

Liderança feminina no campo emergente da curadoria digital

María-Antonia Ovalle-Perandones
Mirelys Puerta-Díaz
Daniel Martínez-Ávila

Como citar: OVALLE-PERANDONES, M. A.; PUERTA-DÍAZ, M.; MARTÍNEZ-ÁVILLA, D. Liderança feminina no campo emergente da curadoria digital. *In:* JORENTE, M. J. V.; SEGUNDO, R. S.; MONTOYA, J. A. F.; MARTÍNEZ-ÁVILLA, D.; NAKANO, N. (org.) **Curadoria Digital e Gênero na Ciência da Informação**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021. p. 43-58. DOI: <https://doi.org/10.36311/2021.978-65-5954-142-3.p43-58>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

CAPÍTULO 2

Liderança feminina no campo emergente da curadoria digital

*María-Antonia Ovalle-Perandones
Mirelys Puerta-Díaz
Daniel Martínez-Ávila*

RESUMO

O termo polissêmico de curadoria digital é um campo profissional emergente no domínio da Documentação. O Digital Curation Center (DCC) define-o como aquele que tem a qualidade de reunir as diferentes tarefas de gestão, classificação e organização dos ativos digitais ao longo da sua vida útil, desde o momento da sua conceituação, passando pela sua utilização como elementos ativos, e cuidar de sua conservação para que possam ser apresentados e utilizados a longo prazo a partir de seu local de preservação (RUSBRIDGE *et al.*, 2005).

No contexto de qualquer campo ou domínio, a liderança científica mede a quantidade de produção de uma determinada unidade de medida como contribuinte principal, ou seja, a parte da produção em que o autor correspondente está naquela unidade de medida (MOYA-ANEGÓN, 2012).

O objetivo é analisar a liderança científica das mulheres no campo emergente da cura digital.

Um estudo bibliométrico será utilizado como método de análise do domínio “curadoria digital” (HJØRLAND, 2002) até 2020. Serão utilizados dois grupos de fontes. O primeiro, a principal fonte de referência como periódico científico especializado na área: *International Journal of Digital Curation* (MIGUEL

et al., 2013). A segunda, formada por bases de dados bibliográficos internacionais para identificar as publicações desse campo emergente, que citam os trabalhos publicados naquele periódico especializado. Com o que se obtém de ambos os grupos de fontes, será obtida a relação exaustiva de todos os dados de autoria, para posteriormente identificar seu gênero (masculino ou feminino), e assim analisar a liderança científica com os autores da correspondência. 8 de março é o Dia Internacional da Mulher. Em 2021, neste dia internacional, a liderança feminina foi valorizada. Este trabalho mostrará se esse valor transcende em um campo tão emergente quanto a curadoria digital. Ou, no entanto, permanecem as barreiras que associamos a uma determinada tradição, sejam elas estruturais ou culturais (MEIKSINS *et al.*, 2019), impedindo uma certa equidade científica entre os dois gêneros (PALOMBA, 2006).

1 INTRODUÇÃO

A curadoria digital, ou curadoria de conteúdo, é um campo profissional emergente, surgido no contexto da proliferação de publicações de conteúdo na web e da Web 2.0. O *Digital Curation Center* (DCC) define o conceito como aquele que tem a qualidade de reunir as diferentes tarefas de gestão, classificação e organização dos ativos digitais ao longo da sua vida útil, desde o momento da sua conceituação, até a sua utilização como elementos ativos, e cuidando da sua conservação para que possam ser apresentados e utilizados no longo prazo a partir do seu local de preservação (RUSBRIDGE *et al.*, 2005). No manifesto profissional da curadoria de conteúdo (BHARGAVA, 2009), o objeto é definido como a busca, agrupamento, organização e compartilhamento do conteúdo mais relevante sobre um assunto específico.

