

# UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DAS PUBLICAÇÕES SOBRE ACESSO ABERTO INDEXADAS NA WEB OF SCIENCE

Teresa Costa<sup>1</sup> Luísa Alvim<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CIDEHUS, Universidade de Évora; Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Portugal. ORCID ID 0000-0003-4928-9047, [teresa.costa.23@gmail.com](mailto:teresa.costa.23@gmail.com), <sup>2</sup>CIDEHUS, Universidade de Évora, Portugal, ORCID ID 0000-0001-9106-1658, [mluisa.alvim@gmail.com](mailto:mluisa.alvim@gmail.com)

**Resumo:** Através do uso de técnicas bibliométricas, o presente estudo faz uma caracterização das publicações sobre a temática do Acesso Aberto indexadas na Web of Science no período de 1985 a 2015. A informação relativa ao tipo de documento, país de publicação, idioma de publicação, área temática e o ano de publicação dos documentos sobre Acesso Aberto foi recolhida da base de dados Web of Science. Foram, também, identificados os artigos mais citados, os principais periódicos, os autores mais produtivos. Este estudo pretende dar uma visão do cenário científico face ao desenvolvimento do Acesso Aberto abordado nas publicações científicas a nível mundial.

Dos resultados obtidos ficou patente que o número de publicações sobre o Acesso Aberto está a aumentar a cada ano e que a tipologia documental predominante são os artigos cujo idioma principal de publicação é o inglês. Os resultados foram filtrados por duas grandes áreas, Ciências da Informação e Educação. A pesquisa sobre Acesso Aberto continuará a crescer e a ganhar importância nos próximos anos, pois a mesma é não só uma inovação na comunicação académica, como também no acesso e disponibilização do conhecimento.

**Palavras-chave:** Acesso Aberto, Bibliometria, Produção científica, Comunicação científica, Web of Science

**Abstract:** Through bibliometric techniques, the present study analyses the publications on Open Access indexed in the Web of Science from 1985 to 2015. Information regarding the type of document, country of publication, language of publication, subject area and year of publication of the documents were collected from Web of Science. The most cited articles, the main journals, the most productive authors and the institutions with the greatest number of papers were also identified. This study aims to give an overview of the scientific setting on the development of the Open Access issue in scientific publications around the world. From the results obtained it became clear that the number of publications on Open Access is increasing each year and that the predominant document type are articles whose main language of publication is English. The results were filtered by two major areas, Information Sciences and Education. Research on Open Access will continue to grow and gain importance in the coming years, as it is not only an innovation in academic communication, but also in the access and availability of knowledge.

**Keywords:** Open Access, Bibliometrics, Scientific production, Scientific communication, Web of Science

## INTRODUÇÃO

Este trabalho procura analisar e caracterizar as publicações científicas da *Web of Science*, produzidas de 1985 a 2015, relacionadas com o Acesso Aberto (AA). Pretende-se ter uma visão do cenário científico face ao desenvolvimento do AA a nível mundial. Pretende-se igualmente identificar os principais países de publicação, os tipos de publicação, o idioma, a área temática, o ano de publicação dos documentos, assim como estudar os resultados obtidos deste desenvolvimento durante os vinte anos já mencionados.

No presente artigo apresenta-se um estudo bibliométrico que utiliza técnicas específicas de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico sobre a temática do AA.

O Acesso Aberto é um tema que ganha cada vez mais notoriedade e visibilidade no século XXI. A *Budapest Open Access Initiative* (2002) estabeleceu a definição de *open access* como a utilização livre de artigos e textos digitais na Internet, permitindo ler, fazer o download,

distribuir, imprimir, pesquisar ou aceder, sem qualquer barreira financeira, legal ou técnica (Suber, 2004). Atualmente o movimento de AA é aceite universalmente como um esforço para fornecer acesso em linha gratuito à literatura de investigação científica e académica, especialmente artigos de periódicos revistos por pares (Suber, 2009).

Desde a *crise dos periódicos* que a questão do AA se tornou muito pertinente junto dos profissionais de informação e do meio académico, acrescido pela utilização da Internet que levou à compreensão das potencialidades e aplicações nas publicações científicas (E. Rodrigues, 2015).

Subsequentemente, a declaração de Bethesda (2003), que resultou de uma conferência no Howard Hughes Institute, redefiniu o AA, colocando a ênfase na normalização da atribuição em vez do controlo exercido sobre as obras através dos Direitos de Autor, indicando que seriam as políticas das editoras relativamente à Transmissão de Direitos de Autor que deveriam ser reconsideradas, passando a ser mais flexíveis (Lamb, 2004).

