

# Um modelo para a evolução dos preços da habitação em Portugal



BANCO DE PORTUGAL  
EUROSISTEMA

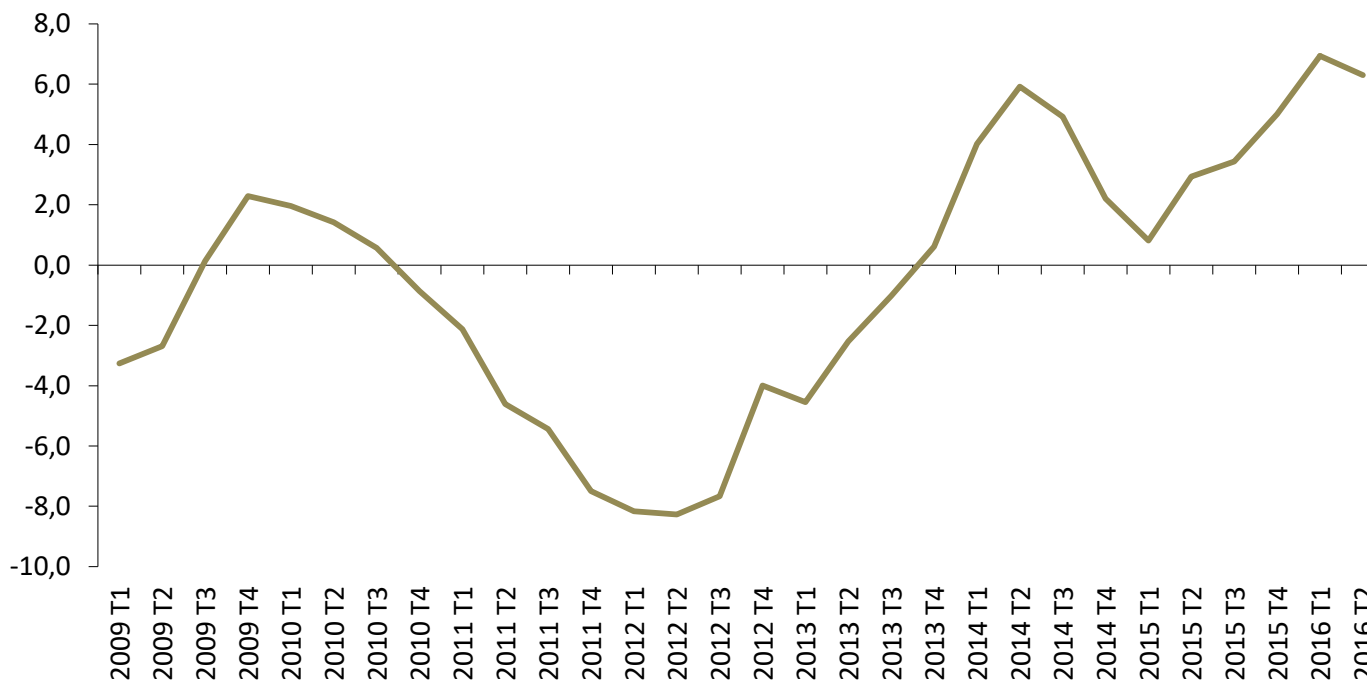
Nuno Lourenço • 13 de março de 2018

Departamento de Estudos Económicos



- Após quedas consecutivas entre 2010 e 2013, os preços da habitação em Portugal registaram taxas de crescimento de 4,3% e 3,1% em 2014 e 2015, respetivamente.

**Gráfico 1 • Índice de preços da habitação | Taxas de variação homólogas, em percentagem**



Fonte: INE.



- A importância de analisar a dinâmica dos preços da habitação nos **desenvolvimentos macroeconómicos e financeiros** sugere o estudo da sua **evolução com base num conjunto de fundamentos macroeconómicos**:
  - Rendimento disponível (real),  $y$
  - Taxa de desemprego,  $ur$
  - Formação bruta de capital fixo residencial (real),  $rgfcf$