Como um campo profissional cada vez mais ligado à pesquisa, devido à própria natureza do uso de ambientes eletrônicos para a divulgação de pesquisas, o DCC fornece consultoria especializada e ajuda prática sobre como armazenar, gerenciar, proteger e compartilhar dados digitais de pesquisa. Oferece uma ampla gama de recursos, incluindo ferramentas, orientação e treinamento online. E fornece serviços de consultoria em aspectos como o desenvolvimento de políticas e o planejamento de gerenciamento de dados. Como domínio do conhecimento, a curadoria digital tem sido disputada pelas áreas de marketing digital, jornalismo e comunicação, engenharia e computação, informação e documentação ou educação, entre outras (GUALLAR; CODINA; ABADAL, 2020). Em todo caso, já que o objeto de estudo está vinculado às tecnologias, corre-se o risco de exclusão das mulheres em sua esfera científica, tradicionalmente enraizada nas posições racionalistas e positivistas às que as classes dominantes tiveram acesso privilegiado.

Nesse sentido, o objetivo deste capítulo é analisar a liderança científica das mulheres no campo emergente da curadoria digital. Para isso, a principal fonte utilizada é o periódico científico eletrônico *International Journal of Digital Curation* (IJDC), especializado na publicação de obras, artigos e notícias sobre a preservação de objetos digitais e outros temas afins. Embora existam trabalhos que realizaram estudos bibliométricos da produção acadêmica sobre curadoria digital (por exemplo, GUALLAR; CODINA; ABADAL, 2020), nenhum estudo anterior foi realizado com uma perspectiva de gênero.

No Dia Internacional da Mulher de 8 de março de 2021, o valor da liderança feminina foi destacado. No contexto de qualquer campo ou domínio, a liderança científica mede a quantidade de produção de uma determinada unidade de medida como contribuinte principal, ou seja, a parte da produção em que o autor de correspondência está naquela unidade de medida (MOYA-ANEGÓN, 2012). O presente trabalho busca mostrar se esse valor transcende em um campo tão emergente como a curadoria digital ou se, ao contrário, permanecem as barreiras que associamos a uma determinada tradição, sejam elas estruturais ou culturais (MEIKSINS *et al.*, 2019), evitando aproximar-se de certa equidade científica entre os dois gêneros (PALOMBA, 2006).

2 METODOLOGIA

Metodologicamente, o trabalho faz uso de técnicas bibliométricas para analisar o domínio da curadoria digital, com especial ênfase no papel, nas contribuições e características das mulheres na comunidade epistêmica que compõe o domínio analisado. A análise de domínio, como paradigma teórico-epistemológico, foi introduzida na Ciência da Informação em 1995 (HJØRLAND; ALBRECHTSEN, 1995). Posteriormente, Hjørland (2002; 2017) listou a bibliometria

como uma das formas de abordar a análise de domínio e tem sido trabalhada de forma satisfatória em vários estudos (SMIRAGLIA, 2015).

O presente trabalho utiliza a bibliometria para analisar o domínio da curadoria digital com base na produção científica do período 2007-2020. Como fonte primária de pesquisa, trabalha com a revista científica especializada no campo da curadoria digital, a *International Journal of Digital Curation*¹. No contexto da Ciência da Informação e da análise de domínio, existem diversos estudos que analisaram um domínio a partir da produção num periódico especializado (SMIRAGLIA, 2012; MIGUEL *et al.*, 2013; GUIMARÃES; MARTÍNEZ-ÁVILA; ALVES, 2015; OLIVEIRA *et al.*, 2017; ALVES; DALESSANDRO; SANTOS, 2019; MARTÍNEZ-ÁVILA; IBEKWE; BOCHI, 2020). A relação entre periódicos e domínios é explicada por Smiraglia (2015, p. 9) nos seguintes termos:

Os periódicos são os meios formais para a maior parte da comunicação científica, e estudá-los no seu todo também é um meio de identificar os elementos produtivos de uma frente de pesquisa. Obviamente, poucos periódicos são dedicados a áreas temáticas definidas de maneira tão restrita quanto a maioria dos domínios de estudo. Por exemplo, mesmo no campo da organização do conhecimento, a revista principal *Knowledge Organization* é dedicada a todo o campo. Assim, provavelmente é o periódico mais citado em todos os domínios dentro de KO, mas não há periódicos dedicados a aspectos específicos de KO, como "níveis integrativos", "tesauros multilíngues" ou "ética em KO". (SMIRAGLIA, 2015, p. 9).