As três declarações públicas mais importantes ([BBB]: Budapest (2002), Bethesda (2003) e Berlim (2003) defendem o AA no sentido de “livre”, termo proposto por Stevan Harnad e Peter Suber (SPARC, 2008) para significar a remoção da barreira “preço” e da barreira “permissão”, ao contrário de “Grátis” que apenas implica o acesso sem custos para o utilizador.

As definições de AA das três declarações são conceitos flexíveis e que podem evoluir para acomodar alguma diversidade de opções (Frosio, 2014).

“Open Access, as defined in the Berlin Declaration, is not only about the right of access, but also about the opportunity to re-use information with as few restrictions as possible, subject to proper attribution” (Science Europe, 2015, p.3).

O Acesso Aberto é, então, um meio de disseminação da investigação científica que permite a todos os investigadores e a qualquer cidadão obter a informação publicada em qualquer meio ou formato de divulgação académica sem qualquer custo. Manifestos e declarações de apoio ao AA são cada vez mais frequentes, bem como as suas adendas e alterações que vão evoluindo com o próprio conceito de AA, com interpretações diferentes de acordo com o nível de pragmatismo ou idealismo dos seus proponentes (Lamb, 2004). No entanto, a variedade de interpretações e níveis de implementação, bem como o volume de literatura, refletem o desafio e a complexidade de tornar aberto o acesso à produção científica financiada com fundos públicos (EURAB, 2006). Em 2007 o *European Research Council* (ERC) emitiu um mandato de obrigatoriedade de disponibilizar em AA todos os artigos científicos com revisão por pares resultantes de projetos financiados pelo ERC, com depósito imediato.

Extremamente importante foi também o papel desempenhado pela política de AA do Horizonte 2020 financiando investigação em toda a rede de investigação europeia (ERA), obrigando todas as publicações com revisão por pares a terem AA (Lourenço & Borrell-Damian, 2014). Também a Comissão Europeia recomenda que os seus membros sigam o seu exemplo e promulguem políticas de AA que fomentem as do Horizonte 2020, principalmente no que respeita à taxa de cumprimento e ao prazo, aspetos fundamentais para que a política de AA seja eficaz (Swan, Gargouri, Hunt, & Harnad, 2015).

Dada a atualidade da temática e o número crescente de publicações sobre a mesma considerou-se pertinente fazer um estudo bibliométrico sobre estas mesmas publicações. O termo cunhado por Pritchard (1969) como bibliometria, trouxe o conceito para o campo da Ciência da Informação. A bibliometria utiliza métodos estatísticos para analisar e quantificar os processos de comunicação científica escrita de uma área ou disciplina. Hoje é considerada uma ciência multidisciplinar que avalia a atividade científica em variadas vertentes, as instituições e grupos científicos, a transferência de tecnologia que se produz num país, etc. (Sanz-Casado, 2000). Utiliza uma técnica quantitativa e estatística para medir índices de produção e disseminação do conhecimento e acompanha o desenvolvimento de diversas áreas científicas e os padrões de autoria, publicação e uso dos resultados de investigação (Costa, Lopes, Fernández-Limós, Amante, & Lopes, 2012).

### **Estudos Relacionados**

Apresentam-se resumidamente alguns estudos relacionados com a investigação descrita neste artigo. Nos últimos anos, como já se afirmou, o AA é um tema emergente e em crescimento na

literatura científica. Os investigadores dividem-se entre a análise de panorama da adoção do AA nas publicações incluídas nas plataformas *Scopus* ou na *Web of Science* e fazem-no através de diversas metodologias como apresentaremos de seguida.

Miguel, Chinchilla Rodríguez, & Moya Anegón (2011) realizaram uma investigação sobre as duas vias do AA, via verde e via dourada, tendo por base as revistas indexadas na *Scopus*. Estes autores destacam que, em todos os grupos disciplinares há uma maior presença do grupo de revistas que permitem o autoarquivo (via verde) em detrimento das revistas da via dourada. O benefício do AA sobre a visibilidade científica das revistas estaria na via verde, não está diretamente relacionada com o AA em si mesmo. A qualidade das revistas e dos seus artigos é que permite a maior visibilidade e não a modalidade de acesso. Também demonstraram que o acesso através da via dourada é insuficiente para obter mais citações, uma vez que a citação depende, em última análise, da qualidade dos artigos.

