

PUBLICAÇÃO EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS BRASILEIROS E CHINESES NA *WEB OF SCIENCE*: análise da área de Ciência da Informação¹

Laura Lavínia Sabino dos Santos²
Rosângela Schwarz Rodrigues³
Ana Lúcia Campos Brizola⁴

RESUMO

A democratização do acesso à ciência reforça o cerne da publicação científica em promover transformações na sociedade. Assim, esse estudo compara o perfil da publicação científica brasileira e chinesa na área da Ciência da Informação presente na *Web of Science*. Os objetivos específicos são: a) levantar o número de artigos em CI produzido por cada país entre 2016 e 2019 na *WoS*; b) identificar as características dos periódicos: título, tipo de acesso e fator de impacto; e c) identificar os tipos de entidade editorial, país e número de periódicos. A metodologia caracterizou-se como exploratória e descritiva. Para coleta de dados, utilizou-se a base *WoS*, nas páginas dos periódicos e das editoras e, para análise dos dados, abordagem quanti-qualitativa. A busca resultou em 1353 artigos de autores brasileiros e 2273 artigos chineses. De 202 títulos, 59 brasileiros e 101 chineses disponibilizam acesso via subscrição. Predominantes na Inglaterra, Estados Unidos e Holanda, os periódicos apresentam FI entre 0 e 8,9. As editoras comerciais abrigam mais títulos, com 57 (64,8%) do total de 88 títulos do Brasil, e 90 (78,9%) dos 114 títulos da China. Essa tipologia editorial foi também a que mais publicou artigos chineses: 2093 (92,1%). Ao passo que 987 (72,9%) artigos de autores brasileiros concentraram-se em editoras universitárias, cujo acesso é aberto. Conclui-se que a produção científica brasileira se destaca pelo número de publicações de Acesso Aberto, enquanto a chinesa concentra publicações nas editoras comerciais, gerando a dependência do sistema por parte da comunidade científica.

Palavras-chave: Periódicos científicos; Brasil e China; Acesso Aberto.

1 INTRODUÇÃO

O periódico tornou-se o principal veículo para a disseminação do conhecimento científico. Segundo Le Coadic (2004, p. 17), “toda ciência é uma atividade social determinada por condições históricas e socioeconômicas”. A produção científica chinesa vem se destacando por sua performance em publicação nos periódicos indexados na *WoS*, a principal base indexadora internacional. Conforme observado na pesquisa realizada pela UNESCO (2015) as publicações chinesas em todas as áreas do conhecimento quase duplicaram no período de 2010 a 2015, passando a representar 20% do total mundial.

¹ Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Biblioteconomia na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

² Discente do curso de Graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). *E-mail*: laura.lavinia-@hotmail.com.

³ Orientadora, Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). *E-mail*: rosangela.rodrigues@ufsc.br.

⁴ Coorientadora, Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). *E-mail*: ana.lidia@ufsc.br.

A ascensão da publicação científica da China instiga diversas questões, entre elas, qual é o desempenho na área da Ciência da Informação? Essa questão levou à pergunta de pesquisa: qual é o perfil da publicação científica brasileira em comparação à chinesa, na área da Ciência da Informação? Para responder, propõe-se um levantamento dos dados disponíveis dos últimos quatro anos (2016, 2017, 2018 e 2019) na *Web of Science*. A *WoS* foi escolhida por ser, conforme apontam Packer e Meneghini (2006), referência internacional entre as bases de dados de periódicos científicos.

Como objetivo geral busca-se comparar a publicação científica brasileira e chinesa na área da Ciência da Informação publicada na *WoS* entre 2016 e 2019.

Foram estruturados os seguintes objetivos específicos:

- a) levantar o número de artigos em Ciência da Informação produzido por cada país entre 2016 e 2019 na *WoS*;
- b) identificar as características dos periódicos: título, tipo de acesso e fator de impacto; e
- c) identificar as editoras quanto ao tipo de entidade editorial, país e número de periódicos.

A justificativa pessoal de escolha pelo tema é o interesse da autora pelas temáticas que envolvem periódicos científicos, com as quais trabalhou no PIBIC voluntário. O interesse nos periódicos científicos da China como objeto de pesquisa, surgiu em razão do crescimento da produção científica daquele país apontada na literatura (UNESCO, 2015). A pesquisa tem relevância para a comunidade científica, na medida em que poderá contribuir para o debate sobre a publicação científica dos dois países em CI, bem como sobre os modelos de publicação utilizados e suas implicações para a comunidade científica.

O Movimento de Acesso Aberto surgiu para enfrentar barreiras encontradas pela comunidade científica no modelo tradicional de publicação que se manteve no cenário digital, fundamentado nas publicações impressas que apresentavam alto custo de produção, aquisição e recuperação (TARGINO, 2007). Suber (2015) destaca que o acesso aberto é um movimento que visa constituir um corpo cada vez maior de literatura sem barreiras de preços e de permissão de uso, fornecendo uma alternativa acessível e aproveitando os recursos das modernas tecnologias da informação para a redução de custos e ampliação da distribuição e impacto dos autores.

A Ciência da informação no Brasil tem se caracterizado pela publicação nesse modelo de publicação em periódicos editados por universidades (RODRIGUES; STUBERT, 2015), o que nos

motivou a investigar semelhanças e/ou diferenças nas estratégias de disseminação em relação ao grande protagonista no cenário atual, a China.

2 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Uma das principais atividades da comunidade científica é a troca de informações sobre as pesquisas e seus resultados, permitindo com que os cientistas discutam novas ideias entre si (LE COADIC, 2004).

Na ciência, a comunicação é viabilizada por meio de diversos canais, como livros, artigos de conferências e, principalmente, artigos de periódicos. Para assegurar a qualidade dos diferentes tipos de pesquisas, os resultados obtidos por um cientista são discutidos e revisados por seus pares. (PINFIELD *et al.*, 2020). O processo ocorre em dois momentos: o primeiro na avaliação por pares interna dos periódicos e o segundo quando o estudo aprovado é publicado, ficando sujeito às críticas de outros membros da comunidade. Uma vez que o trabalho se torna acessível aos demais pesquisadores, poderá contribuir para estudos futuros e desenvolvimento do conhecimento científico (MUELLER, 2007).