A segunda fonte principal da pesquisa foi o Google Citas, utilizado para identificar as publicações que citam os trabalhos publicados nessa revista especializada. A combinação das duas fontes proporcionou a relação exaustiva de todos os dados de autoria e a identificação do gênero associado aos

1 Disponível em: <http://www.ijdc.net/>. Acesso em: 2 set. 2021.

nomes dos autores (masculino ou feminino) para analisar a liderança científica das mulheres segundo o papel do autor de correspondência (MOYA- ANEGÓN *et al.*, 2013).

Para a obtenção dos registros, foi utilizado o software livre *Publish or Perish* (PoP) v.7, que permite extrair diretamente as publicações do Google Scholar, onde a revista está indexada. A estratégia de busca utilizada consistiu em colocar entre aspas o título de cada publicação no campo *title words* do PoP. Posteriormente, com um gestor bibliográfico, os dados foram limpos e algumas omissões dos dados foram completados consultando a fonte primária disponível no site oficial da revista. O gênero dos autores foi identificado por meio da consulta na plataforma Gender API², cuja base de dados contém 6.084.389 nomes validados de 191 países diferentes. Os dados de gênero foram exportados em formato .csv para posterior processamento e integração na rede de coautoria.

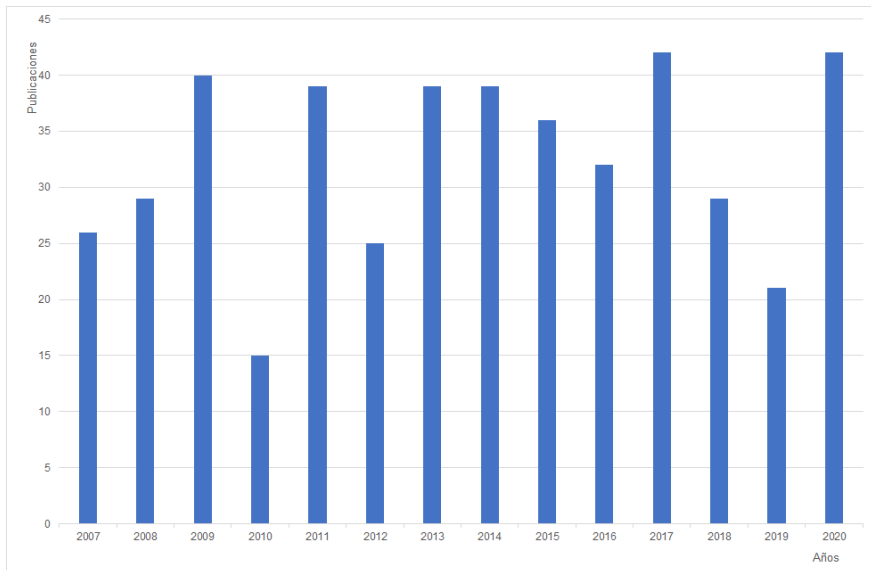
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Evolução temporal

Na revista IJDC, foram publicados 454 trabalhos no período de 2007 a 2020. Isso significa que, em média, 32 trabalhos são publicados anualmente. A tendência é publicar um número semelhante de trabalhos, embora haja alguns anos como os de 2010 ou 2019 em que a diminuição se justifica pela publicação de um único número no ano. Porém, há alguns anos que mesmo tendo publicado um único fascículo, nele se concentrou um grande número de publicações, como no ano de 2020.

² Disponível em: <https://gender-api.com>. Acesso em: 2 set. 2021.