O estudo de Merigó Lindahl (2012) apresentou uma visão geral dos resultados encontrados na *Web of Science* da área de assuntos de Business & Economics. Utilizou uma análise bibliométrica dos artigos mais citados, classificou as instituições mais influentes por número de artigos publicados, os periódicos mais relevantes, a evolução temporal e os países com maior número de publicações.

A investigação de Chung & Ming-Yueh (2015) apresentou as características da literatura científica sobre AA utilizando técnicas bibliométricas, a partir da base de dados de artigos científicos *Scopus*, entre 1972 e 2012. Os resultados do estudo mostraram que a maioria dos documentos são artigos de periódicos revistos por pares (4793; 62%); os EUA e o Reino Unido são os dois países mais produtivos, produzindo 3.376 (41%) dos artigos; os autores de um total de 128 países contribuíram para o tópico AA tendo um impacto em todo o mundo em publicações académicas eletrónicas; a língua mais utilizada nas publicações foi o Inglês (7316; 94%); as três principais áreas mais produtivas foram a Medicina (2,753; 22 %), Ciências Sociais (1,787; 14%), Bioquímica, Genética e Biologia Molecular (1253; 10 %). Nos últimos 10 anos (2003-2012), foram produzidas o maior número de publicações (6,513; 84,3%), fazendo deste o período mais profícuo e em crescimento. A publicação *Plos One* foi a que publicou o maior número de publicações (554 artigos) e a instituição mais produtiva foi a Universidade de Toronto (Canadá). Os autores referem outros resultados mais pormenorizados e concluem que é uma área de investigação a desenvolver, incluindo outros subtemas relacionados.

Rodrigues, Taga, & Passos (2016) desenvolveram uma investigação que analisou artigos científicos sobre AA, indexados na *Scopus*, publicados de 2001 a 2015, propondo um esquema de categorização para a produção científica sobre AA e uma identificação das tendências de investigação em AA nas várias disciplinas a nível internacional. Os autores utilizaram métodos estatísticos descritivos e análise de conteúdo dedutivo usando uma matriz em 347 artigos selecionados. A categorização de conteúdo de documentos de AA mostrou uma diversidade de abordagens, contudo com preocupações semelhantes. Os temas mais explorados foram sobre a visão geral, o estado atual e o crescimento do AA, com 98 artigos (28,2%) e sobre as perceções e as atitudes em relação ao AA, com 75 artigos (21,6%). O AA foi abordado nas publicações a partir de uma perspetiva global não se identificando diferenças no seu tratamento baseado na região geográfica de onde eram provenientes os autores. Este artigo propõe a categorização para a produção científica sobre AA em oito temas: crescimento, perceção, economia, impacto, tecnologia, qualidade, aspetos legais e filosofia. Os resultados da categorização dos artigos analisados mostram a preocupação em analisar o próprio movimento (crescimento com 98 artigos, 28,2%) e as perceções dos investigadores (com 75 artigos, 21,6%). Os aspetos económicos representam apenas 13% dos artigos, com 46 artigos, seguidos do tema do impacto com 42 artigos (12%). Esses resultados mostram as preocupações com os custos envolvidos na atividade editorial, que são um elemento-chave em todas as discussões, assim como o objetivo básico dos investigadores de serem citados pelos seus pares como contribuindo efetivamente para a área. Como conclusão, este estudo revelou um interesse crescente na investigação sobre AA e chamou atenção para que as discussões sobre o tema estão um pouco estagnadas e propondo uma mudança de perspetiva para que se traga novas contribuições para o movimento. Ainda através da base de dados *Scopus*, Miguel, Oliveira, & Grácio (2016) analisaram diacronicamente a produção científica mundial em AA, através da pesquisa bibliográfica

descritiva, analítica e análise bibliométrica (indicadores de produção, colaboração científica e indicadores de coocorrência temática). Quanto aos resultados, os pesquisadores mais produtivos são oriundos de países como Estados Unidos, Canadá, França e Espanha. Os países que mais produzem incluem também países em desenvolvimento, como a Índia, Brasil, Nigéria e Irão, entre outros. Como conclusões gerais, este estudo permitiu identificar os temas e subtemas nas discussões que marcam o desenvolvimento do AA a nível internacional e afirma que o AA é um dos novos campos emergentes e fronteiriços da Ciência da Informação. Sugere-se que AA é importante para países em qualquer fase de desenvolvimento, pois propõe o crescimento e a democratização do conhecimento, assim como se assinala a atitude e a perceção em relação à OA pela comunidade académica. Identifica temas emergentes: a via dourada, bem como os seus efeitos sobre a citação e o impacto de revistas com AA; a via verde, cujos repositórios e bibliotecas ocupam um papel central; o crescimento de AA em diretórios de revistas e em repositórios.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho visa caracterizar e analisar a produção científica sobre AA indexada na Web of Science no período entre 1985 e 2015.

