



EFUE

AULA 2

2023



1

Economia e Finanças da UE Aula 2

- Coesão económica, social e territorial
- Integração, crescimento económico e convergência entre países e regiões
 - Enquadramento teórico
 - Conceitos e evidência empírica
 - Exercício sobre crescimento e convergência entre 2 economias (*para fazer na aula 3*)

2

Coesão económica, social e territorial

- É um dos objectivos centrais da UE, consagrado nos Tratados (Artigo 3º TUE)
- É a principal meta da Política Regional da UE e deve ser uma preocupação de todas as outras políticas
- É em boa medida determinada pelas (maiores ou menores) disparidades económicas entre países, regiões e grupos sociais
- Numa perspectiva de análise dinâmica (evolução) é objecto de abundante discussão, a nível teórico e empírico: convergência/divergência?

EFUE - ISEG

3

3

Enquadramento teórico (I): correntes que apontam para convergência

- De inspiração neo-clássica
 - assumem que os mercados funcionam de forma eficiente
- Teoria do Comércio Internacional clássica
 - especialização de acordo com as vantagens comparativas;
 - igualização do rendimento dos fatores: teorema de Hecksher-Ohlin-Samuelson
- Integração económica
 - Eliminação de barreiras ao comércio e à circulação de fatores produtivos (capital; trabalho)

EFUE - ISEG

4

4

Enquadramento teórico (I): correntes que apontam para convergência (cont.)

- Teoria tradicional do crescimento (exógeno)
 - Rendimentos marginais decrescentes do capital por unidade de trabalho
 - Países menos desenvolvidos têm uma menor intensidade capitalística (K/L), logo têm uma maior taxa de crescimento no período de transição para o equilíbrio de longo prazo
 - Tecnologia é um bem público, facilmente transmissível
 - Modelo de crescimento neoclássico (Solow, 1956); Modelo de Mankiew, Romer e Weil (1992)

EFUE - ISEG

5

5

Enquadramento teórico (II): correntes que apontam para divergência

- As correntes de raiz neo-clássica que apontam no sentido da convergência podem acomodar divergência, desde que não sejam respeitadas as suas hipóteses básicas:
 - Barreiras ao comércio e à circulação de factores
 - Impedimentos à livre concorrência entre empresas
 - Mau aproveitamento dos recursos produtivos
 - Dificuldade de transferência de tecnologias entre países e regiões

EFUE - ISEG

6

6

Enquadramento teórico (II): correntes que apontam para divergência

- Nova teoria do comércio internacional e nova geografia económica
 - Rendimentos crescentes à escala e diminuição dos custos de transporte levam à concentração da actividade económica nas regiões centrais, com consequências negativas para as periferias
 - Factores (K e L) mais qualificados migram para o centro, onde têm maiores remunerações
 - Economias de aglomeração; clusters
 - Comércio intra-sectorial; diferenciação do produto
 - Krugman e Venables; Porter

EFUE - ISEG

7

7

Enquadramento teórico (II): correntes que apontam para divergência (cont.)

- Nova teoria do crescimento (endógeno)
 - Rendimentos marginais não decrescentes de uma noção abrangente de capital (físico; humano; conhecimento); spillovers tecnológicos
 - Tecnologia não é um bem público puro; conhecimento e know-how não são disseminados instantaneamente
 - Países e regiões mais desenvolvidos têm vantagens que podem permanecer por longos períodos
 - Romer (1986; 1990), Lucas (1988)

EFUE - ISEG

8

8

Enquadramento teórico (II): correntes que apontam para divergência (cont.)

- Correntes *heterodoxas*
 - Causalidade cumulativa (Myrdal, 1957)
 - Polos de Crescimento (Perroux, 1955)
 - Economia evolucionária (Nelson e Winter, 1982)
 - *Social capabilities* (Abramovitz, 1986)
 - O Estado empreendedor (Mazzucato, 2013)
 - ...

EFUE - ISEG

9

9

Convergência/divergência: síntese

- Forças centrífugas que tendem a espalhar o desenvolvimento económico a regiões inicialmente mais pobres → Convergência
 - Difusão tecnológica e do conhecimento organizacional
- Forças centrípetas que favorecem as regiões mais desenvolvidas → Divergência
 - Vantagens da aglomeração e da centralidade
- Análise teórica: indeterminada! (...)
- Grande variedade de caminhos de desenvolvimento
 - Muito depende da situação inicial, da capacidade de adaptação das regiões, dos efeitos da integração no seu crescimento, das políticas públicas, etc.

EFUE - ISEG

10

10

Conceitos e evidência empírica

- Diferentes noções de Convergência
- Evidência empírica
- Bases de dados
- Exercício sobre crescimento, convergência e catching up

EFUE - ISEG

11

11

Diferentes noções de Convergência

- Nominal
- Real
 - Sigma
 - Beta
 - Absoluta
 - Condicional
 - Clubes de convergência
 - *Catching up*

EFUE - ISEG

12

12

Convergência nominal

- Corresponde a um processo de aproximação dos valores das variáveis nominais entre economias
- UEM: Requisitos para a entrada na Zona Euro
- **Critérios de convergência nominal**
 - **Taxa de inflação:** menor ou igual a 1.5% sobre a média dos três Estados Membros com menor inflação - *IPHC*
 - **Taxa de Juro de longo prazo:** menor ou igual a 2 pontos sobre a média dos três Estados Membros com menor inflação - *Obrigações do Estado a longo prazo (10 anos)*

EFUE - ISEG

13

13

Critérios de convergência nominal (cont.)