Figura 1 - Frequência das publicações por ano (2007-2020)



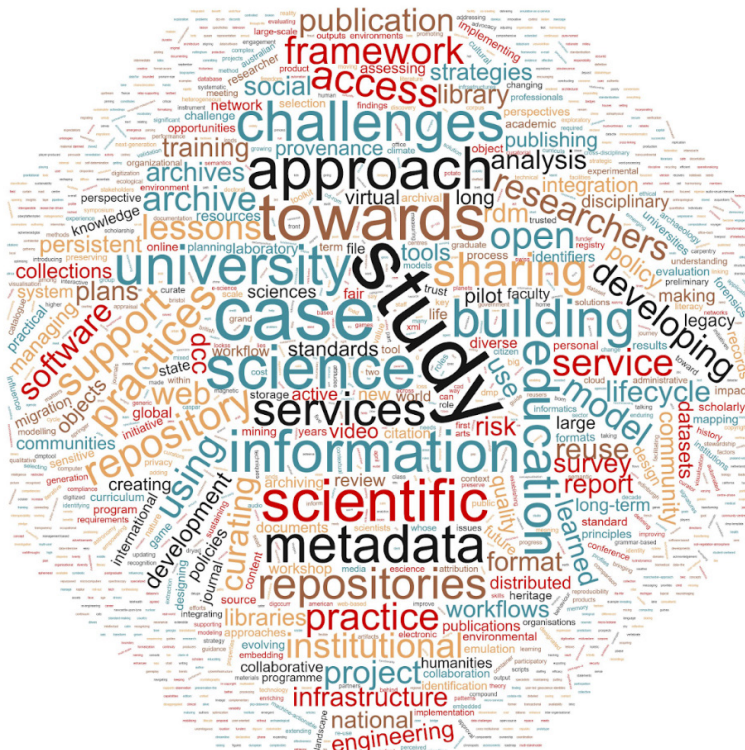
Fonte: elaboração própria com Microsoft Excel.

3.2 Termos do título

Apresenta-se a nuvem de palavras dos termos utilizados nos títulos de todos os trabalhos publicados no IJDC, sem considerar as palavras vazias e os termos que, embora mais frequentes, são aqueles que se esperavam encontrar considerando o tema da revista. Os mais frequentes, preservando a língua original, são: *data* (273), *digital* (107), *research* (98), *curation* (84), *management* (73) e *preservation* (70).

Os autores confirmam que a cobertura temática da revista pode ser definida, tanto por aqueles termos não incluídos na nuvem de palavras, além de *study*, *case*, *towards*, *science*, *approach*, *information*, *scientific*, *challenges*, *university*, *building*, *metadata* e *education*. A Figura 2 inclui um total de 1257 termos dos títulos. O tamanho atende à frequência e é representado com uma cor diferente, para melhorar o entendimento da nuvem.

Figura 2 - Nuvem de termos incluídos nos títulos dos artigos publicados no IJDC



Fonte: elaboração própria, com Word Cloud Generator³.

3.3 Autores mais produtivos

A elite de pesquisa foi calculada com base na lei de Price, considerando que “o número de produtores prolíficos é igual à raiz quadrada do número total de autores” (PRICE, 1976, p. 3). A fórmula para $\sqrt{1044}$ pesquisadores corresponde a aproximadamente os 32 autores mais produtivos. A Tabela 1 (autoras mulheres grifadas) lista os 21 autores com mais de 5 publicações.

³ Disponível em: <https://www.nubedepalabras.es/>. Acesso em: 2 set. 2021.

Tabela 1 - Lista de autores que compõem a elite de pesquisa

Autor	Total de publicações
Jones, Sarah	11
Ball, Alexander; Lyon, Liz ; Matthews, Brian	9
Ludäscher, Bertram; Whyte, Angus; Donnelly, Martin; Treloar, Andrew; Callaghan, Sarah	8
Brown, Geoffrey	7
Snow, Kellie ; Pryor, Graham; Abrams, Stephen; Carlson, Jake; Molloy, Laura	6
Day, Michael; Tedds, Jonathan; Mayernik, Matthew S.; Willoughby, Cerys ; Knight, Gareth; Missier, Paolo	5

Fonte: elaboração própria.