Para tal procurou-se quantificar esta produção científica através do uso da bibliometria e de alguns dos seus indicadores. Segundo (Bellis, 2009) “Bibliometric analysis is the research method. This is a set of methods that is used to quantitatively analyze scientific and technological literature”.

Assim, analisam-se dados como:

- a) tipo de documento
- b) ano de publicação
- c) área temática
- d) país de publicação
- e) idioma
- f) principais publicações
- g) autores mais produtivos.

São várias as bases de dados com indicadores bibliométricos e de avaliação da produção científica, porém, no presente estudo utilizou-se a *Web of Science* (WoS) da Clarivate Analytics (anterior Thomson Reuters).

A pesquisa foi realizada no dia 11 de fevereiro de 2016 e foi uma pesquisa avançada com combinação de vários termos e com recurso a truncaturas. A pesquisa foi efetuada no campo “topic” e pesquisaram-se em simultâneo os seguintes termos: “open access” OR “open access journal” OR “OAJ” OR “scholarly comunica\*” OR “institutional reposit\*” OR “DOAJ” or “electronic public\*” tendo sido recuperados 26.184 resultados. No entanto, nem todos os resultados foram considerados, uma vez que se optou por fazer uma filtragem dos mesmos por “Research area” limitando-se deste modo os resultados apenas às áreas de “Information Science Library Science” e “Education Educational Research”.

Posteriormente à recolha e filtragem dos resultados, prosseguiu-se com a análise bibliométrica tendo-se para tal procedido à exportação dos dados para ficheiros do Microsoft Office Excel.

## **RESULTADOS**

Como referido anteriormente, da pesquisa inicial foram recuperados mais de 26.000 resultados, no entanto, e apesar da temática do AA ser cada vez mais multidisciplinar e transversal às várias áreas do conhecimento optou-se por filtrar os resultados pelas áreas das Ciência da Informação/Biblioteconomia e Educação. Desta filtragem resultaram 3.928 resultados e serão estes que serão apresentados e analisados no presente trabalho.

### Tipo de Documento

Como era expectável a maioria dos documentos localizados são artigos (46%), logo seguidos dos artigos em atas (40%), num total de 86% das publicações, como se pode observar na tabela 1.

Tabela 1. Tipo de documentos

Document Types	%
ARTICLE	46%
PROCEEDINGS PAPER	40%
BOOK REVIEW	5%
EDITORIAL MATERIAL	4%
REVIEW	3%
LETTER	1%
NEWS ITEM	0%
MEETING ABSTRACT	0%
CORRECTION	0%
NOTE	0%
SOFTWARE REVIEW	0%
REPRINT	0%
BIBLIOGRAPHY	0%
DISCUSSION	0%
CORRECTION ADDITION	0%
BIOGRAPHICAL ITEM	0%

### Ano de Publicação

Tal como se pode observar no gráfico 1, o número de publicações sobre acesso aberto tem aumentado nos últimos anos com particular destaque sobretudo a partir do ano de 2013.

