

Uso do MeSH (Medical Subject Heading) 'Portugal' na produção indexada da Acta Médica Portuguesa

Using MeSH (Medical Subject Heading) 'Portugal' indexed articles from Acta Médica Portuguesa

Sílvia C. LOPES. Institute for Medicines Research (iMed.Ulisboa), Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal. (slopes@ff.ul.pt)

Pedro F. LOPES. ISCTE-IUL, Instituto Universitário de Lisboa e ADETTI-IUL, Lisboa, Portugal. (Pedro.Lopes@iscte.pt)

Fernando FERNANDEZ-LLIMOS. Institute for Medicines Research (iMed.Ulisboa), Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal. (f-llimos@ff.ul.pt)

Resumo

Introdução: O MeSH é o thesaurus médico de vocabulário controlado da NLM, composto por descritores que são usados para descrever o conteúdo temático dos artigos. Estudos indicam que a utilização de MeSH nas pesquisas bibliográficas melhora a efectividade das mesmas e que o uso apropriado do MeSH contribui para a melhoria da visibilidade da produção científica. Dentro do MeSH existem os termos MeSH geográficos que são atribuídos quando o âmbito do trabalho se circunscreve a uma determinada região e é significativo para o tema em estudo.

Objectivo: Analisar a idoneidade da utilização do termo MeSH 'Portugal' nos artigos da Acta Médica Portuguesa indexados na MEDLINE.

Métodos: Foram exportados os registos de todas as contribuições da Acta Médica Portuguesa indexadas na MEDLINE, com o EndNote x4. Identificaram-se algumas palavras e realizaram-se pesquisas, no ficheiro do EndNote, com o objectivo de identificar potenciais artigos onde poderia ter sido atribuído o MeSH 'Portugal'. Foram identificados os campos onde esses termos ocorriam (título, *abstract*, MeSH ou afiliação do 1º autor).

Resultados: Identificaram-se e exportaram-se 2.873 registos indexados na MEDLINE, dos quais 2.669 se referem a contribuições publicadas em língua portuguesa. No momento da exportação, ainda não tinham sido atribuídos termos MeSH a 75 dos registos. O termo MeSH 'Portugal' aparece em 492 artigos (17,6% dos 2.798 que têm um termo MeSH atribuído) e nunca aparece indicado como Major MeSH.

Não foi atribuído o termo MeSH 'Portugal' a 8,7% dos artigos com ocorrências de um dos termos pesquisados no título nem a 45,5% dos artigos com ocorrências no *abstract*.

Conclusão: Existe uma sensibilidade muito maior (91%) quando considerado o título como padrão do que quando considerado o *abstract* (54%), o que parece indicar que a atribuição do termo MeSH 'Portugal' parece estar mais associada aos títulos dos artigos que ao conteúdo dos *abstracts*. Este aspecto reforça uma vez mais a necessidade dos títulos serem mais declarativos e descritivos do que os conteúdos dos *abstracts*.

Palavras-chave: MeSH geográfico; Recuperação da informação; Visibilidade da produção científica.

Abstract

Introduction: The MeSH is the NLM controlled vocabulary thesaurus used for indexing articles for PubMed. Some studies indicate that the use of MeSH in bibliographic searches improves the search effectiveness and the appropriate use of MeSH helps to improve the visibility of scientific production. Inside the MeSH terms there are geographic MeSH terms that are assigned when the scope of work is limited to a particular region and is significant to the topic under study.

Objective: To analyze the suitability of using MeSH term 'Portugal' in articles from Acta Médica Portuguesa indexed in MEDLINE.

Methods: The records of all contributions of the *Acta Médica Portuguesa*, indexed in MEDLINE, were exported with EndNote x4. We identified some specific words to conduct searches on the EndNote file in order to identify potential items which could have the MeSH term 'Portugal'. The metadata fields where the specific words occurred were identified (title, abstract, MeSH or first author affiliation).

Results: 2,873 records indexed in MEDLINE were identified and exported, of which 2,669 refer to contributions published in Portuguese. At export time, 75 records were not assigned with a MeSH term. The MeSH term 'Portugal' appears in 492 articles (17.6% of 2,798 which have an assigned MeSH term), and are never indicated as Major MeSH. 8.7% of articles with occurrences of one of the search terms in the title had no MeSH term 'Portugal' assigned. The same happened to 45.5% of the articles with occurrences in the abstract.

Conclusion: There is a much higher sensitivity (91%) when considering the title as default than when considered the abstract (54%). This may indicate that the assignment of the MeSH term 'Portugal' seems to be more associated with the titles of the articles than with the content of the abstracts. This once again underlines the need to use declarative titles (and not figurative) and sufficiently descriptive of the content of the article.