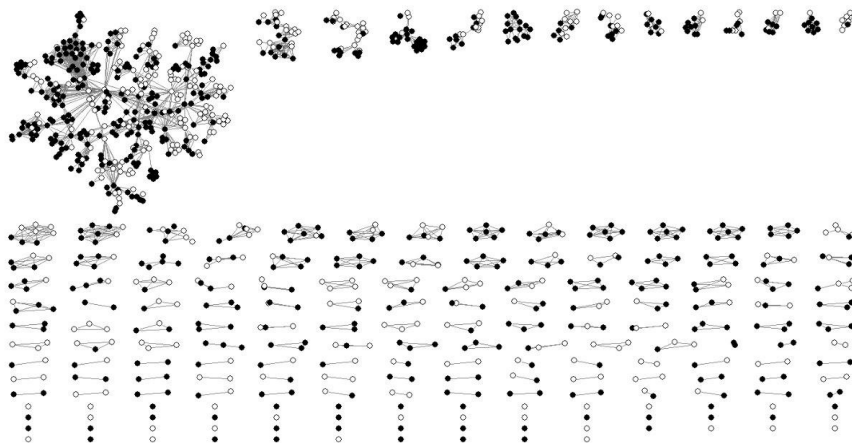
Entre os autores mais produtivos desse campo emergente, destaca-se a pesquisadora inglesa Sarah Jones, do *Digital Curation Center*, com um total de 11 publicações. Seus estudos abordam as principais preocupações em relação à gestão de dados, especialmente se especializando em pesquisas sobre a implementação de políticas e planos de gestão de dados em contextos institucionais.

3.4 Análise de Redes Sociais de autores

A rede de coautoria é composta por 1044 nós. A matriz de relações é simétrica e ponderada. Simétrica, uma vez que um autor não pode ser coautor com outros sem que os outros sejam coautores desse autor. E ponderada, levando-se em consideração o número de ocasiões em que ocorre a coautoria entre os autores. Relações pontuais, ou com um único documento, criam 2483 relações nesta rede; em dois ou mais documentos, 182. Esses autores estabelecem um total de 2665 relações. Do ponto de vista do gênero, a Figura

3 representa em preto os nós com autores do sexo masculino (628 nós); e em branco os nós para autoras do sexo feminino (416).

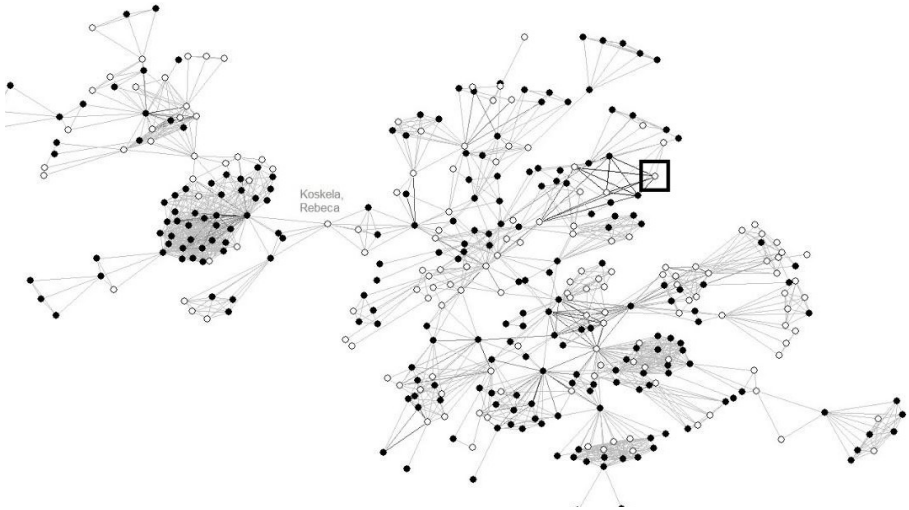
Figura 3 - Rede de coautoria do periódico IJDC para o período 2007-2020



Fonte: elaboração própria, com Pajek.