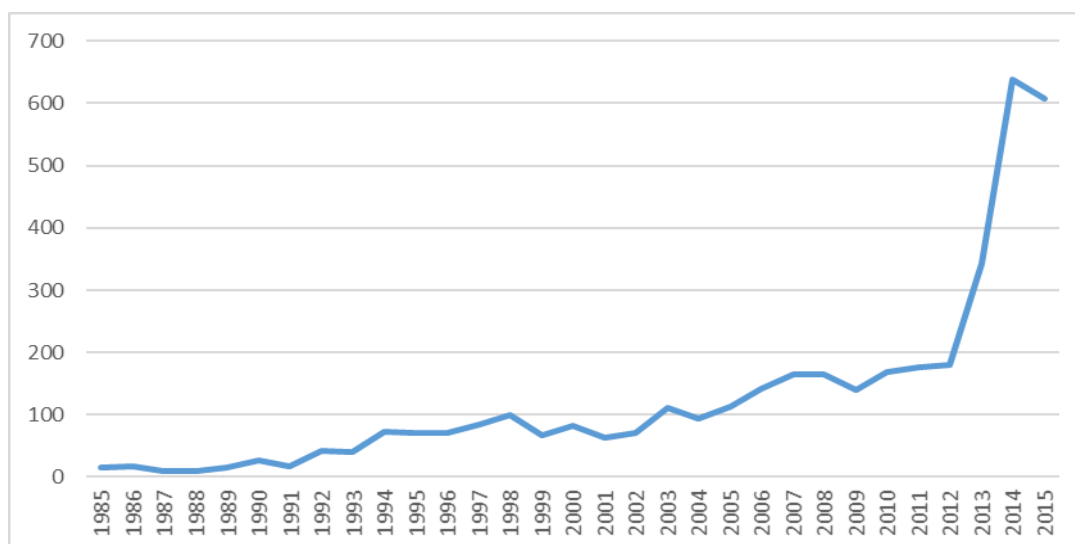
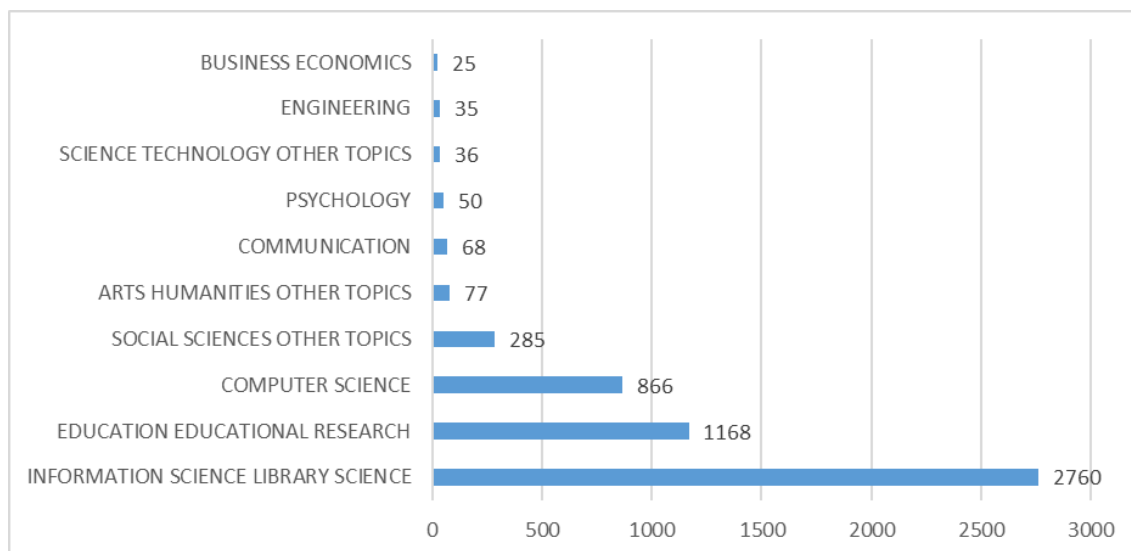


Gráfico 1. Evolução do número de documentos

### Área temática

No gráfico 2 pode observar-se a lista Top 10 das áreas temáticas com mais documentos indexados segundo a nossa pesquisa. Tendo a pesquisa realizada sido filtrada e limitada às áreas

de “Information Science Library Science” e “Education Educational Research” não é de estranhar que sejam estas as áreas com maior número de documentos (2760 e 1168, respetivamente). Seguem-se as áreas das Ciências da Computação, Ciências Sociais e as Artes de Humanidades. Menos representativas são as áreas da Comunicação, Psicologia, Ciências e Tecnologias, Engenharia e Economia/Negócios.



**Gráfico 2. Top 10 áreas temáticas**

### **País de Publicação**

Relativamente ao país de origem do autor da publicação, verificou-se que a maioria é dos Estados Unidos (27%), seguida do Reino Unido (11%) e da Espanha (6%).

Na tabela 2 observa-se uma lista com trinta países de origem dos autores que escreveram sobre AA nas áreas temáticas analisadas e pode-se verificar que Portugal se encontra em posição vinte e seis.

Em termos do país de publicação do autor, depois dos Estados Unidos e do Reino Unido, os outros países participantes estão distribuídos pelos vários continentes.