- Metodologia: **modelo corretor do erro uni-equacional**

- Amostra para estimação do modelo: 1988T1-2016T2

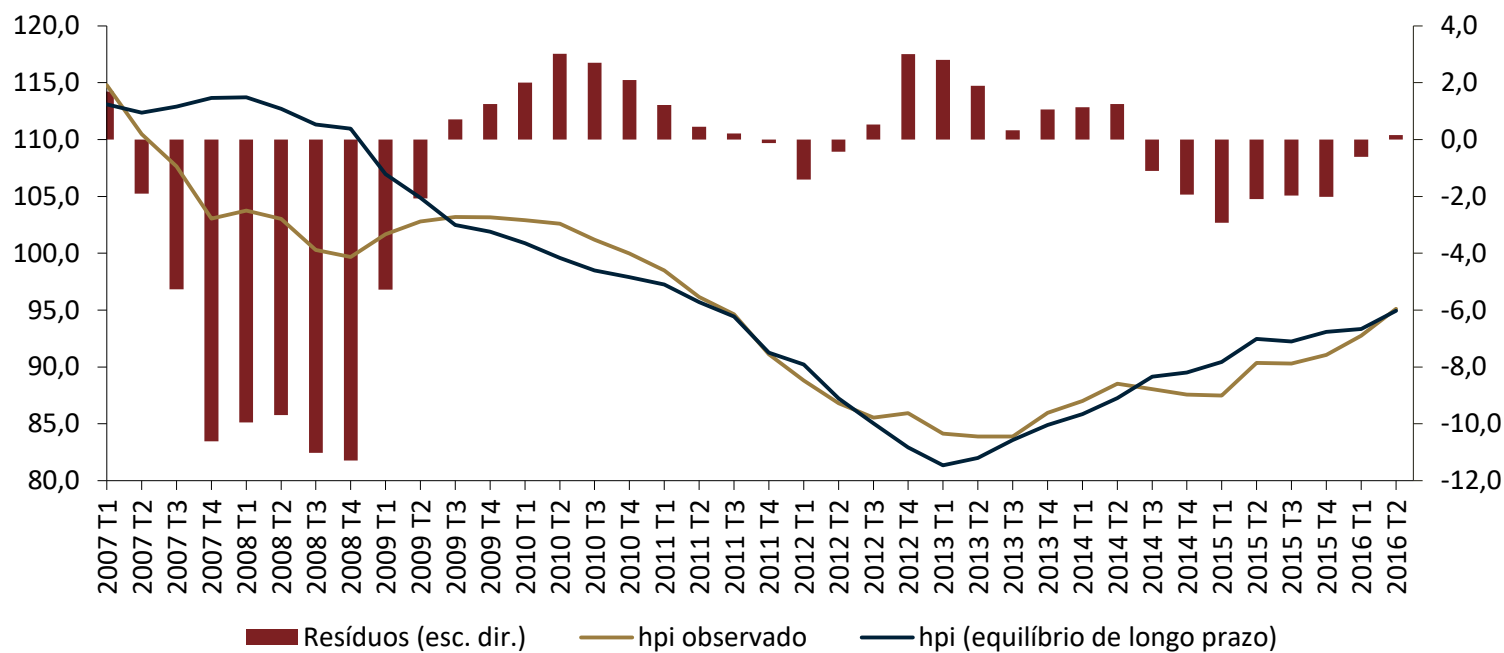
- Método de estimação: mínimos quadrados ordinários

- **Equação de longo prazo:**

$$\widehat{\ln hpi}_t = 2.878 + 0.093 \ln y_t + 0.144 \ln rgfcf_t - 0.026 ur_t \quad (1)$$

- **Testes formais sugerem a existência de uma relação de cointegração entre os preços da habitação e este conjunto de fundamentos**

**Gráfico 2 • Modelo Corretor do Erro para Portugal – desvios do equilíbrio de longo prazo | Índice (2010=100)**



Fontes: INE e cálculos do Banco de Portugal.



- A análise gráfica revela que:
  - Entre 2007 e o início de 2009 poderá ter havido uma subvalorização dos preços da habitação em Portugal.
  - Nos anos mais recentes, os preços da habitação têm estado razoavelmente alinhados com os fundamentos macroeconómicos que conduzem o equilíbrio de longo prazo.
- A fim de perceber as forças condutoras da dinâmica dos preços da habitação foi estimado o modelo corretor do erro geral, onde os resíduos desfasados de um período do modelo de longo prazo – equação (1) – entram como termo corretor do erro ( $\ln hpi_{t-1} - \widehat{\ln hpi}_{t-1}$ )