Na mesma figura e na parte inferior, são apresentados os nós isolados. Nessa rede, nós isolados correspondem a autores que nunca colaboraram com nenhum autor. Isso aconteceu com 52 autores. Na parte superior esquerda, o componente principal é claramente identificado. Entre os 192 componentes ou sub-redes de toda a rede de coautoria do IJDC, 380 nós estão conectados a esse componente.

Figura 4 - Componente principal da rede de coautoria do IJDC no período 2007-2020



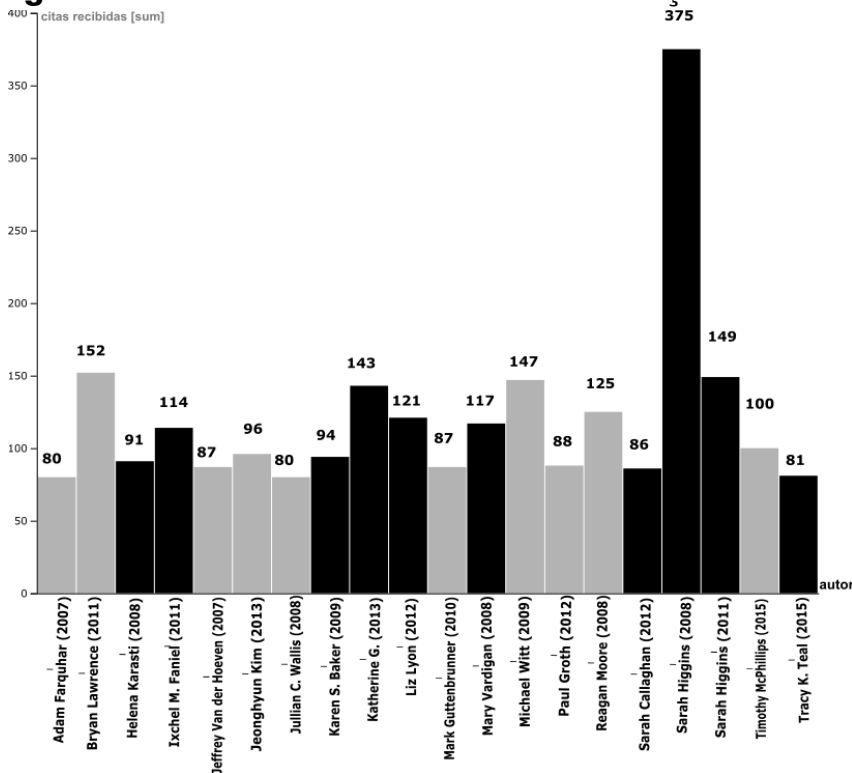
Fonte: elaboração própria, com Pajek.

Conforme indicado, a sub-rede incluída na Figura 4 é composta por 380 nós (226 ligados ao gênero masculino; 154 ao gênero feminino) e um elo fraco é claramente nela identificado em branco (correspondendo à autora Koskela, Rebeca, uma vez que se ela desaparecesse, a rede por sua vez se tornaria mais fragmentada). Rebeca Koskela cumpre a função de conectar o grupo superior esquerdo, de menor em tamanho, com o grupo direito, maior em tamanho. Esta autora se conecta com o autor Bertram Ludascher, o autor com maior grau da rede (49). Como foi o caso em toda a rede, as relações de coautoria mais frequentes na rede ocorrem em uma ocasião em 1560 delas (cinza claro); enquanto em mais de uma ocasião ocorre em 140 relacionamentos (cinza escuro). Assim, a rede de coautorias gerada pela autora Kirsty Merret, no canto superior direito (marcada por um pequeno quadrado), é a que mais ocorre.