Os periódicos científicos foram criados por volta do século XVII e o que desencadeou a sua origem foi a “[...] necessidade de comunicação, do modo mais eficiente possível, com uma clientela crescente interessada em novas realizações” (MEADOWS, 1999, p. 7).

Para Packer e Meneghini (2006, p. 237), os periódicos científicos:

[...] acumulam a memória da ciência e para tanto publicam continuamente novos resultados de pesquisa científica. Em seu conjunto, constituem a fonte documental principal que registra, organiza e expressa a produção científica, produção esta que é medida a partir do número e impacto dos artigos e outras comunicações publicadas em periódicos científicos.

O pensamento dos autores está de acordo como de Rodrigues e Fachin (2010, p. 34) que afirmam que “o periódico científico é o veículo disseminador da produção científica em determinada área do conhecimento e são essas áreas que se organizam e se estruturam para criar, manter, disseminar e preservar suas informações”. No que diz respeito a visibilidade da produção científica, Packer e Meneghini (2006, p. 237) salientam que “quanto mais visíveis forem os periódicos, mais visível será a produção científica neles publicada”.

No século XIX, foram criados os índices bibliográficos, a fim de facilitar o acesso às publicações dos periódicos científicos (CASTRO, 2011). O autor destaca que com o advento das Tecnologias da Comunicação e Informação esses índices evoluíram para o que hoje é conhecido

como bases de dados, cuja função é indexar as publicações científicas de determinadas áreas do conhecimento, região ou país.

Packer e Meneghini (2006) ressaltam que é essencial um periódico estar indexado em uma base de dados para manter sua visibilidade. Caso contrário, acaba sendo prejudicado porque o número de artigos com qualidade tende a diminuir, reduzindo assim a chance de vir a ser indexado.

Para Ziman (1981, p. 114), “o meio de comunicação científica mais importante é o artigo preliminar, publicado num periódico especializado”. Mueller (2007, p. 139) também ressalta a importância dos artigos científicos que, segundo a autora, “[...] são fontes muito importantes para a pesquisa de todas as áreas. É impossível manter um programa de pesquisa em universidade ou instituto de pesquisa sem o apoio de uma boa coleção de periódicos.”

Para Arboit, Bufrem e Gonzáles (2011, p. 77), “[...] por meio da análise das publicações distribuídas em uma determinada região e em períodos distintos, é possível detectar as transformações ocorridas na ciência, uma vez que a comunicação científica reflete o status do desenvolvimento de uma área.” No âmbito da Ciência da Informação o estudo engloba as “[...] propriedades gerais da informação (natureza, gênese, efeitos), e a análise de seus processos de construção, comunicação e uso” (LE COADIC, 2004, p. 25), a partir de: “[...] critérios, princípios e métodos científicos” (ROBREDO, 2003, p. 105).

No Brasil, diversos estudos têm como objeto a produção científica nacional em Ciência da Informação. Rodrigues e Stubert (2015) estudaram os periódicos da Ciência da Informação, indexados entre 2012 e 2013, na *WoS* e identificaram um total de 84 títulos. Muriel-Torrado e Pinto (2018) analisaram as Licenças *Creative Commons* em 34 periódicos brasileiros ativos de Ciência da Informação, entre 2015 e 2017, na base de dados BRAPCI. Os autores observaram que a maioria (94%) dos títulos apresentam a seção Políticas de Acesso Livre, porém 76 % das revistas da amostra tem apenas o texto padrão da plataforma OJS.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa possui característica exploratória e descritiva. Conforme Triviños (1987, p. 109), “os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema”. A pesquisa descritiva, segundo Connaway e Powell (2010), é utilizada quando se pretende descrever as características demográficas de grupos, estimar a proporção de elementos de uma população específica e analisar a existência de relação entre variáveis.

A revisão de literatura conta com uma pesquisa bibliográfica, enquanto para o procedimento técnico de coleta de dados, é utilizada a pesquisa documental nos sites da *Web of Science*, dos periódicos e das editoras. Para a análise dos dados, é aplicada a abordagem de métodos mistos, quantitativo e qualitativo, visto que os dois se complementam. Nesta abordagem, segundo Creswell (2014), esta associação fornece melhores possibilidades analíticas.

A coleta foi realizada utilizando a estratégia de busca para os dois países: (CU= (nome do país) AND(SU=Information Science)). Restringiu-se o resultado pelo tipo de documento utilizando a opção: “article” e, quanto aos idiomas, optou-se por “all languages”. O período estipulado foi de 2016 a 2019. A escolha desse período em particular surgiu em razão do relatório “UNESCO Science Report: towards 2030” publicado pela UNESCO em 2015 onde aponta o crescimento da publicação científica da China. Esta busca foi realizada em setembro de 2020 e recuperou 2273 artigos válidos para a China e 1353 para o Brasil, conforme demonstrado nas figuras 1 e 2.

Figura 1–Estratégia de busca– Publicação chinesa na área da Ciência da Informação publicada na *WoS* entre 2016 e 2019(*All languages*)

Fonte: Clarivate Analytics (10 set 2020).

Figura 2 - Estratégia de busca – Publicação brasileira na área da Ciência da Informação publicada na *WoS* entre 2016 e 2019 (*All languages*)

Fonte: Clarivate Analytics (10 set 2020).

Selecionando somente o idioma inglês, língua franca da ciência, foi realizada outra pesquisa, com a mesma estratégia de busca descrita acima, para analisar o grau de publicação de cada país na língua inglesa. Nesta segunda etapa, foram recuperados 2269 artigos válidos para a China e 357 para o Brasil, de acordo com as Figuras 3 e 4:

Figura 3 - Estratégia de busca – Publicação chinesa na área da Ciência da Informação publicada na *WoS* entre 2016 e 2019 (*English*)

Fonte: Clarivate Analytics (10 set 2020).

Figura 4 - Estratégia de busca – Publicação brasileira na área da Ciência da Informação publicada na *WoS* entre 2016 e 2019 (*English*)

Fonte: Clarivate Analytics (10 set 2020).

Para a tabulação dos dados, foi utilizada a planilha do *Microsoft Excel*. Cabe ressaltar que, para estudo das editoras (Tabela 3) juntou-se, com a matriz da entidade editorial, as filiais de vários países, a saber: Elsevier, Taylor & Francis e Sage.

