

Coordenação de Armindo Rodrigues

## Um modelo de equilíbrio geral para medir o impacto dos fundos comunitários numa pequena economia aberta ao exterior – o caso dos Açores

**Autores:**

Mário Fortuna  
Francisco Silva  
Ana Medeiros

Desde a adesão de Portugal à União Europeia (UE), em 1986, que, no âmbito dos quadros negociados, a Região Autónoma dos Açores (RAA) beneficia de transferências financeiras provenientes dos diversos fundos estruturais (FEDER, FSE, FEOGA-O, FEOGA-G e FEP). A avaliação dos efeitos das transferências da UE sobre os indicadores de crescimento, investimento e emprego dos países beneficiários tem sido realizada com base em modelos desenvolvidos especificamente para esse efeito. O presente trabalho teve por propósito estudar os fundos comunitários na RAA, apurando o impacto destes fundos na economia e no emprego, contribuindo para um melhor conhecimento da importância que estes fundos têm nesta economia.

Para esse efeito, recorreu-se ao *AzorMod*, uma plataforma de modelação da economia dos Açores, representada por um modelo de equilíbrio dinâmico multisectorial geral computável (CGE), que incorpora o comportamento de seis agentes económicos: Empresas, Famílias (6 grupos), Governo Regional, Governo Central, Comissão Europeia e Resto do Mundo.

A simulação realizada tem por objetivo apurar o impacto dos fundos comunitários na economia, no emprego e no bem-estar das famílias da RAA. O ponto de partida do exercício centrou-se na eliminação das transferências da UE no período 2002-2013, assumindo como ano base 2001. O trabalho desenvolvido envolveu os seguintes passos: 1) criação de um cenário com transferências da UE no período 2002-2013; 2) criação de um cenário sem transferências da UE no período 2002-2013; e 3) medição dos impactos como sendo a taxa de crescimento acumulada, dada pela diferença entre os cenários sem e com transferências da UE.

Na base da simulação está a matriz de contabilidade social para os Açores 2001 (SAM), onde as transferências da UE, para o ano base, assumem o valor de € 118 907 898,00, representando 6% do PIB (€ 2 106 517 278,00) e 13% da Receita do Governo Regional (€ 907 982 068,00). No ano

de 2008, as transferências comunitárias para a RAA ascenderam a € 206 191 312,88, constituindo 6% do PIB (€ 3 395 000 000,00) e 20% da Receita da RAA (€ 1 055 509 625,95). Os impactos foram medidos nos seguintes indicadores: Produto Interno Bruto (PIB), Emprego e Variação Equivalente (uma medida do nível de bem-estar). No cenário com transferências da UE, o PIB regista uma tendência crescente, iniciando o período de simulação com € 2 163 milhões e terminando com € 2 900 milhões. No cenário sem transferências da UE, o PIB cai 2 p.p. retomando uma tendência crescente, recuperando os níveis originais ao

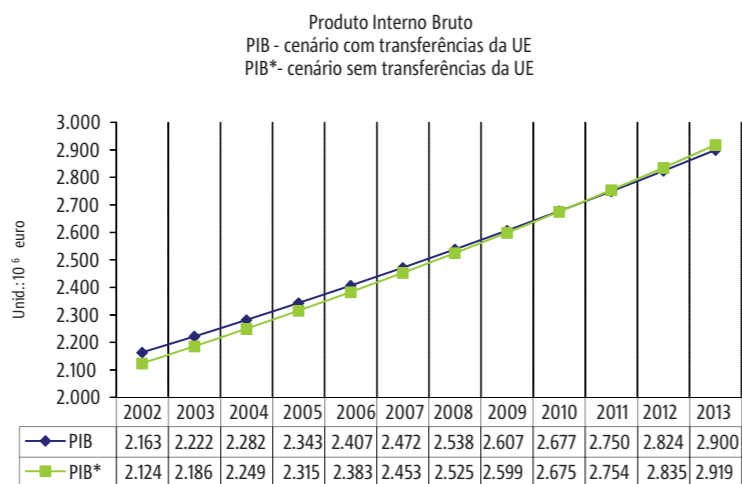


Figura 1. PIB – Evolução em termos reais e impacto acumulado em percentagem

final de dez anos. Na figura 1 apresenta-se a evolução do PIB em termos reais e o impacto acumulado em percentagem. No cenário sem transferências, o Emprego apresenta uma tendência crescente, a uma taxa de 2,8%. A eliminação das verbas da UE gera um impacto negativo sobre o Emprego de 0,1%, sendo necessários dois anos para alcançar o nível de Emprego registado no cenário com transferências da UE. (Figura 2)