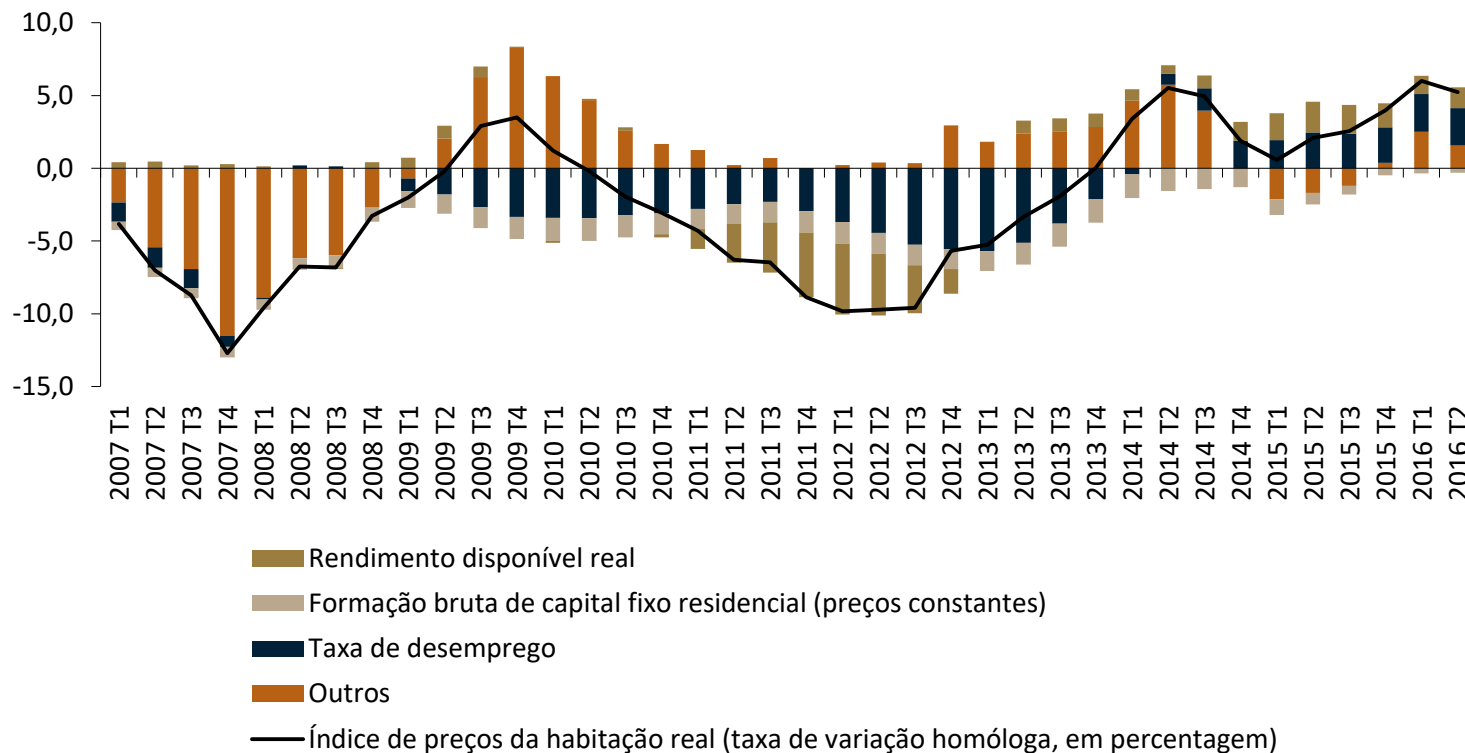
- **Modelo corretor do erro geral:**

$$\Delta \widehat{\ln hpi}_t = -0.003 + 0.358 \Delta \ln hpi_{t-1} + 0.256 \Delta \ln y_t + 0.202 \Delta \ln y_{t-1} - 0.006 \Delta ur_t - 0.079 (\ln hpi_{t-1} - \widehat{\ln hpi}_{t-1}) \quad (2)$$

- Todos os coeficientes de regressão são estatisticamente significativos a um nível de significância de 10%. O coeficiente de reversão para a média é altamente significativo.



Gráfico 3 • Contributos para o crescimento dos preços da habitação | Em pontos percentuais



Fontes: INE e Banco de Portugal.



- O gráfico 3 ilustra o contributo em pontos percentuais de cada variável macroeconómica para o crescimento homólogo dos preços da habitação, considerando a equação (2).
- Os principais resultados revelam que:
  - Globalmente, a taxa de desemprego explica a maior fração da dinâmica dos preços reais da habitação ao longo do horizonte.
  - O rendimento disponível tem um contributo menos expressivo para a dinâmica dos preços da habitação.
  - A formação bruta de capital fixo residencial contribuiu negativamente para o crescimento dos preços da habitação durante o período em análise.
  - A variação dos preços da habitação que não é explicada pela equação (denominada “Outros” no gráfico 3) é considerável em vários períodos, em particular em 2007-10 e 2013-14.
  - Nos últimos anos, o crescimento dos preços da habitação tem sido associado a uma queda forte do desemprego e ao crescimento do rendimento disponível, ao passo que a evolução na formação bruta de capital fixo residencial tem contribuído para atenuar a dinâmica dos preços da habitação.



*Obrigado pela atenção*

*nalourenco@bportugal.pt para correspondência*