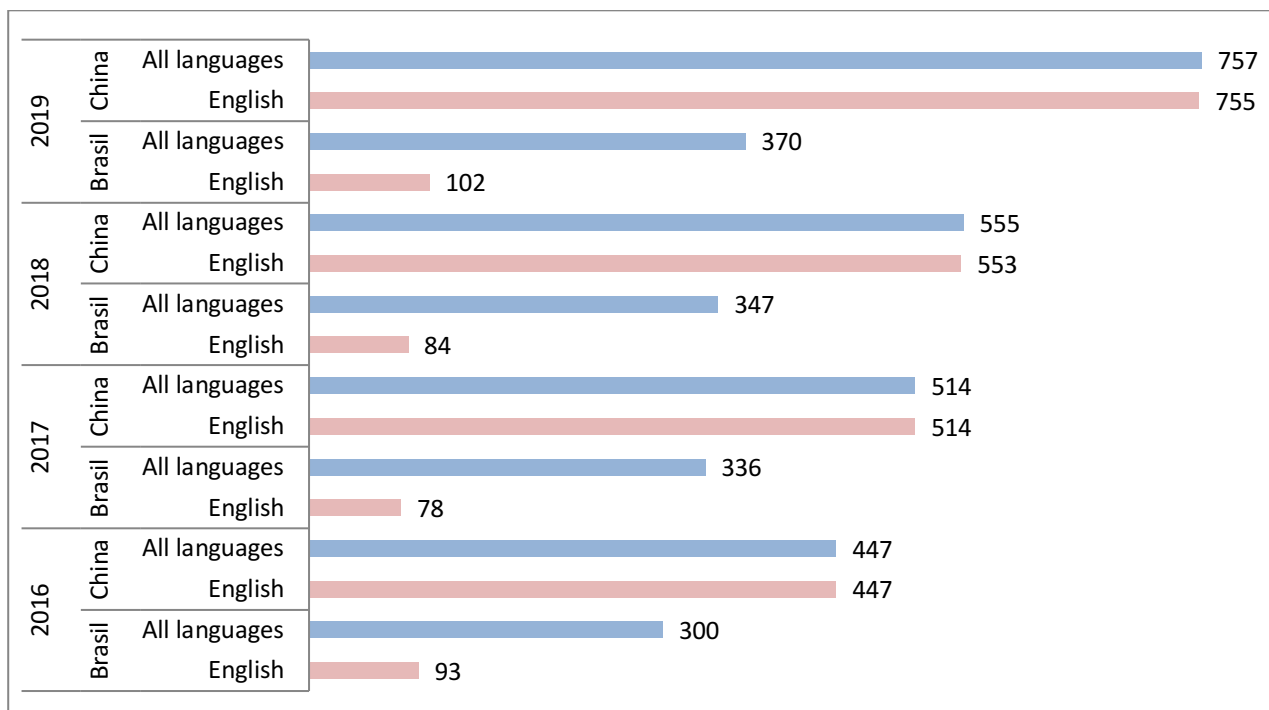
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A comparação do número de artigos entre os dois países demonstra que, entre 2016 a 2019, foram publicados – em Ciência da Informação na *WoS* – 1353 artigos de autores brasileiros e 2273 artigos de autores chineses. Quanto ao idioma, 26% da produção brasileira e 99% da chinesa foram publicadas em inglês. A concentração de artigos de autores chineses na área, é indicativa da liderança em produção científica da China relatada no *Science & Engineering Indicators 2018*, que registra sua performance a nível mundial, ultrapassando os EUA (NATIONAL SCIENCE BOARD, 2018).

No Gráfico 1 percebe-se que durante os anos 2016 e 2017 o número de publicações chinesas em “*All languages*” e “*English*” são iguais. Mesmo nos anos seguintes, é possível identificar uma constância na produção de artigos em inglês, com uma diferença de apenas 2 artigos do total da produção anual. Na literatura, estudos apontam a importância de as pesquisas científicas serem publicadas em inglês, língua franca da ciência, a fim de ampliar a visibilidade da produção científica no cenário global (DI BITETTI; FERRERAS, 2017; GUÉDON, 2011; MANUAL DE SANTIAGO, 2007; SANTOS, 2015).

As discussões sobre as limitações da língua inglesa são correntes (ALCADIPANI, 2017; MENEGHINI; PACKER, 2007; ROSA; ALVES, 2011), pois tendem a priorizar questões globais em detrimento de temas e visibilidade local. Os dois países apresentam modelos distintos, como se pode observar no Gráfico 1, a seguir.

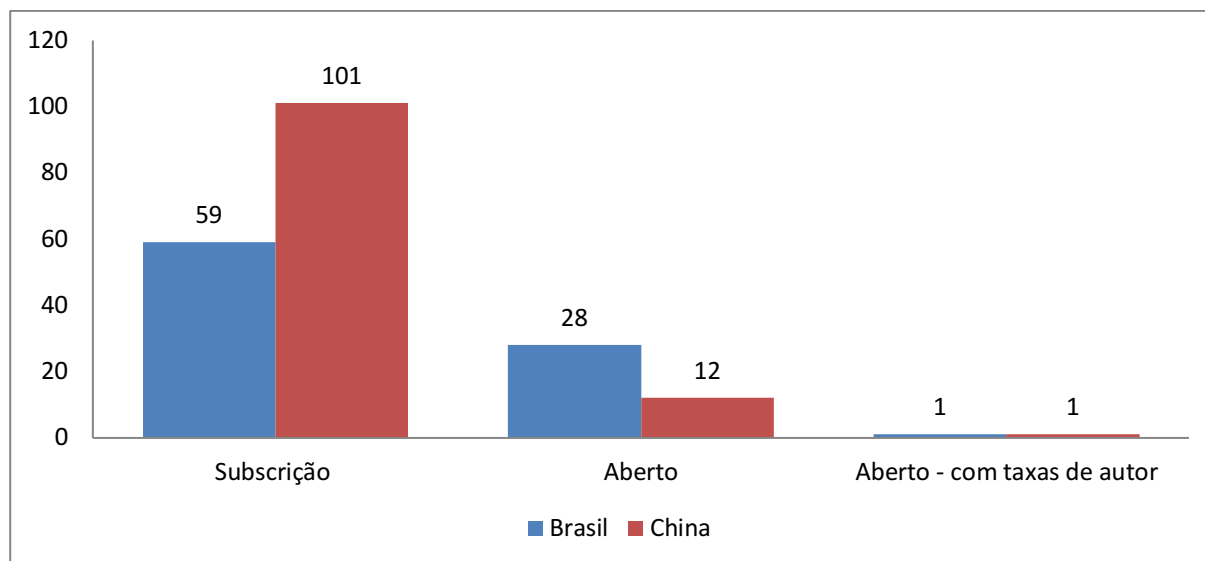
Gráfico 1: Comparação anual do idioma da publicação científica em CI produzida no Brasil e na China



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Analisando o número de periódicos por tipo de acesso dos artigos publicados por autores brasileiros e chineses (Gráfico 2), verificou-se que, no caso do Brasil, dos 88 títulos, 59 são acessados via subscrição, 28 são de acesso aberto e 1 é de acesso aberto com cobrança de taxas para os autores. No que diz respeito a China, dos 114 títulos, 101 o acesso é via subscrição, 12 são de acesso aberto e 1 é de acesso aberto com cobrança de taxas para os autores.