Keywords: Geographic MeSH; Information recovery; Visibility of scientific research.

Introdução

O MeSH é o thesaurus médico de vocabulário controlado da National Library of Medicine dos EUA. Consiste num conjunto de termos, designados por descritores, organizados numa estrutura hierárquica (*MeSH Tree*) que permite pesquisar com diversos níveis de especificidade¹.

A atribuição de MeSH é feita pelos bibliotecários da National Library of Medicine dos EUA, responsáveis pela catalogação, seguindo um conjunto de normas pré-definidas²⁻³, através da análise objectiva dos conteúdos dos trabalhos. Para descrever o conteúdo temático de um artigo são usados os termos MeSH mais específicos disponíveis.

A utilização de MeSH nas pesquisas bibliográficas melhora a efectividade das pesquisas na medida em que reduz o número de registos irrelevantes recuperados⁴. Paralelamente, o uso apropriado do MeSH foi identificado como um dos 5 elementos críticos no desenvolvimento de uma pesquisa eficiente na MEDLINE⁵, o que pode contribuir para a melhoria da visibilidade da produção científica.

Dentro destes termos MeSH, estão os termos MeSH geográficos (*Z – Geographic Locations*, da estrutura hierárquica do MeSH)¹. Estes são atribuídos quando o âmbito do trabalho ou estudo é limitado ou circunscrito a uma determinada área geográfica e é significativo para o tema do trabalho desenvolvido. Estes termos geográficos podem ser combinados com qualquer outro termo MeSH.

Objectivo

Este estudo tem como objectivo analisar a idoneidade da utilização do termo MeSH 'Portugal' nos artigos da *Acta Médica Portuguesa* indexados na MEDLINE.

Método

Em Agosto de 2013 exportaram-se todos os registos de contribuições publicadas na *Acta Médica Portuguesa* (desde a sua criação, em 1979 até Dezembro de 2012) que se encontram indexados na MEDLINE, mediante o uso do EndNote x4 (Thomsom Reuters, New York, NY) por acesso telemático *HTTP-based* à PubMed (National Library of Medicine, Bethesda MD).

Para identificar potenciais artigos onde poderia ter sido utilizado o termo MeSH 'Portugal', realizaram-se pesquisas nesse ficheiro do EndNote pelas seguintes palavras:

- Portugal: incluiu-se sempre.
- Portuguese: apenas quando era o adjectivo relativo ou pertencente a Portugal.
- National: apenas quando era utilizado como adjectivo relativo a nação portuguesa.

- Porto: quando se referia à cidade ou à Área Metropolitana do Porto.
- Lisbo*: quando se referia à cidade ou à Área Metropolitana de Lisboa.

Quando aparecia algum destes termos identificou-se o campo onde os mesmos ocorriam: título, *abstract*, MeSH (registando se estava classificado como Major MeSH) ou afiliação do primeiro autor.

Criou-se uma base de dados em Access 2010 (Microsoft Corporation, Redmond, WA) e os dados foram analisados com o SPSS v16 (SPSS, inc, Chicago IL).

Resultados

A Acta Médica Portuguesa tem, à data do estudo, 2.873 registos indexados na MEDLINE, correspondentes a contribuições publicadas nos 198 números editados desde o ano 1979 até Dezembro de 2012, resultando uma média de 14,5 (DP=6,8) contribuições por número e uma média de 89,8 (DP=48,1) contribuições por ano. Dessas 2.873 contribuições, 2.669 (92,9%) foram publicadas em língua portuguesa.

No momento da exportação dos dados havia 6 números, com um total de 75 contribuições, às quais a NLM ainda não tinha atribuído os termos MeSH. Os restantes 2.798 artigos foram indexados com uma média de 8,1 (DP=3,7) termos MeSH por artigo. Relativamente ao número de termos MeSH por artigo encontraram-se 5 artigos com apenas um termo MeSH, 66 com 2 termos MeSH e, no extremo oposto, um com 38 e outro com 37. O número de termos MeSH por artigo não apresentou grandes variações ao longo dos anos, sendo o máximo de 9,4 (DP=4,3) nos 148 artigos do ano 1997 e o mínimo de 6,7 (DP=3,0) nos 27 artigos do ano 2012 (Figura 1).

