

III CONFERÊNCIAS
& DEBATES
INTERDISCIPLINARES

INTERDISCIPLINARIDADE E UNIVERSIDADE

ANTÓNIO RAFAEL AMARO
ÁLVARO GARRIDO
JOÃO PAULO AVELÃS NUNES
COORDENAÇÃO

IMPRESA DA
UNIVERSIDADE
DE COIMBRA
COIMBRA
UNIVERSITY
PRESS

Versão integral disponível em digitalis.uc.pt

**UMA VISÃO DAS CULTURAS DO MUNDO
ATRAVÉS DA CIÊNCIA: O PAPEL DO
CONHECIMENTO TÁCITO**

Tânia F.G.G. Cova, João A. S. Almeida,
Alberto A. C. C. Pais e Sebastião J. Formosinho
Universidade de Coimbra

RESUMO

O presente estudo visa caracterizar as bases fiduciárias do conhecimento científico a nível de países europeus e do resto do mundo, em termos da teoria do Conhecimento Tácito de Michael Polanyi. A partir da base *Essential Science Indicators*, por métodos de quimiometria estabelece-se uma “geometria cultural” para os diferentes países. São bem evidentes as marcas culturais da ciência que, mediante uma análise de componentes principais (*PC*), consegue ser interpretada em termos de dois *PC*: “função social da ciência” e, de menor amplitude, “culturas religiosas”. A importância das diferenças culturais na Europa e da sua amplitude é seguidamente discutida em termos dos efeitos da sua negligência a nível da união monetária do euro, mediante o estudo da evolução temporal destes indicadores entre 2007 e 2013.

PALAVRAS-CHAVE: conhecimento tácito; Michael Polanyi; quimiometria; ciência Europeia; *Essential Science Indicators*; Análise de Componentes Principais; Euro.

ABSTRACT

This study aims to characterize the fiduciary basis of scientific knowledge at the level of European countries and the rest of the world, in terms of the theory of tacit knowledge of Michael Polanyi. From the base *Essential Science Indicators*, and resorting to standard chemometrics methods a “cultural geometry” for different countries is established. Cultural marks in science are quite evident which can be interpreted in terms of a Principal Component Analysis with two principal components (*PC*): “social function of science” and, on a smaller scale, “religious cultures”. The importance of cultural differences in Europe and its amplitude is then discussed in terms of the effects of their negligence within the monetary union, the euro, by studying the temporal evolution of these indicators between 2007 and 2013.

KEYWORDS: tacit knowledge; Michael Polanyi; chemometrics; European science; *Essential Science Indicators*; Principal Component Analysis; Euro.

1. INTRODUÇÃO

Como referiu o editor da Polanyi Society, Phil Mullins: «A consagração da *dúvida* como a porta de entrada para a verdade, tem servido principalmente, no período moderno, para minar as crenças tradicionais e os fundamentos fiduciários de pesquisa. Porque a ciência, no início, resistiu às tradições da Igreja Católica Romana, todas as *tradições* passaram a ser vistas como a antítese de uma pesquisa criteriosa»¹.

¹ Mullins, 2004, p. 276.