3.5 Trabalhos mais citados

A Figura 5 (em cor preto as autoras mulheres e em cinza os autores homens) mostra os trabalhos que receberam mais de 80 citações, identificados no eixo X pela referência. Se analisarmos o impacto das publicações, entre os 20 trabalhos mais citados, há 6 artigos que receberam mais de 100 citações e cuja composição de autoria é liderada pelo gênero feminino. Nesse indicador, a autora Sara Higgins obtém o primeiro e o terceiro maior número de citações recebidas por seus trabalhos. As discussões sobre a emergência da Curadoria Digital como disciplina emergente e sua proposta de modelo de ciclo de vida constituem pilares teóricos desse campo científico.

Figura 5 - Lista de trabalhos com mais de 80 citações recebidas



3.6 Liderança

A análise da liderança científica das mulheres no campo emergente da curadoria digital como principais contribuintes ao domínio permite-nos afirmar que as mulheres têm sido autoras de correspondência (MOYA-ANEGÓN, 2012) em maior proporção do que os autores do gênero masculino. Analisando os 92 artigos publicados no IJDC no triênio 2018-2020, em 37 deles os autores de correspondência eram homens (terceira coluna da Tabela 2), e 54 eram mulheres (segunda coluna da Tabela 2), além de um artigo cujo autor correspondente foi uma instituição.

Tabela 2 - Liderança científica nos trabalhos publicados no IJDC no triênio 2018-2020

Ano	Liderança científica mulheres	Liderança científica homens
2020	25	16
2019	10	11
2018	19	10

Fonte: elaboração própria.

4 CONCLUSÃO

As disparidades de gênero na ciência são uma realidade (LARIVIÈRE *et al.*, 2013), não entanto, o domínio da curadoria digital mostra sinais de uma pequena mudança nessa tendência. No período analisado, Sarah Jones é a autora mais produtiva; Rebeca Koskela cumpre a função de nó para expandir a coesão da rede; e Kirsty Merret frequentemente trabalha de forma colaborativa atendendo ao vínculo derivado da coautoria; o fato de todas elas serem mulheres contradiz a tendência esperada (KWIEK; ROSZKA, 2020). O ano de 2020 é ressaltado pela importante mudança da dinâmica

em relação às autoras do IJDC, já que foi o momento em que desempenharam com maior frequência as funções da liderança científica.

REFERÊNCIAS

- ALVES, B. H.; DALESSANDRO, R. C.; SANTOS, F. B. D. Colaboração científica no periódico Knowledge Organization: elementos para caracterização de um domínio. In: BARROS, T. H. B.; TOGNOLI, N. B. (ed.). **Organização do Conhecimento Responsável: promovendo sociedades democráticas e inclusivas**. Belém: UFPA, 2019. p. 137-144.
- BHARGAVA, R. (2009). Manifesto For The Content Curator: The Next Big Social Media Job Of The Future?. **Rohit Bhargava**, 30 setembro 2009. Disponível em: <https://www.rohitbhargava.com/2009/09/manifesto-for-the-content-curator-the-next-big-social-media-job-of-the-future.html>. Acesso em: 02 set. 2021.
- GUALLAR, J.; CODINA, L.; ABADAL, E. La investigación sobre curación de contenidos: análisis de la producción académica. **Ibersid**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 13-22, 2020.
- GUIMARÃES, J. A. C.; MARTÍNEZ-ÁVILA, D.; ALVES, B. H. (2015). Epistemic Communities in Knowledge Organization: An Analysis of Research Trends in the Knowledge Organization Journal. In: INTERNATIONAL SOCIETY FOR KNOWLEDGE ORGANIZATION, 4., 2015, London. **Anais [...]**. London: ISKO UK Biennial Conference, 2015.
- HJØRLAND, B.; ALBRECHTSEN, H. Toward a new horizon in information science: domain-analysis. **Journal of the American Society for Information Science**, [s. l.], v. 46, n. 6, p. 400-425, 1995.
- HJØRLAND, B. Domain analysis in information science: eleven approaches: traditional as well as innovative. **Journal of Documentation**, [s. l.], v. 58, n. 4, p. 422-462, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/00220410210431136>. Acesso em: 2 set. 2021.
- HJØRLAND, B. Domain analysis. **Knowledge Organization**, [s. l.], v. 44, n. 6, p. 436-464, 2017.