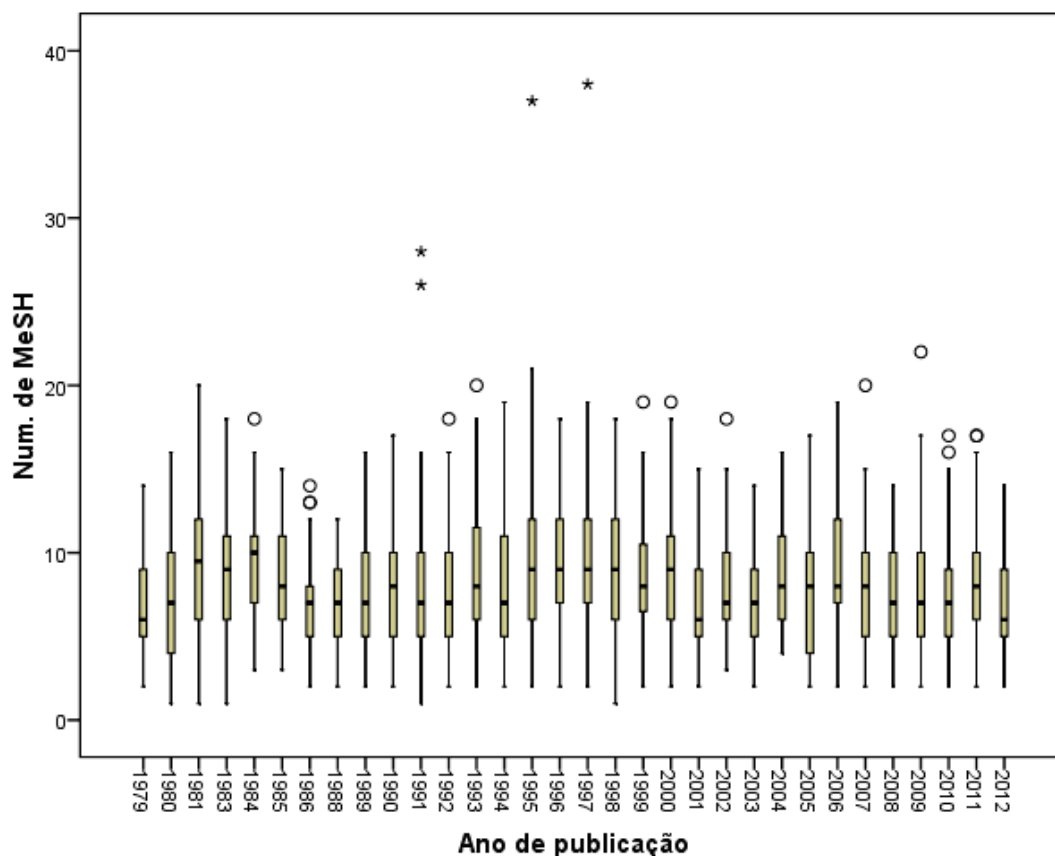


Figura 1. Evolução do número de MeSH atribuídos aos artigos da Acta Médica Portuguesa.

Dos 22.700 termos MeSH atribuídos a artigos da Acta Médica Portuguesa, apenas 1.826 (8,0%) foram indicados como Major MeSH pela NLM. Nos 2.798 artigos que tinham termos MeSH atribuído, a média de Major MeSH indicados pela NLM foi de 0,65 (DP=0,87) por artigo, com um

máximo de 5 num artigo que tinha um total de 14 termos MeSH e com 1.535 (54,9%) artigos que não tinham indicado nenhum Major MeSH.

O termo MeSH 'Portugal' aparece em 492 artigos (17,6% dos 2.798 que tem termo MeSH atribuído) e nunca aparece indicado como Major MeSH.

Dos 196 artigos publicados na Acta Médica Portuguesa contendo, no título, uma das palavras procuradas (que identificam como produção focada em Portugal), em 17 (8,7%) não foi atribuído o termo MeSH 'Portugal'. Dos 2.602 artigos que não contêm as palavras procuradas no título, em 313 (12,0%) foi atribuído o termo MeSH 'Portugal'. Portanto, se fosse utilizado o facto de conter uma dessas palavras no título como *gold-standard*, a atribuição do termo MeSH 'Portugal' teria uma especificidade de 88,0% e uma sensibilidade de 91,3%.

Dos 431 artigos publicados na Acta Médica Portuguesa contendo, no *abstract*, uma das palavras procuradas (que identificam como produção focada em Portugal), em 196 (45,5%) não foi atribuído o termo MeSH 'Portugal'. Dos 1.733 artigos que não contêm as palavras procuradas no *abstract*, em 154 (8,9%) foi atribuído o termo MeSH 'Portugal'. Portanto, se fosse utilizado o facto de conter uma dessas palavras no *abstract* como *gold-standard*, a atribuição do termo MeSH 'Portugal' teria uma especificidade de 91,1% e uma sensibilidade de 54,5%.