- **Déficit público:** igual ou inferior a 3% do PIBpm
- **Divida pública:** igual ou inferior a 60% do PIBpm, ou tendência decrescente, se for superior
- **Taxas de câmbio:** cumprimento durante pelo menos dois anos antes das margens normais do SME, sem desvalorizações

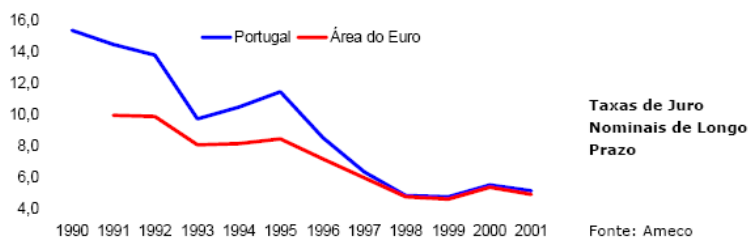
EFUE - ISEG

14

14

Convergência nominal até à introdução do euro: Taxas de juro em Portugal e na área do Euro

- Convergência das taxas de juro de curto e longo prazo para níveis reduzidos



EFUE - ISEG

15

15

Convergência real

- Aproximação dos níveis de vida médios dos cidadãos das economias pobres e ricas, medidos através do PIB per capita ou, a longo prazo, através da produtividade do trabalho

EFUE - ISEG

16

16

Convergência sigma

- Diminuição da disparidade dos valores do PIB pc (y) numa amostra de países (de dimensão n), medida através de um indicador de dispersão

– Desvio padrão:
$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n}}$$

– Coeficiente de variação:
$$CV = \frac{\sigma_y}{\bar{y}}, \text{ com: } \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$$

EFUE - ISEG

17

17

Convergência sigma: evidência empírica

- Tende a verificar-se em amostras reduzidas de países ou regiões relativamente desenvolvidas (ex: OCDE)
- Não se verifica em amostras alargadas de países (ou regiões) com grande heterogeneidade

EFUE - ISEG

18

18

Convergência beta

- Sinal negativo do parâmetro do PIB pc inicial estimado nas regressões econométricas entre taxas de crescimento médio anual e níveis iniciais de desenvolvimento
 - ABSOLUTA: sem outras variáveis na regressão
 - CONDICIONAL: quando se incluem *proxies* (ex: taxa de investimento; níveis de escolaridade da população activa; % de despesas de I&D no PIB)

EFUE - ISEG

19

19

Convergência beta: regressões

- **Absoluta:** $g_y = \alpha + \beta y_0 + e$
 - Sinal estimado de beta (-): convergência
 - Sinal estimado de beta (+): divergência
- **Condicional:** $g_y = \alpha + \beta_0 y_0 + \beta_1(I/Y) + \beta_2 H + \dots + e$
 - Sinal estimado de beta zero (-): convergência
 - Sinal estimado de beta zero (+): divergência

EFUE - ISEG

20

20

Convergência beta: evidência empírica

- Absoluta:
 - Conclusão idêntica à da convergência sigma
- Condicional
 - Tende a verificar-se mesmo em amostras alargadas de países e regiões

EFUE - ISEG

21

21

Clubes de convergência

- Distribuição bimodal do PIB per capita em amostras alargadas de países ou regiões
 - Corresponde à existência de 2 equilíbrios (*steady states*) distintos
 - É compatível com a existência de convergência condicional (os países crescem tanto mais quanto mais afastados estão do **seu** *steady state*)

EFUE - ISEG

22

22

Catching up

- Aproximação do PIBpc (ou da produtividade do trabalho) de um país menos desenvolvido ao nível do país líder de um espaço económico (EUA: líder mundial; Alemanha: líder industrial europeu)
 - Conceito importante para analisar a convergência de um país em concreto
 - TMCA relativas
 - Níveis relativos no início e no fim de um período

EFUE - ISEG

23

23

Taxa de crescimento de y - tempo discreto

$$y_t = (1 + \bar{g})^n y_{t-n}$$

- Taxa média de crescimento anual (TMCA):

$$\bar{g} = \sqrt[n]{\frac{y_t}{y_{t-n}}} - 1$$

- $n = n^0$ de anos entre t e $t-n$
- t é o ano final
- $t-n$ é o ano inicial

Políticas Estruturais da UE - ISEG

24

24

Taxa de crescimento de y - tempo contínuo

- Evolução de y no tempo: $y(T)=y(0)e^{gT}$
- Determinação de g: taxa de crescimento

$$\left(\frac{y(T)}{y(O)} \right) = e^{gT}$$

$$\ln\left(\frac{y(T)}{y(O)} \right) = gT$$

$$g = \frac{1}{T} \ln\left(\frac{y(T)}{y(O)} \right)$$

Políticas Estruturais da UE - ISEG

25

25

Exercício sobre crescimento e convergência entre 2 economias

1. Considerando a informação do quadro seguinte, o que pode concluir-se sobre o crescimento económico e sobre a convergência real entre a Economia A e a Economia B nos períodos 1992-2009 e 2009-2012? (4 valores)

Quadro: População e PIB a preços constantes das Economias A e B

	1992	2009	2012
Economia A			
PIB (Milhões U.M.)	175.943	295.470	271.173
População (Milhares)	10.130	10.450	10.750
Economia B			
PIB (Milhões U.M.)	2.103.199	2.807.065	2.782.880
População (Milhares)	79.380	82.236	81.645

EFUE - ISEG

26

26