



**FEUC** FACULDADE DE ECONOMIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ana Filipa Coelho Gomes

# **FINANCIAMENTO NA SAÚDE EM PAÍSES DA OCDE: EVOLUÇÃO & TENDÊNCIAS**

Dissertação de Mestrado em Gestão e Economia da Saúde,  
apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra  
para obtenção do grau de Mestre

Orientador: Prof. Doutor Óscar Lourenço

Coimbra, 2014

***Figura da Capa***

***Legenda: Cores da Universidade de Coimbra***

***Autor: Ana F. Gomes***

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu Orientador devo o maior agradecimento, não só pela orientação, mas pela não desistência e acompanhamento sempre presente, inclusive em férias: Professor Doutor Óscar Lourenço.

O segundo mas não menos importante: um agradecimento é devido à minha Mãe, Sra. Professora Aposentada Ana Maria P. Coelho Gomes, por ser tudo ao mesmo tempo, mesmo sendo difícil às vezes: mãe, professora, ouvinte, disciplinadora, auxiliar e ajudante, cozinheira, nutricionista, luz de presença.

Um agradecimento especial vai também para os meus amigos: Carina Rebelo, que me incentivou à candidatura; Professora Doutora Sanny Rodrigues, com quem vivi e partilhei estes momentos decisivos dando sempre conselhos e dicas; Rodrigo Cardoso o colega, amigo e vizinho com que partilho as experiências e conhecimento académico-científico desde os tempos de Licenciatura; e Adriana Soares.

Ao meu irmão Hugo Gomes agradeço pelos livros “velhos” mas úteis do seu percurso pela FEUC, que me emprestou.

Aos colegas de Avaliação Económica e do Mestrado: Ana Filipa Fernandes, Paula Eira, Mário Silva, Mónica Silva, Sandra Saraiva Santos e Susana Sousa, que me incentivaram à continuidade.

Por último aos meus Enfermeiros Chefes: Graciete Marques e Luís Coquim que sempre tentaram da melhor maneira que sabem, contribuir facilitando os horários, coisa que nem sempre é fácil. Além dos chefes devo também um agradecimento especial à Enfermeira Especialista Graça Costa, não esquecendo obviamente os colegas que nesta última fase final me fizeram turnos e foram trabalhar em minha vez!

Obrigado



## RESUMO

Tem sido sugerido que nas últimas décadas o mix do financiamento em saúde dos países se tem modificado ao longo do tempo. Conhecer essa realidade e avaliar de que forma os tipos de financiamento (impostos, seguros sociais, seguros privados e pagamentos diretos) se comportam nos mix de cada país, seria pertinente não só em termos de eficiência e mas também em termos de sustentabilidade dos sistemas de saúde. O presente estudo tem como objetivo o de analisar a evolução temporal do mix de financiamento em saúde de um conjunto de países no sentido de detetar alterações temporais de longo prazo que tenham passado impercetíveis, em análises de curto prazo. Para isso selecionaram-se 1990 e 2010 como épocas temporais. Estabeleceu-se uma amostra de 18 países, e definiram-se as variáveis em estudo (percentagem de financiamento por impostos; por seguros sociais, por seguros privados e por pagamentos diretos). A fonte de dados para o estudo foi a base de dados da saúde da OCDE. Realizou-se uma análise exploratória dos dados para caracterização da amostra. Posteriormente aplicou-se a análise de clusters através da Medida de Distância Euclidiana Quadrada e o Método de Aglomeração centroide. Na análise exploratória de dados observa-se a formação de grupos de financiamento semelhante: países Beveridge (impostos como tipo de financiamento dominante) e países Bismarck (seguros sociais como tipo de financiamento dominante), excluindo-se EUA e Suíça da amostra. A análise de clusters evidenciou alterações temporais nos mix de financiamentos dos países. Além disso observou-se a formação de dois clusters: um com países Beveridge e outro com países Bismarck, após exclusão da amostra de dois países (EUA e Suíça). Evidenciou-se no cluster Beveridge uma aproximação intracluster e no cluster Bismarck um afastamento intracluster. A distância intercluster diminuiu aproximando os dois clusters. Possivelmente devido a alterações no mix de financiamento relacionadas com o financiamento por seguros privados e por pagamentos diretos.

**Palavras-Chave:** financiamento em saúde – tipos de financiamento - Beveridge - Bismarck - OCDE - análise de clusters



## **ABSTRACT**

It has been suggested that in the last decades the countries health funding mix has changed over time. Knowing this assessing how health funding mechanisms (taxation, social health insurance, private insurance and out of pocket payments) behave in each countries funding mix, would be relevant not only in terms of efficiency and but also in terms of sustainability of the health systems. The present study aims to: analyze the evolution over time of a group of countries funding mix in order to search for long-term changes that have been unnoticed, in short term analysis. For this we selected the years 1990 and 2010 as time setters. A sample of 18 countries was established, and the variables in study outlined (percentage of tax funding, social insurance, private insurance and out of pocket payments). The data for this study was retrieved from OECD health data. An exploratory analysis was conducted for more insight about countries funding mix behavior. Afterwards cluster analysis was applied: using Squared Euclidean Distance and the centroid method. Exploratory analysis shows the formation of groups with similar funding: Beveridge countries (with taxation as dominant funding source) and Bismarck countries (with social health insurance as the dominant funding source), excluding USA and Switzerland from the sample. Cluster analysis showed time changes in countries funding mix. In addition the formation of two clusters was observed: one with Beveridge countries and other with Bismarck countries, after excluding from the sample two countries (USA and Switzerland). It also showed intracluster approximation in Beveridge cluster and distancing between countries in Bismarck cluster. The intercluster distance decreased approaching the two clusters. Possibly, that is due to changes in funding mix related to the increase of health funding through private insurance and out of pocket payments.

