.eu/ardec/explorer?lng=en">https://urban.jrc.ec.europa.eu/ardec/explorer?lng=en</a>                                                                                                             |
| Proporção do valor acrescentado bruto (Base 2016 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2013) e Ramo de atividade (A3); Anual            | VAB - Valor criado por qualquer unidade envolvida numa atividade produtiva que corresponde ao saldo da conta de produção, a qual inclui em recursos, a produção, e em empregos, o consumo intermédio, antes da dedução do consumo de capital fixo.<br>Ramo de atividade - Agrupamento de unidades de atividade económica (UAE) locais que exercem o mesmo tipo de atividade produtiva, independentemente do facto de as unidades institucionais às quais pertencem gerarem ou não produção mercantil ou não mercantil.<br>VAB Primário: Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca; VAB Secundário: Indústrias extractivas; indústrias transformadoras; produção e distribuição de electricidade, gás, vapor e ar frio; captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição; construção; VAB Terciário: Serviços. | INE - Contas Regionais<br><a href="http://www.ine.pt">http://www.ine.pt</a>                                                                                                                                                                                                                         |

## Anexo X – Mapa das Sub-regiões NUTS III\_2013