Gráfico 2: Distribuição, por tipo de acesso, do número de periódicos indexados na *WoS* entre 2016 e 2019 com produção de autores brasileiros e chineses



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Conforme relatado por Xiaolin Zhang – presidente do Comitê de Planejamento Estratégico da Biblioteca Nacional de Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência e Tecnologia em Pequim – desde 2014 o governo chinês tem promovido o acesso aberto em seu país, incentivando e financiado a publicação de pesquisas científicas via AA. Todavia, o presidente destaca que 70% dos artigos da produção científica chinesa publicada em periódicos internacionais, financiados pelo *Natural Science Foundation of China* (NSFC), estão bloqueadas por *paywall* e a China tem que comprá-los de volta com subscrições caras (SCHIERMEIER, 2018).

Neste estudo observamos que, dos 114 periódicos da produção chinesa, apenas 12 são de acesso aberto. Ou seja, a literatura diz que o governo chinês investe em AA., mas os dados o contrariam. Esta pesquisa confirma também a observação final, visto que a China destina a maior parte das publicações de autores chineses às editoras oligárquicas (Tabela 1).

A descrição das características dos periódicos mostrou a assimetria no volume de publicações dos dois países, sendo que o número de artigos é um indicador importante do desempenho da publicação científica em uma determinada área do conhecimento (KOSHIKAWA, 2020; RODRIGUES; STUBERT, 2015). A Tabela 1 apresenta, por periódico, o volume da produção científica em CI de autores brasileiros e chineses. Além disso, registra a editora e país de publicação de cada título assim como aponta o tipo de acesso.

Tabela 1: Distribuição, por periódico, do número de artigos na *WoS* entre 2016 e 2019 de autores brasileiros e chineses

Periódico	Editora	País	Brasil			China		
			n	%	m.a.*	n	%	m.a.*
SCIENTOMETRICS	SPRINGER	NL	62	4,6	Subs	265	11,7	Subs
INT J OF GEOGR INF SCI	TAYLOR & FRANCIS	UK	-	-	-	194	8,5	Subs
EM QUESTAO	UFRGS	BR	193	14,3	0	-	-	-
PERSPECT EM CIENC DA INF	UFMG	BR	187	13,8	0	-	-	-
INF SOC-ESTUD	UFPB	BR	170	12,6	0	-	-	-
INF MANAGE	ELSEVIER	NL	-	-	-	111	4,9	Subs
ENCONTROS BIBLI	UFSC	BR	103	7,6	0	-	-	-
INT J INF MANAGE	ELSEVIER	UK	-	-	-	92	4,0	Subs
REV IBERO-AM CIENC INF	UnB	BR	91	6,7	0	-	-	-
J ASSOC INF SCI TECHNOL	WILEY	US	17	1,3	Subs	91	4,0	Subs
TRANSINFORMACAO	PUC-CAMPINAS	BR	86	6,4	0	-	-	-
ELECTRON LIBR	EMERALD	UK	-	-	-	81	3,6	Subs
TELEMAT INFORM	ELSEVIER	NL	-	-	-	80	3,5	Subs
INF PROCESS MANAG	ELSEVIER	UK	15	1,1	Subs	71	3,1	Subs
ACESSO LIVRE	ASSAN	BR	65	4,8	0	-	-	-
J INFORMETR	ELSEVIER	NL	-	-	-	63	2,8	Subs
LIBR HI TECH	EMERALD	UK	-	-	-	60	2,6	Subs
J KNOWL MANAG	EMERALD	UK	11	0,8	Subs	51	2,2	Subs
INF SYST RES	INFORMS	US	-	-	-	45	2,0	Subs
J INF SCI	SAGE	UK	-	-	-	42	1,8	Subs
J MANAGE INFORM SYST	TAYLOR & FRANCIS	UK	-	-	-	42	1,8	Subs
ONLINE INF REV	EMERALD	UK	-	-	-	42	1,8	Subs
MIS Q	UMN	US	-	-	-	41	1,8	Subs
INF TECHNOL PEOPLE	EMERALD	UK	-	-	-	40	1,8	Subs
INF DEV	SAGE	UK	-	-	-	37	1,6	Subs
J GLOB INF MANAG	IGI GLOBAL	US	-	-	-	35	1,5	Subs
INF DISCOV DELIV	EMERALD	UK	-	-	-	32	1,4	Subs
BIBLIOS	PITT	US	33	2,4	0	-	-	-
SCIRE	UNIZAR	ES	31	2,3	0	-	-	-
ASLIB J INF MANAG	EMERALD	UK	-	-	-	31	1,4	Subs
J ACAD LIBRARIANSH	ELSEVIER	US	-	-	-	30	1,3	Subs
INVESTIG BIBLIOTECOL	UNAM	MX	29	2,1	0	-	-	-
INF TECHNOL MANAG	SPRINGER	NL	-	-	-	29	1,3	Subs
J INFORM OPTIM SCIENCE	TARU PUBLICATIONS	IN	-	-	-	27	1,2	Subs
KNOWL ORGAN	NOMOS	DE	26	1,9	Subs	16	0,7	Subs
J ASSOC INF SYST	AIS	US	-	-	-	26	1,1	Subs
J DATA INFO SCI	SCIENDO	PL	-	-	-	25	1,1	0
GOV INF Q	ELSEVIER	US	-	-	-	24	1,1	Subs
ATOZ	UFPR	BR	23	1,7	0	-	-	-
J DOC	EMERALD	UK	-	-	-	23	1,0	Subs
J AM MED INF ASSOC	OUP	UK	-	-	-	21	0,9	Subs
TELECOMMUN POLICY	ELSEVIER	UK	-	-	-	20	0,9	Subs
J LIBR INF SCI	SAGE	UK	-	-	-	19	0,8	Subs
KNOWL MANAG RES PRACT	TAYLOR & FRANCIS	UK	-	-	-	18	0,8	Subs
LEARN PUBL	WILEY	US	-	-	-	18	0,8	Subs
PUBL RES Q	SPRINGER	NL	-	-	-	18	0,8	Subs
INF SYST J	WILEY	US	-	-	-	17	0,7	Subs
INFORM TECHNOL DEV	TAYLOR & FRANCIS	UK	-	-	-	17	0,7	Subs
LIBRI	DE GRUYTER	DE	-	-	-	17	0,7	Subs
MALAYS J LIBR SCI	UM	MY	-	-	-	17	0,7	0
IBERSID	IBERSID	ES	15	1,1	0	-	-	-
DATA TECHNOL APPL	EMERALD	UK	-	-	-	15	0,7	Subs
INT J TECHNOL HUM INTERACT	IGI GLOBAL	US	-	-	-	14	0,6	Subs
J ENTERP INF MANAG	EMERALD	UK	-	-	-	14	0,6	Subs
SOC SCI COMPUT REV	SAGE	US	-	-	-	13	0,6	Subs
WORLD PAT INF	ELSEVIER	NL	12	0,9	Subs	-	-	-
Outros**			184	13,6		289	12,7	
Total			1353	100		2273	100	