Dos 457 artigos publicados na Acta Médica Portuguesa contendo uma das palavras procuradas (que identificam como produção focada em Portugal) no título ou no *abstract*, em 201 (44,0%) não foi atribuído o termo MeSH 'Portugal'. Dos 1.707 artigos que não contêm as palavras procuradas no título ou no *abstract*, em 133 (7,8%) foi atribuído o termo MeSH 'Portugal'. Portanto, se fosse utilizado o facto de conter uma dessas palavras no título ou no *abstract* como *gold-standard*, a atribuição do termo MeSH 'Portugal' teria uma especificidade de 92,2% e uma sensibilidade de 56,0%.

Conclusão

A atribuição do termo MeSH 'Portugal' actualmente realizada pela NLM parece estar mais associada aos títulos dos artigos que ao conteúdo dos *abstracts*, uma vez que mostra uma sensibilidade muito maior (91%) quando considerado o título como padrão do que quando considerado o *abstract* (54%).

Com vista ao aumento da visibilidade da produção no geral, este facto reforça mais uma vez a necessidade da utilização de títulos declarativos (não figurativos) e suficientemente descritivos do conteúdo do artigo. Com vista ao aumento da visibilidade da literatura biomédica portuguesa, deveria considerar-se a utilização de topónimos que identifiquem o âmbito do estudo.

Referências bibliográficas

- (1) Boehr D, Bushman B, Willis S. MeSH® cataloguing course: using Medical Subject Headings (MeSH®) in cataloging. National Library of Medicine; 2010 [cited 2014 Jan 12]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/tsd/cataloging/trainingcourses/mesh/index.html>
- (2) National Library of Medicine. Use of Medical Subject Headings for cataloging – 2014. NLM; 2013 [cited 2014 Jan 12]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/mesh/catpractices.html>
- (3) National Library of Medicine. NLM policy on subject analysis and classification. NLM; 2012 [cited 2014 Jan 12]. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/tsd/cataloging/subiclasspolicy.html>
- (4) Jenuwine ES, Floyd JA. Comparison of Medical Subject Headings and text-word searches in MEDLINE to retrieve studies on sleep in healthy individuals. J Med Libr Assoc. 2004;92(3):349-53.
- (5) Rana GK, Bradley DR, Hamstra SJ, Ross PT, Schumacher RE, Frohna JG, et al. A validated search assessment tool: assessing practice-based learning and improvement in a residency program. J Med Libr Assoc. 2011;99(1):77-81.

Notas biográficas

Sílvia C. LOPES. Doutoranda em Farmácia na Faculdade de Farmácia da Universidade, Mestre em Estudos de Informação e Bibliotecas Digitais pelo ISCTE-IUL e Licenciada em Geografia pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Desde 2000 na Biblioteca da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, actualmente é Bibliotecária responsável pelas áreas da Formação, Recursos Electrónicos e Produção Científica e é gestora do Repositório da Universidade de Lisboa. É formadora certificada e colabora na docência de unidades curriculares, nomeadamente no MICF e em Mestrados de 2º ciclo da Faculdade de Farmácia. É vice-presidente da APDIS e membro do EAHIL Council.

Pedro F. LOPES. Professor Associado do Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação, Escola de Tecnologias e Arquitectura do ISCTE-IUL, tendo iniciado a carreira de investigação em 1983. Criou e dirigiu o Centro Multimédia, INESC (1991-1995). Criou e foi director dos mestrados em Engenharia Informática, ramo Multimédia, e Estudos de Informação e Bibliotecas Digitais. Tem trabalhado na aplicação e utilização de tecnologias da informação em pedagogia, andragogia, medicina, saúde, matemática, arquitectura, animação e jogos por computador, interacção pessoa-máquina e vídeo digital, tendo ganho alguns prémios com os projectos desenvolvidos. É coordenador do grupo MVCG, Multimédia, Visão e Computação Gráfica.

Fernando FERNANDEZ-LLIMOS. Professor Auxiliar na Universidade de Lisboa. Concluiu Doctorado en Farmacia – Universidad de Granada em 2003. Publicou 126 artigos em revistas especializadas e 180 trabalhos em actas de eventos, possui 10 capítulos de livros e 11 livros publicados. Orientou 8 teses de doutoramento e orientou 26 dissertações de mestrado, além de ter orientado 17 trabalhos de conclusão de curso de bacharelato/licenciatura e 3 monografias de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização nas áreas de Ciências da Saúde e Ciências da Comunicação.