

# The Phillips Curve in Portugal

Agostinho S. Rosa\*

**Abstract:** This paper estimates the Phillips curve in Portugal using the Johansen Method, with the wage inflation rate as a dependent variable, based on annual data from the period 1954-1995. The main conclusions are as follows. Firstly, in the long term, the wage inflation rate relates positively to the inflation rate and negatively to the unemployment rate, as expected. There is also a positive relationship between the wage inflation rate and the average labour productivity growth index. Secondly, in the short term, the variation of the wage inflation rate relates negatively and significantly to the error correction mechanism with a negative unitary coefficient; therefore, there is a quick and significant response to the equilibrium error between the wage inflation rate and its determinants. Besides this adjustment, the wage inflation rate responds positively to a lagged wage inflation rate. The variation in the unemployment rate and the average labour productivity growth present the expected signal, negative and positive respectively, but without significance in the short term. The dummy that refers to the April 1974 revolution is significant.

**Keywords:** Phillips curve. Unit roots. Cointegration.

**Resumo:** A estimação da curva de Phillips para Portugal, utilizando a taxa de crescimento dos salários nominais como variável dependente, com base em dados anuais do período 1954-1995, usando o método de Johansen, permite-nos concluir duas coisas: primeiro, que, a longo prazo, a taxa de crescimento dos salários nominais relaciona-se positivamente com a taxa de inflação e negativamente com a taxa de desemprego, como era esperado. Há também uma relação positiva entre a taxa de crescimento dos salários nominais e o índice de crescimento da produtividade média do trabalho; segundo, que, a curto prazo, a variação do crescimento dos salários nominais relaciona-se negativa e significativamente com o mecanismo corrector do erro com um coeficiente unitário negativo e, por conseguinte, há uma resposta rápida e significativa ao erro de equilíbrio entre a taxa de crescimento dos salários nominais e os seus determinantes. Além desse ajustamento, a taxa de crescimento dos salários nominais responde positivamente a uma taxa de crescimento dos salários nominais desfasada. A variação da taxa de desemprego e o crescimento da produtividade média do trabalho apresentam o sinal esperado, negativo e positivo, respectivamente, mas sem significado a curto prazo. A *dummy* que se refere à revolução de abril de 1974 é significativa.

**Palavras-chave:** Curva de Phillips. Raízes unitárias. Cointegração.

**JEL Classification:** C12; C32; E24; E31.

---

\* Department of Economics, University of Évora, Portugal, and Center for Advanced Studies in Management and Economics of the University of Évora, (CEFAGE-UE). E-mail: [arosa@uevora.pt](mailto:arosa@uevora.pt). I am grateful to an anonymous referee and to my colleague Fernanda Peixe. However, any error or omission is solely my responsibility.