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

*m.a.: modelo de acesso.

**Outros (BR): 70 títulos de periódicos com até 10 artigos cada.

**Outros (CN): 71 títulos de periódicos com até 10 artigos cada.

Na Tabela 1, verifica-se que 870 (63%) artigos de autores brasileiros dos 1353, foram publicados por universidades brasileiras em periódicos cujo acesso é aberto. Os títulos com maior número de publicações de autores brasileiros são: *Em Questão* da Universidade Federal do Rio Grande do Sul responsável por 193 (14,3%) do total de artigos e *Perspectivas em Ciência da Informação* da Universidade Federal de Minas Gerais que abrigou 187 (13,8%) publicações seguidas da *Informação & Sociedade* da Universidade Federal da Paraíba e *Encontros Bibli* da Universidade Federal de Santa Catarina com 170 (12,6%) e 103 (7,6%) artigos respectivamente.

Esse resultado corrobora os dizeres de Babini e Rovelli (2020) de que as universidades são as principais protagonistas do acesso aberto das publicações científicas, sendo essa, ainda segundo as autoras, uma tendência da América Latina que é a região que mais promove a ciência aberta no mundo. Shen (2017), ao analisar os periódicos de acesso aberto em língua chinesa, identificou a universidade como entidade editorial que mais publica em AA.

Em relação aos artigos que compõem o *corpus* de pesquisa da China, percebe-se, na Tabela 1, que o destaque em número de publicações se inicia no *Scientometrics* da Springer e *International Journal of Geographical Information Science* da Taylor & Francis com 265 (11,7%) e 194 (8,5%) artigos, respectivamente seguidos dos títulos da Elsevier: *Information & Management* com 111 (4,9%) artigos e *International Journal of Information Management* com 92 (4,0%) publicações. Além disso, no que diz respeito ao tipo de acesso, vemos que as publicações de autores chineses se concentram em periódicos com acesso via subscrição tendo apenas 2 títulos com acesso aberto: *Journal of Data and Information Science* da Sciendo e *Malaysian Journal of Library and Information Science* da *University of Malaya*. Não há artigos publicados em periódicos chineses e apenas editores comerciais.

O fator de impacto:

[...] identifica a frequência média com que um artigo é citado em um determinado ano. Esta é uma ferramenta muito importante para comparar a relevância de periódicos em suas respectivas áreas do conhecimento. Quanto maior for o Fator de Impacto, maior sua importância para seu campo [...]. (CLARIVATE ANALYTICS, 2019).

Na Tabela 2, a seguir, estão distribuídos os dados referentes ao número de periódicos, com publicações de autores brasileiros e chineses apresentando fator de impacto de 0 a 8,9. Observando a Tabela 2, percebe-se que 58% dos periódicos com publicações de autores brasileiros, possuem fator de impacto menor que 1. Nesse viés, é possível notar uma diferença de aproximadamente 8%

com relação aos resultados de Brasil e China. O resultado indica que um pouco mais da metade dos títulos que abrigam os artigos da Ciência da Informação, tanto de autores brasileiros quanto chineses, possuem Fator de Impacto abaixo de 1, ocorrência comum na área das Ciências Sociais Aplicadas.

Ainda de acordo com a Tabela 2, nota-se, em ambos os casos, maior concentração dos títulos na Inglaterra, Estados Unidos e Holanda. Nesse sentido, as publicações em CI de autores brasileiros se deram em periódicos da Inglaterra que abrigou 30 (34,1%) do total, Estados Unidos com 19 (21,6%) títulos e Holanda com 10 (11,4%). Considerando os periódicos com publicações em CI de autores chineses, a Inglaterra foi responsável por 47 (41,2%) títulos, seguida dos Estados Unidos com 35 (30,7%) e Holanda com 14 (12,3%).

Esse resultado está alinhado com o apresentado no estudo de Rodrigues e Stubert (2015) que, ao analisarem 84 periódicos da Ciência da Informação indexados na *WoS* entre 2012 e 2013, apontaram que os países supracitados detinham a maior parcela de títulos, praticamente todos vinculados às grandes editoras comerciais. Zhangz e Siverstsen (2020) destacam que a maioria dos artigos científicos são publicados em periódicos cujas editoras são da Holanda, Reino Unido e dos Estados Unidos. Além disso, os artigos de autores brasileiros e chineses foram publicados em periódicos que atingiram índices acima de 4.