**Tabela 2. Lista dos países de origem do autor da publicação**

N.º	Países	%	N.º	Países	%	N.º	Países	%
1	USA	27%	11	RUSSIA	2%	21	CZECH REPUBLIC	1%
2	ENGLAND	11%	12	NETHERLANDS	2%	22	SCOTLAND	1%
3	SPAIN	6%	13	KAZAKHSTAN	2%	23	FINLAND	1%
4	CANADA	4%	14	INDIA	2%	24	SWEDEN	1%
5	ROMANIA	4%	15	PEOPLES R CHINA	2%	25	SWITZERLAND	1%
6	TURKEY	3%	16	BRAZIL	2%	26	PORTUGAL	1%
7	GERMANY	3%	17	GREECE	1%	27	NEW ZEALAND	1%
8	MALAYSIA	2%	18	IRAN	1%	28	MEXICO	1%
9	AUSTRALIA	2%	19	FRANCE	1%	29	TAIWAN	1%
10	ITALY	2%	20	SOUTH AFRICA	1%	30	JAPAN	1%

### Idioma

Sendo os países dos autores com maior número de documentos os Estados Unidos e o Reino Unido, não é, pois, de estranhar que o principal idioma seja o inglês (3704 resultados, 94%), como se pode observar no gráfico 3. Seguem-se o Espanhol, o Alemão, o Português e o Japonês.

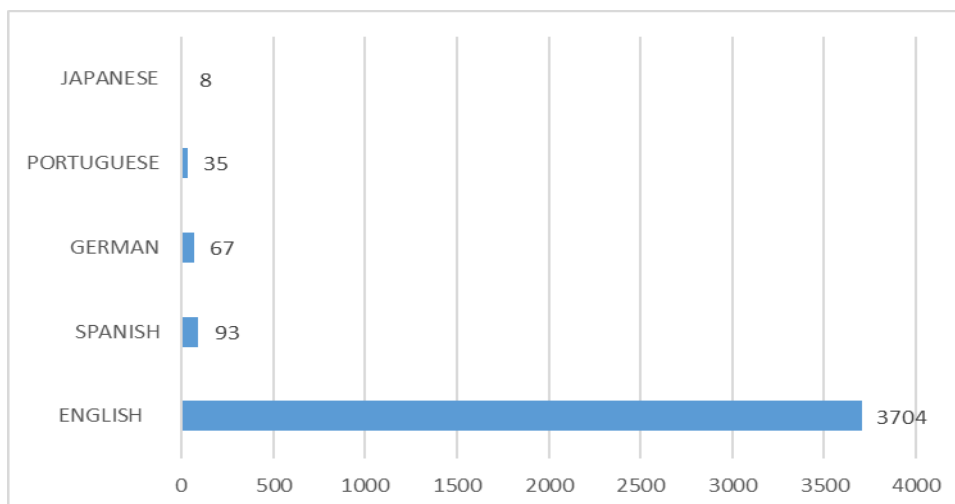


Gráfico 3. Idioma de publicação

O inglês é o idioma mais utilizado na comunicação científica e acadêmica, no entanto, e apesar da enorme diferença é possível verificar que o AA permite que artigos publicados em idiomas locais, de países mais pequenos com uma audiência mais “limitada” também ganhem foco e sejam indexados em bases de dados internacionais como a *Web of Science*.

### Principais publicações

Na tabela 3 apresenta-se a lista das 10 publicações com maior número de artigos. A publicação com mais documentos, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, é uma publicação em acesso aberto da editora *Elsevier* que publica *papers* apresentados em conferências internacionais. Seguem-se seis títulos de periódicos subscritos das editoras *Elsevier*, *Emerald*, *Wiley* e *Springer* e três conferências internacionais cujos melhores *papers* são posteriormente publicados em periódicos diversos.