KWIEK, M.; ROSZKA, W. (2020). Gender Disparities in International Research Collaboration: a study of 25,000 University Professors. **Journal of Economic Surveys**, [s. l.], v. 0, n. 0, p. 1-37, 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/joes.12395>. Acesso em: 2 set. 2021.

LARIVIÈRE, V.; NI, C.; GINGRAS, Y.; CRONIN, B.; SUGIMOTO, C. R. Bibliometrics: global gender disparities in science. **Nature News**, [s. l.], v. 504, n. 7479, p. 211, 2013.

MARTÍNEZ-ÁVILA, D.; IBEKWE, F.; BOCHI, F. The epistemic communities and evolution of knowledge domains: a domain analysis of the Journal Education for Information. In: LYKKE, M.; SVARRE, T.; SKOV, M.; MARTÍNEZ-ÁVILA, D. (ed.). **Knowledge Organization at the Interface**. Baden Baden: Ergon Verlag, 2020. p. 264-273. Disponível em: <https://doi.org/10.5771/9783956507762-264>. Acesso em: 2 set. 2021.

MEIKSINS, P.; LAYNE, P.; BEDDOES, K.; LEWIS, M.; MASTERS, A. S.; DETERS, J. **Women in Engineering**: a review of the 2018 literature. SWE Magazine, [s. l.], 2019. Disponível em: <https://alltogether.swe.org/2019/04/women-in-engineering-a-review-of-the-2018-literature/>. Acesso em: 2 set. 2021.

MIGUEL, S.; HIDALGO, M.; STUBBS, E.; POSADAS, P.; JAUREGUIZAR, E. O. Estudio bibliométrico de género en la paleontología de vertebrados: el caso de la revista argentina Ameghiniana (1957-2011). **Investigación Bibliotecológica**, [s. l.], v. 27, n. 61, p. 133-155, 2013.

MOYA-ANEGÓN, F. Liderazgo y excelencia de la ciencia española. **El Profesional de la Información**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 125-128, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.mar.01>. Acesso em: 2 set. 2021.

MOYA-ANEGÓN, F.; GUERRERO-BOTE, V. P.; BORNMANN, L.; MOED, H. F. The research guarantors of scientific papers and the output counting: a promising new approach. **Scientometrics**, [s. l.], v. 97, p. 421-434, 2013.

OLIVEIRA, E. F. T.; ALVES, B. H., PRADO, M. R.; PAVANELLI, M. A. Produção Científica e Inserção Internacional da Revista Scire no Período de 2006 a 2014. **Scire**, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 47-56, 2017.

PALOMBA, R. Does gender matter in scientific leadership?
Scientific Careers, [s. l.], p. 133-137, 2006.

PRICE, D. S. A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. **Journal of the American Society for Information Science**, [s. l.], v. 27, n. 5, p. 292-306, 1976. Disponível em: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.4630270505>. Acesso: 17 ago. 2020.

RUSBRIDGE, C.; BURNHILL, P.; ROSS, S.; BUNEMAN, P.; GIARETTA, D.; LYON, L.; ATKINSON, M. (2005). The Digital Curation Centre: a vision for Digital Curation. In: IEEE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MASS STORAGE SYSTEMS AND TECHNOLOGY, 31., 2005, Sardinia, Itália. **Proceedings** [...]. Sardinia: IEEE, 2005. p. 31-41. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/1612461>. Acesso em: 2 set. 2021.

SMIRAGLIA, R. P. **Domain Analysis for Knowledge Organization: tools for ontology extraction**. Oxford: Chandos Publishing, 2015.

SMIRAGLIA, R. P. Shifting Intension in Knowledge Organization: an editorial. **Knowledge Organization**, [s. l.], v. 39, n. 6, p. 405-408, 2012.