Tabela2: Distribuição dos periódicos conforme fator de impacto e país das publicações, presentes na *WoS* entre 2016 e 2019, de autores brasileiros e chineses na área da Ciência da Informação

Fator de Impacto	Total		0 - 0,9		1 - 1,9		2 - 2,9		3 -3,9		4 - 4,9		5 - 5,9		8 - 8,9																	
	Brasil	China	Brasil	China	Brasil	China	Brasil	China	Brasil	China	Brasil	China	Brasil	China	Brasil	China																
País	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%										
INGLATERRA	30	34,1	47	41,2	13	14,8	23	20,2	6	6,8	8	7	5	5,7	9	7,9	3	3,4	3	2,6	2	2,3	3	2,6	-	-	1	1,1	1	0,9		
EUA	19	21,6	35	30,7	6	6,8	13	11,4	4	4,5	9	7,9	4	4,5	7	6,1	1	1,1	1	0,9	1	1,1	2	1,8	3	3,4	3	2,6	-	-		
HOLANDA	10	11,4	14	12,3	5	5,7	6	5,3	1	1,1	1	0,9	1	1,1	2	1,8	-	-	2	2,3	3	2,6	1	1,1	2	1,8	-	-	-	-		
ESPANHA	9	10,2	1	0,9	7	8	-	-	2	2,3	1	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
BRASIL	8	9,1	-	-	8	9,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ÍNDIA	4	4,5	2	1,8	4	4,5	2	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ALEMANHA	1	1,1	3	2,6	1	1,1	3	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
CANADÁ	-	-	3	2,6	-	-	3	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
SINGAPURA	1	1,1	2	1,8	1	1,1	2	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Outros*	6	6,8	7	6,1	6	6,8	6	5,3	-	-	1	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Total	88	100	114	100	51	58	58	50,9	13	14,8	20	17,5	10	11,4	18	15,8	4	4,5	4	3,5	5	5,7	8	7	4	4,5	5	4,4	1	1,1	1	0,9

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Outros* (BR): 6 países (Grécia, Cuba, México, Polónia, Suécia e Suíça) com até 1 título de periódico cada e cujo FI era de no máximo 0,9.

Outros* (CN): 7 países (Grécia, Malásia, Nigéria, Polónia, Suécia, Suíça e Taiwan) com até 1 título de periódico cada e cujo FI era de no máximo 1,9.

A identificação das editoras permitiu constatar o mesmo padrão de outros estudos (BJÖRK; KORKEAMÄKI, 2020; RODRIGUES; NEUBERT; ARAÚJO, 2020; RODRIGUES; SALM; NEUBERT, 2017; RODRIGUES; STUBERT, 2015), com a maioria dos títulos ligados à editoras comerciais. A Tabela 3 mostra que as editoras comerciais são as responsáveis pelo maior número de periódicos, abrigando um total de 57 (64,8%) e 90 (78,9%) títulos com artigos de autores brasileiros e chineses, respectivamente.

Tabela 3: Distribuição, por tipo de editora, dos artigos e periódicos indexados na *WoS* entre 2016 e 2019 de autores brasileiros e chineses da Ciência da Informação

Tipo	País	Editora	Brasil				China			
			Artigos n	%	Periódicos n	%	Artigos n	%	Periódicos n	%
Comercial	NL	ELSEVIER	59	4,4	9	10,2	511	22,5	11	9,6
	UK	EMERALD	34	2,5	16	18,2	445	19,6	23	20,2
	NL	SPRINGER TAYLOR &	66	4,9	4	4,5	324	14,3	7	6,1
	UK	FRANCIS	20	1,5	5	5,7	322	14,2	17	14,9
	US	WILEY	20	1,5	3	3,4	129	5,7	4	3,5
	US	SAGE	17	1,3	7	8,0	126	5,5	8	7,0
	US	IGI GLOBAL	8	0,6	5	5,7	86	3,8	7	6,1
			Outras Com. (11)	54	4,0	8	9,1	150	6,6	13
		Parcial Comercial	278	20,5	57	64,8	2093	92,1	90	78,9
Universitária	BR	UFRGS	193	14,3	1	1,1	-	-	-	-
	BR	UFMG	187	13,8	1	1,1	-	-	-	-
	BR	UFPB	170	12,6	1	1,1	-	-	-	-
	BR	UFSC	103	7,6	1	1,1	-	-	-	-
	BR	UnB	91	6,7	1	1,1	-	-	-	-
	BR	PUC-CAMPINAS	86	6,4	1	1,1	-	-	-	-
			Outras Uni. (22)	157	11,6	17	19,3	124	5,5	15
		Parcial Universitária	987	72,9	23	26,1	124	5,5	15	13,2
Associação	BR	ASSAN	65	4,8	1	1,1	-	-	-	-
	US	AIS	-	-	-	-	32	1,4	1	0,9
	GR	ISAST	5	0,4	1	1,1	2	0,1	1	0,9
	US	ACM	-	-	-	-	6	0,3	1	0,9
	US	ALA	-	-	-	-	5	0,2	1	0,9
	US	ACRL	1	0,1	1	1,1	4	0,2	1	0,9
	CA	CAIS	-	-	-	-	2	0,1	2	1,8
	US	AALL	-	-	-	-	1	0,0	1	0,9
		Parcial Associação	71	5,2	3	3,4	52	2,3	8	7
Governo	CU	BNCJM	7	0,5	1	1,1	-	-	-	-
	ES	CSIC	7	0,5	1	1,1	-	-	-	-
	IN	NISCAIR	1	0,1	1	1,1	-	-	-	-
	IN	DESIDOC	1	0,1	1	1,1	-	-	-	-
		Parcial Governo	16	1,2	4	4,5	-	-	-	-
Não identificado	IN	PHCOG NET	1	0,1	1	1,1	4	0,2	1	0,9
		Parcial Não identificado	1	0,1	1	1,1	4	0,2	1	0,9
		Total	1353	100	88	100	2273	100	114	100

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

As editoras comerciais são também as entidades editoriais que mais abrigam artigos de autores chineses (2093), sendo responsáveis por 92,1% do total de publicações. Por outro lado, com 987 (72,9%) artigos, as publicações em Ciência da Informação de autores brasileiros repetem o padrão identificado por Rodrigues, Neubert e Araújo (2020): os artigos publicados na *WoS* no período em questão, com pelo menos um autor com vínculo institucional no Brasil, concentram-se majoritariamente em editoras universitárias.