Tabela 3. Publicações com maior número de documentos

Título	N.º
PROCEDIA SOCIAL AND BEHAVIORAL SCIENCES	862
LEARNED PUBLISHING	198
INTERLENDING DOCUMENT SUPPLY	123
3RD CYPRUS INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATIONAL RESEARCH CY ICER 2014	120
ELECTRONIC LIBRARY	113
7TH WORLD CONFERENCE ON EDUCATIONAL SCIENCES	106
2ND CYPRUS INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATIONAL RESEARCH CY ICER 2013	95
JOURNAL OF ACADEMIC LIBRARIANSHIP	86
JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY	84
SCIENTOMETRICS	80

## **Autores**

Dos resultados obtidos, relativamente aos autores mais produtivos temos com 47 artigos Mike Thelwall e com o mesmo número Mike McGrath, ambos do Reino Unido e que nos últimos anos se têm dedicado a temas como a bibliometria, cibermetria, recursos eletrônicos, produção científica, entre outros temas. Seguem-se com 26 ocorrências Charles Oppenheim e David Nicholas com elevada produção sobre acesso aberto e produção científica (tabela 4).

**Tabela 3. Autores com maior produção sobre acesso aberto**

Autor	N.º
THELWALL M	47
MCGRATH M	47
OPPENHEIM C	26
NICHOLAS D	26
XIA JF	20
KOUSHAK	20
BJORK BC	20
CRONIN B	19
ROWLANDS I	18
SCHOPFEL J	16

## **CONCLUSÕES**

A produção científica relativa ao AA tem aumentado nos últimos anos e acredita-se que esta tendência se mantenha, não só porque o AA é atualmente uma das principais questões relativas ao acesso ao conhecimento, mas também porque se têm desenvolvido cada vez mais iniciativas com caráter nacional e internacional. O AA preconiza novas configurações do e no sistema científico. São cada vez mais os autores a escrever sobre esta temática que se apresenta transversal às várias áreas do conhecimento. Relativamente às áreas temáticas às quais se limitou a pesquisa: Ciência da Informação/Biblioteconomia e Educação, admite-se que a pesquisa continue a crescer uma vez que são várias as temáticas que continuam ainda hoje em franco desenvolvimento como sejam os repositórios institucionais, os mandatos nacionais, a definição e implementação de políticas, os repositórios de dados, a ciência aberta, os modelos de negócio, entre outros. Assim, preconiza-se não só que estudos sobre o AA continuem a surgir nos próximos anos, mas também se comecem a abordar novas questões associadas a esta problemática.

Observou-se, nos estudos apresentados na revisão da literatura, que o tema AA é um tema que manifesta muito interesse a nível de estudos bibliométricos. Os investigadores dividiram-se entre a análise de panorama da adoção do AA nas publicações incluídas nas plataformas *Scopus* e *Web of Science*. Uma possibilidade de trabalho futuro será realizar estudos bibliométricos comparando resultados nas duas bases *WoS* e *Scopus*, dentro desta análise temática, que como se referiu é uma das tendências de investigação em desenvolvimento a nível internacional.

## **REFERÊNCIAS**

- Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and Citation Analysis: From the Science Citation Index to Cybermetrics*. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. Lanham, Maryland: Scarecrow Press. <http://doi.org/10.1002/asi.21181>
- Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*. (2003). Berlin. Retrieved 2 mar. 2017, from [http://www.fu-berlin.de/sites/open\\_access/Veranstaltungen/oa\\_berlin/poster/Berlin-Declaration\\_Simone-](http://www.fu-berlin.de/sites/open_access/Veranstaltungen/oa_berlin/poster/Berlin-Declaration_Simone-)