A Variação Equivalente (EV) afere os ganhos ou perdas de bem-estar das Famílias. Neste modelo as Famílias estão agrupadas em seis grupos de rendimento, sendo o primeiro grupo o de rendimento mais baixo. O efeito da eliminação das transferências da UE sobre o nível de bem-estar das

Coordenação de Armindo Rodrigues

Famílias está patente na figura 3. Os grupos de rendimento mais baixo, q1, q2 e q3, no cenário sem verbas comunitárias, perdem nível de bem-estar, não conseguindo recuperá-lo durante o período da simulação (13 anos). Os grupos de rendimento mais elevado, q4, q5 e q6, também perdem nível de bem-estar, contudo estes grupos conseguem alcançar o nível que teriam no cenário com transferências da UE. Os dois primeiros recuperam em 2013 (no final dos treze anos) e o último em 2011 (no final de onze anos). Em suma, verifica-se que quanto menor o rendimento, maior a dificuldade em recuperar o nível de bem-estar.

Em suma, pode dizer-se que a eliminação dos fundos estruturais faria recuar em mais de dez anos os principais indicadores da economia dos Açores sendo que o impacto seria assimétrico na medida em que as classes mais baixas seriam as que recuperariam com mais dificuldade.

Fortuna, M., Silva, F. and Medeiros, A. (2014), A CGE approach to measuring the impacts of EU structural funds in a small open economy. *Papers in Regional Science*. doi: 10.1111/pirs.12137



Emprego e N.º de desempregados  
Variável - cenário com transferências UE  
Variável' - cenário sem transferências UE

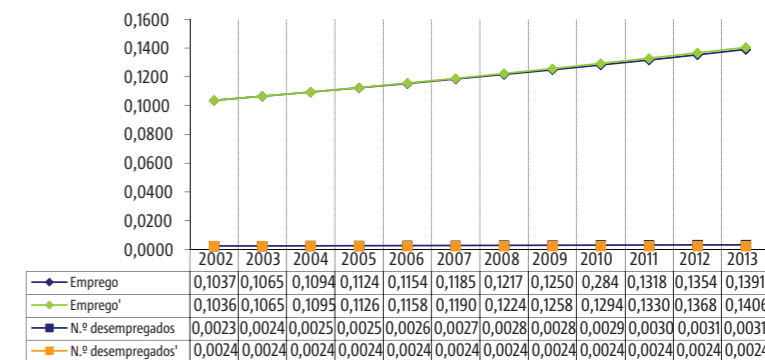


Figura 2. Emprego e Desemprego

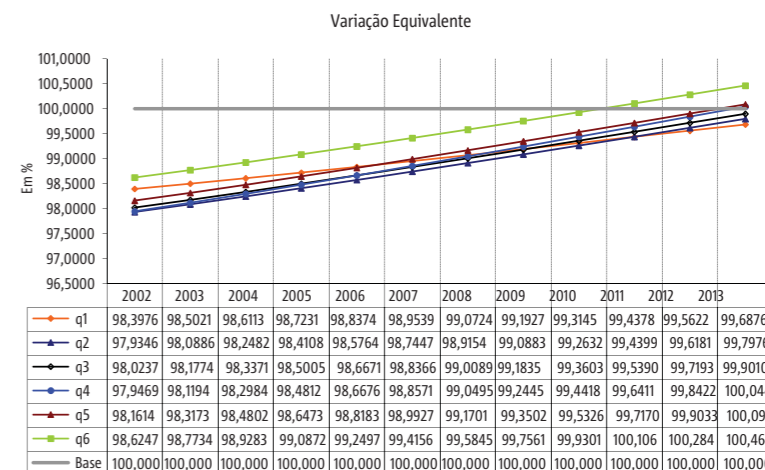


Figura 3. Variação Equivalente

### INFER Workshop on Modelling Economic Resilience to External Shocks – Ponta Delgada 1 e 2 de junho de 2015

O trabalho descrito foi previamente apresentado numa conferência internacional (EcoMod2013: International Conference on Policy Modeling) que decorreu em Praga, 1 a 3 de Julho 2013. Dentro desta linha de trabalho, o

CEEApA organiza um encontro da rede internacional de investigação INFER, que decorrerá em Ponta Delgada nos dias 1 e 2 de Junho, versando o tema da modelização da resiliência económica de choques externos.