Observa-se ainda na Tabela 3 outro caso comum na ciência: a liderança da Elsevier no que diz respeito às editoras comerciais (LARIVIÈRE, HAUSTEIN; MONGEO, 2015; RODRIGUES; NEUBERT; ARAÚJO, 2020; RODRIGUES; SALM; NEUBERT, 2017; STOY; MORAIS; BO BORRELL-DAMIÁN, 2019), pois tratando-se das publicações de autores chineses, a empresa é responsável por 511 (22,6%) artigos. No caso do Brasil, abriga 59 (4,3%) artigos, ficando atrás apenas da Springer que, apesar de concentrar 66 (4,9%) publicações de autores brasileiros, abriga um percentual menor de periódicos (4%) em relação à Elsevier (10,2%). Nesse contexto de volume de títulos, a Emerald lidera com 16 (18,2%) e 23 (20,2%), as publicações dos autores do Brasil e China, respectivamente.

Pode-se observar que nos resultados não há editoras chinesas. A produção de artigos de autores da China é publicada por editoras de outros países. Esse resultado remete à observação feita por Zhangz e Siverstsen (2020) a qual aponta que, apesar da China ser atualmente o país líder em produção científica em todas as áreas do conhecimento na *WoS*, essa tem poucos títulos indexados na *Web of Science*. De acordo com a lista de 2019 do *Journal Citation Reports (JCR)* as editoras brasileiras abrigaram 122 (1%) do total de 12.187 periódicos presentes na *WoS*, enquanto, nesse mesmo ano, 252 (2,1%) dos periódicos eram provenientes de editoras da China (CLARIVATE ANALYTICS, 2021).

5 CONCLUSÃO

O levantamento dos dados disponíveis na *Web of Science*, dos anos 2016 a 2019, referente à publicação científica brasileira e chinesa na área da Ciência da Informação, mostrou o Brasil com o foco mais centrado em títulos brasileiros e em português e a China com a opção de publicação no idioma inglês e em títulos estrangeiros.

A análise das características dos periódicos permitiu identificar que a maioria dos artigos brasileiros foram publicados por editoras universitárias em periódicos cujo acesso é aberto. Quanto

ao número de periódicos por tipo de acesso dos artigos publicados por autores brasileiros e chineses, verificou-se que, nos dois objetos de pesquisa, o principal acesso é via subscrição.

A distribuição dos periódicos conforme Fator de Impacto e país das publicações brasileiras e chinesas na área da Ciência da Informação possuem Fator de Impacto menor que 1, ocorrência comum na área das Ciências Sociais Aplicadas. Em ambos os casos, a maior concentração dos títulos ocorreu na Inglaterra, Estados Unidos e Holanda, sede das grandes editoras comerciais.

Identificar as editoras quanto ao tipo de acesso, país de origem e número de periódicos permitiu observar que as editoras comerciais detêm o maior número de títulos. Estas lideram também na publicação de artigos de autores chineses. Já as publicações em Ciência da Informação de autores brasileiros concentram-se majoritariamente em universidades brasileiras com publicações em Acesso Aberto.

Considerando as publicações de autores brasileiros e chineses juntas, a observação das editoras por país não identificou editoras chinesas. A distribuição dos artigos e periódicos brasileiros e chineses mostrou que a maioria dos artigos são publicados por editoras comerciais e universitárias, assim como o volume de periódicos.

Conclui-se que o domínio em publicações de Acesso Aberto, característica do Brasil, contrasta com a realidade da China que, apesar de protagonista no quesito produção científica, concentra as publicações de autores chineses nas mãos das editoras comerciais, reforçando assim a dependência do sistema dos oligopólios editoriais.

REFERÊNCIAS

ALCADIPANI, R. Periódicos brasileiros em inglês: a mímica do publish or perish “global”. **Revista de Administração de Empresas**, v. 57, n. 4, p. 405-41, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020170410>. Acesso em: 13 jul. 2021.

ARBOIT, A. E.; BUFREM, L. S.; GONZÁLEZ, J. A. M. A produção brasileira em Ciência da Informação no exterior como reflexo de institucionalização científica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.16, n.3, p.75-92, 2011. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1099>. Acesso em: 1 set. 2020.

BABINI, D.; ROVELLI, L. **Tendencias recientes em las políticas científicas de ciência abierta y acceso abierto em Iberoamérica**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Fundación Carolina, 2020. Disponível em: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/12/Ciencia-Abierta.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2021.

BJÖRK, B-C.; KORKEAMÄKI, T. Adoption of the Open Access Business Model in Scientific Journal Publishing: A Cross-disciplinary Study. **College&ResearchLibraries**, v. 81, n. 7, p. 1080-

1094, nov. 2020. Disponível em: <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/24671>. Acesso em: 29 jun 2021.

CASTRO, R. Indexação de revistas científicas em bases de dados. *In*: POBLACIÓN, D. A. *et al.* (Org.). **Revistas científicas: dos processos tradicionais às perspectivas alternativas de comunicação**. São Paulo: Ateliê, 2011. Cap. 5. p. 109-126.

CLARIVATE ANALYTICS. **JOURNAL CITATION REPORTS**: Como utilizar o JCR no Portal de Periódicos da CAPES. 2019. Disponível em: [http://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/Journal%20Citation%20Reports%20JCR%20\(guia\).pdf](http://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/Journal%20Citation%20Reports%20JCR%20(guia).pdf). Acesso em: 24 mai 2021.

CLARIVATE ANALYTICS. **2019 JOURNAL CITATION REPORTS**. 2021. Disponível em: <https://jcr-clarivate.ez46.periodicos.capes.gov.br/jcr/home?wsid=6EtaUm4qXl6lqflbgrb&Init=Yes&SrcApp=IC2LS>. Acesso em: 17 ago. 2021.

CONNAWAY, L. S.; POWELL, R. R. Powell. **Basic research methods for librarians**. 5th ed. Santa Barbara: LibrariesUnlimited, 2010.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DI BITETTI, Mario S.; FERRERAS, Julián A. Publish (in English) or perish: The effect on citation rate of using languages other than English in scientific publications. **Ambio**, v. 46, n. 1, p. 121-127, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13280-016-0820-7>. Acesso em 10 abr. 2021.

GUÉDON, Jean-Claude. El acceso abierto y la división entre ciencia “principal” y “periférica”. **Crítica y emancipación**, v. 3, n. 6, p. 135-180, 2011. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/11889704.pdf>. Acesso em 10 abr. 2021.

KOSHIKAWA, Noriaki. China passes US as world's top researcher, showing its R&D might. **Nikkei Asia**, Tóquio, ago., 2020 Disponível em: <https://asia.nikkei.com/Business/Science/China-passes-US-as-world-s-top-researcher-showing-its-R-D-might>. Acesso em: 29 abr. 2021.