- Rieger\_MPIWG.pdf
- Bethesda Statement on Open Access Publishing. (2003). Chevy Chase, MD. Retrieved 2 mar. 2017, from <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>
- Budapest Open Access Initiative Organization. (2002). *Budapest Open Access Initiative*. Budapest. Retrieved 2 mar. 2017, from <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>
- Chung, J., & Ming-Yueh, T. (2015). A Bibliometric analysis of the literature on Open Access in Scopus. In *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries* (Vol. 4). Retrieved 2 mar. 2017, from [http://www.qqml.net/papers/December\\_2015\\_Issue/4410QQML\\_Journal\\_2015\\_Chungetal\\_821-841.pdf](http://www.qqml.net/papers/December_2015_Issue/4410QQML_Journal_2015_Chungetal_821-841.pdf)
- Costa, T., Lopes, S., Fernández-Limós, F., Amante, M. J., & Lopes, P. (2012). A Bibliometria e a avaliação da produção científica: indicadores e ferramentas. In *ACTAS - Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 11*. Retrieved 1 jun. 2017, from <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/429/pdf>
- EURAB – European Research Advisory Board. (2006). *Scientific publication: Policy on Open Access – Final Report*. Retrieved 1 jun. 2017, from [http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/ccrp/sensemaking\\_final\\_report.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/ccrp/sensemaking_final_report.pdf)
- Frosio, G. (2014). *Open Access publishing: A Literature review*. Nottingham. Retrieved 1 jun. 2017, from <http://www.create.ac.uk/wp-content/uploads/2014/01/CREATE-Working-Paper-2014-01.pdf>
- Lamb, C. (2004). Open access publishing: opportunity or threat to scholarly and academic publishers? *Learned Publishing*, 17(2), 143–150. Retrieved 1 jun. 2017, from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1087/095315104322958526/epdf>
- Lourenço, J., & Borrell-Damian, L. (2014). *Open Access to Research Publications: Looking Ahead - An overview of policy developments and positions from a European university perspective*. Brussels. Retrieved 1 jun. 2017, from [http://www.eua.be/Libraries/Publication/OA\\_Briefing\\_Paper\\_Final.sflb.ashx](http://www.eua.be/Libraries/Publication/OA_Briefing_Paper_Final.sflb.ashx)
- Merigó Lindahl, J. M. (2012). Bibliometric analysis of Business and Economics in the Web of Science. In *Soft Computing in Management and Business Economics*. Berlin, Heidelberg: Studies in Fuzziness and Soft Computing, vol 287.
- Miguel, S., Chinchilla Rodríguez, Z., & Moya Anegón, F. (2011). Open Access and Scopus: A new approach to scientific visibility from the standpoint of access. *Journal of The American Society for Information Science and Technology*, 62(6). Retrieved 1 jun. 2017, from [http://eprints.rclis.org/16100/1/Miguel\\_et\\_al\\_2011\\_Open\\_Access\\_and\\_Scopus\\_Proof\\_Version.pdf](http://eprints.rclis.org/16100/1/Miguel_et_al_2011_Open_Access_and_Scopus_Proof_Version.pdf)
- Miguel, S., Oliveira, E. F. T., & Grácio, M. C. (2016). Scientific production on Open Access: A worldwide bibliometric analysis in the academic and scientific context. *Publications*, 4(1). Retrieved 1 jun. 2017, from <http://www.mdpi.com/2304-6775/4/1/1>
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25(4), 348–349.
- Rodrigues, E. (2015). O Acesso Aberto e o futuro da investigação e comunicação científica. In *A biblioteca da universidade: permanência e metamorfoses* (pp. 207–228). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra. [http://doi.org/http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-1045-0\\_12](http://doi.org/http://dx.doi.org/10.14195/978-989-26-1045-0_12)
- Rodrigues, R. S., Taga, V., & Passos, M. F. (2016). Research articles about Open Access indexed by Scopus: A content analysis. *Publications*, 4(31). Retrieved 1 jun. 2017, from <http://www.mdpi.com/2304-6775/4/4/31>
- Sanz-Casado, E. (2000). *Proyecto docente para la provisión de una plaza de catedrático de universidad sobre bibliometría*. Madrid: Universidad Carlos III.
- Science Europe. (2015). *Science Europe principles on Open Access to research publications*. Retrieved 2 mar. 2017, from [http://www.scienceurope.org/uploads/PublicDocumentsAndSpeeches/WGs\\_docs/SE\\_PO\\_A\\_Pos\\_Statement\\_WEB\\_FINAL\\_20150617.pdf](http://www.scienceurope.org/uploads/PublicDocumentsAndSpeeches/WGs_docs/SE_PO_A_Pos_Statement_WEB_FINAL_20150617.pdf)
- SPARC. (2008). *Open Access Newsletter*, (124). Retrieved from 2 mar. 2017, <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/08-02-08.htm>

- Suber, P. (2004). *Open access overview*. Retrieved 2 mar. 2017, from <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>
- Suber, P. (2009). *Timeline of the open access movement*. Retrieved 2 mar. 2017, from <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>
- Swan, A., Gargouri, Y., Hunt, M., & Harnad, S. (2015). Open Access Policy: numbers, analysis, effectiveness. *Open Access Policy Alignment Strategies for European Union Research - PASTEUR4OA WP3.1 – Report on Policy Recording Exercise, Including Policy Typology and Effectiveness and List of Further Policymaker Targets*. Retrieved 2 mar. 2017, from [http://www.pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/deliverables/PASTEUR4OA Work Package 3 Report final 10 March 2015.pdf](http://www.pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/deliverables/PASTEUR4OA%20Work%20Package%203%20Report%20final%2010%20March%202015.pdf)