**Key Words:** Health financing – funding models - Beveridge – Bismarck - OECD - cluster analysis



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- EUA – Estados Unidos da América
  - IBM – International Business Machines
  - OECE – Organização Europeia de Cooperação Económica
  - OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
  - PIB – Produto Interno Bruto
  - RU – Reino Unido
  - SNS – Serviço Nacional de Saúde
  - SPSS – Statistical Package for Social Sciences
  - UE – União Europeia
  - URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
  - WWII – World War II (Segunda Guerra Mundial)
- 
- PagDir – pagamentos diretos
  - PagDiretos – pagamentos diretos
  - SegSoc – seguro social
  - SegSocial – seguro social
  - SegSociais – seguros sociais
  - SegPriv – seguro privado
  - SegPrivado – seguro privado
  - SegPrivados – seguros privados



## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 – Distribuição do financiamento nos países da OCDE em 1990 e 2010
- Quadro 2 – Estatística descritiva global dos modelos de financiamento
- Quadro 3 – Teste t de comparação de médias de 1990 e 2010
- Quadro 4 – Países agrupados por modelo de financiamento
- Quadro 5 – Estatística descritiva de 1990 agrupada por modelos dominantes
- Quadro 6 – Estatística descritiva de 2010 agrupada por modelos dominantes
- Quadro 7 – Codificação dos 18 Países na base de dados para 1990
- Quadro 8 – Esquema de Aglomeração: Agrupamento Centroide 1990
- Quadro 9 – Codificação dos 18 Países na base de dados para 2010
- Quadro 10 – Esquema de Aglomeração Método Centroide para 2010
- Quadro 11 – Método centroide: comparação entre 1990 e 2010
- Quadro 12 – Codificação dos 16 Países na base de dados para 1990
- Quadro 13 – Esquema de Aglomeração Método centroide para 1990
- Quadro 14 – Codificação dos 16 Países na base de dados para 2010
- Quadro 15 – Esquema de Aglomeração Método de centroide para 2010
- Quadro 16 – Distâncias médias Intracluster
- Quadro 17 – Método centroide: comparação entre 1990 e 2010 (16 países)



## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 – Agrupamento de países em clusters
- Figura 2- Distribuição do financiamento em saúde em 1990
- Figura 3 - Distribuição do financiamento em saúde em 2010
- Figura 4 - Distribuição do financiamento dos EUA
- Figura 5 - Distribuição do financiamento da Suíça
- Figura 6 - Distribuição do financiamento no Grupo Beveridge em 1990
- Figura 7 - Distribuição do financiamento no Grupo Bismarck em 1990
- Figura 8 - Distribuição do financiamento no Grupo Beveridge em 2010
- Figura 9 - Distribuição do financiamento no Grupo Bismarck em 2010
- Figura 10 - Mix de financiamento da Austrália
- Figura 11 - Mix de financiamento do Canada
- Figura 12 - Mix de financiamento da Dinamarca
- Figura 13 - Mix de financiamento da Espanha
- Figura 14 - Mix de financiamento da Finlândia
- Figura 15 - Mix de financiamento da Islândia
- Figura 16 - Mix de financiamento da Irlanda
- Figura 17 - Mix de financiamento da Itália
- Figura 18 - Mix de financiamento da Nova Zelândia
- Figura 19 - Mix de financiamento de Portugal
- Figura 20 - Mix de financiamento do Reino Unido
- Figura 21 - Mix de financiamento da Alemanha
- Figura 22 - Mix de financiamento da França
- Figura 23 - Mix de financiamento da Hungria
- Figura 24 - Mix de financiamento do Japão

Figura 25 - Mix de financiamento do Luxemburgo

Figura 26 – Dendrograma do método centroide para 1990

Figura 27 – Dendrograma do método centroide para 2010

Figura 28 – Dendrograma do método centroide para 1990

Figura 29 – Dendrograma do método centroide para 2010

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	17
1. MODELOS E FINANCIAMENTO EM SAÚDE .....	21
1.1. MODELOS DE FINANCIAMENTO EM SAÚDE .....	22
1.2. CARACTERÍSTICAS DOS MODELOS DE RECOLHA DE FUNDOS .....	24
1.2.1. Os Seguros Sociais .....	25
1.2.2. Impostos ou Taxation .....	26
1.2.3. Seguros de Saúde Privados .....	28
1.2.4. Pagamentos Diretos ou Out-of-pocket .....	29
1.3. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS MODELOS DE FINANCIAMENTO EM SAÚDE ....	30
1.3.1. Financiamento e a Europa .....	31
2. MÉTODOS .....	33
2.1. DADOS E VARIÁVEIS .....	34
2.1.1. Que dados? .....	36
2.2. ANÁLISE DE CLUSTERS .....	38
2.3. TRATAMENTO DE DADOS .....	41
3. ANÁLISE EXPLORATÓRIA DOS DADOS .....	43
4. APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS .....	65
5. CONCLUSÕES E DISCUSSÃO .....	83
LISTA DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	
ANEXO I – MATRIZ DE DADOS 1990	
ANEXO II – MATRIZ DE DADOS 2010	
ANEXO III – MATRIZ DE DADOS 1990 (16 PAÍSES)	
ANEXO IV – MATRIZ DE DADOS 2010 (16 PAÍSES)	