LARIVIÈRE, V.; HAUSTEIN, S.; MONGEON, P. The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. **PLoS ONE**, v. 10, n. 6, 2015. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0127502>. Acesso em: 20 maio 2021.

LE COADIC, Y.-F. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

MANUAL DE SANTIAGO. Manual de Indicadores de Internacionalización de la Ciencia y la Tecnología. Santiago: RICYT, 2007. Disponível em: http://www.ricyt.org/manuales/doc_view/1-manual-de-santiago. Acesso em: 10 abr. 2021.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MENEGHINI, R.; PACKER, A.L. Is there science beyond English? Initiatives to increase the quality and visibility of non-English publications might help to break down language barriers in

scientific communication. **EMBO Rep.**, v. 8, n. 2, p. 112-116, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sj.embor.7400906>. Acesso em: 2 fev. 2021.

MUELLER, S. P. M. Literatura científica, comunicação científica. *In*: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão (Org.). **Para entender a ciência da informação**. Salvador: EDUFBA, 2007. cap. 6, p. 125-144. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/145/1/Para%20entender%20a%20ciencia%20da%20informacao.pdf>. Acesso em: 1 set. 2020.

MUGNAINI, R.; DAMACENO, R. J. P.; DIGIAMPIETRI, L. A. e MENA-CHALCO, J. P. Panorama da produção científica do Brasil além da indexação: uma análise exploratória da comunicação em periódicos. **Transinformação**, Campinas, v. 31, e190033, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2318-0889201931e190033>. Acesso em: 2 fev. 2021.

MURIEL-TORRADO, E.; PINTO, A. L. Licenças Creative Commons nos periódicos científicos brasileiros de Ciência da Informação: acesso aberto ou acesso grátis. **Biblios**, Pittsburgh, n. 71, p. 1-16, abr. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1562-47302018000200001&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 24 set. 2021.

NATIONAL SCIENCE BOARD. **Science and engineering indicators 2018**. Alexandria: National Science Foundation (NSB-2018-1), 2018. Disponível em: <https://www.nsf.gov/statistics/2018/nsb20181/report/sections/overview/research-publications>. Acesso em: 25 maio 2021.

PACKER, A. L.; MENEGHINI, R. Visibilidade da produção científica. *In*: POBLACIÓN, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. da. **Comunicação e produção científica: contexto, indicadores, avaliação**. São Paulo: Angellara, 2006. cap. 9. p. 235-259.

PINFIELD, S. *et al.* Open access: beginnings and developments. *In*: **Open Access in Theory and Practice investigates: the theory-practice relationship and openness**. Londres: Routledge, 2020. cap. 1, p. 13-30. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780429276842>. Acesso em: 29 nov. 2020.

ROBREDO, J. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília: Thesaurus, 2003.

RODRIGUES, R. S.; FACHIN, G. R. B. Portal de periódicos científicos: um trabalho multidisciplinar. **Transinformação**, v. 22, n.1, p. 33-45, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862010000100003. Acesso em: 4 set. 2020.

RODRIGUES, R. S.; NEUBERT, P. da S.; ARAÚJO, B. K. H. de. The publications of brazilian authors: access, distribution and publishers. **Em Questão**, v. 26, n. 2, p. 13-31, 2020. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/97431/0>. Acesso em: 22 jun. 2021.

RODRIGUES, R. S.; SALM, J.; NEUBERT, P. da S. Publicação científica brasileira na área de agricultura: estudo dos artigos indexados em Web of Science. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 18., 2017, Marília. **Anais** [...] Marília: UNESP,

2017. Disponível em:

http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XVIII_ENANCIB/ENANCIB/paper/view/84. Acesso em: 6 set. 2020.

RODRIGUES, R. S.; STUBERT, D. Periódicos Científicos da Ciência da Informação: os títulos indexados na WoS. **Revista Española de Documentación Científica**, v. 38, n. 3, p. e094-e094, 2015. Disponível em: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/897/1259>. Acesso em: 24 mar. 2021.

ROSA, A. R.; ALVES, M. A. Pode o conhecimento em gestão e organização falar português? **Revista de Administração de Empresas**, v. 51, n. 3, maio-jun, p.255-264, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902011000300006>. Acesso em: 25 jun. 2021.

SANTOS, S. M. dos. **O desempenho das universidades brasileiras nos rankings internacionais: áreas de destaque da produção científica brasileira**. 2015. Tese (Doutorado em Cultura e Informação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. doi:10.11606/T.27.2015.tde-26052015-122043. Acesso em: 2 fev. 2021.

SCHIERMEIER, Q. China backs bold plan to tear down journal paywalls. **Nature**, 564, p. 171-172, 2018. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-07659-5>. Acesso em: 2. jun. 2021.

SHEN, C. Open access scholarly journal publishing in Chinese. **Publications**, v. 5, n. 4, p. 22, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/publications5040022>. Acesso em: 01 jun. 2021.

STOY, L.; MORAIS, R.; BORRELL-DAMIÁN, L. **Decrypting the big deal landscape: Follow-up of the 2019 EUA big deals survey report**. 2019. Suíça: European University Association, 2019. Disponível em: <https://eua.eu/downloads/publications/2019%20big%20deals%20report.pdf>. Acesso em: 13 maio 2021.

SUBER, P. **Open access overview: focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints**. 2015. Disponível em: <https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>. Acesso em: 1 set. 2020.

TARGINO, M. das G. O óbvio da informação científica: acesso e uso. **Transinformação**, Campinas, v.19, n. 2, maio/ago. 2007, p. 95-105. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v19n2/01.pdf>. Acesso em: 1 set. 2020.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução a pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNESCO. **Unesco Science Report: towards 2030**. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. 2015. Disponível em: <https://en.unesco.org/usr-contents>. Acesso em: 1 set. 2020.

ZHANGZ, L., & SIVERSTSEN, G. The New Research Assessment Reform in China and Its Implementation. **Scholarly Assessment Reports**, v. 2, n.1, p. 3, 2020. Disponível em: <https://www.scholarlyassessmentreports.org/articles/10.29024/sar.15/>. Acesso em: 2 jun. 2021.

ZIMAN, J. **A força do conhecimento**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1981.