

PUBLICAÇÕES DA AMÉRICA LATINA E CARIBE EM REVISTAS: um olhar sobre a ciência local e global

Dirce Maria Santin

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
dirce.santin@ufrgs.br

Sônia Elisa Caregnato

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
sonia.caregnato@ufrgs.br

1 INTRODUÇÃO

A América Latina e Caribe (ALC) é composta por 33 países e 19 territórios dependentes, os quais agregam cerca de 600 milhões de habitantes. A região é responsável por 4,5% da produção científica mundial e reúne 3,5% dos investimentos globais em C&T, além de 3,9% dos pesquisadores. Apesar dos esforços na busca por maior espaço em bases internacionais e na criação de bases regionais, a região ainda enfrenta desafios em relação à visibilidade da ciência regional e ao seu impacto nas instâncias globais (RICYT, 2017).

Os dilemas da ciência da ALC são característicos das regiões periféricas, mas também seguem os rumos da ciência internacional. As políticas de internacionalização das últimas décadas foram acompanhadas pela busca do equilíbrio entre a pesquisa local e internacional e a pesquisa básica e aplicada (UNESCO, 2015). A dualidade entre o local e o global impõe à região um importante desafio: promover a ciência no contexto internacional sem diminuir a atenção aos temas de interesse local e às potencialidades regionais.

As revistas podem ser um importante indicador do perfil científico da região e do alcance local ou global das pesquisas. Este trabalho parte dos artigos ALC publicados entre 2003 e 2014 e indexados no *SciELO*



Citation Index na *Web of Science* (WoS) para conhecer os canais preferenciais de publicação no contexto local e internacional, a distribuição geográfica das publicações e outras características da ciência regional.

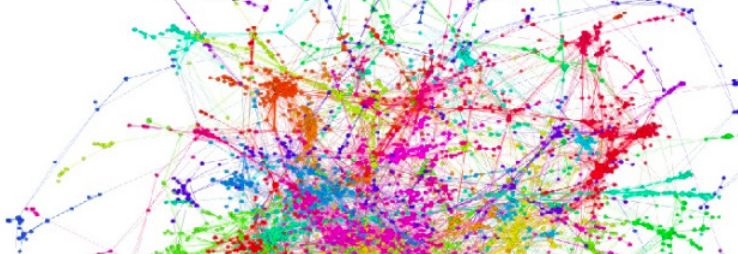
2 MATERIAIS E MÉTODOS

As fontes de dados são as bases WoS (SCI, SSCI e AHCI), para a análise da ciência global, e *SciELO Citation Index*, para a ciência local ou regional. O período coberto pela pesquisa é 2003 a 2014 e o *corpus* é formado por 643.222 artigos de pesquisadores latino-americanos e caribenhos indexados na WoS e 274.335 artigos do *SciELO Citation Index*. A coleta de dados foi realizada em março de 2017 e contempla a produção científica dos países e territórios da região identificados no campo *CU=Country* das duas bases e listados no *Standard Country or Area Codes for Statistics Use* das Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2014). A linguagem R e os softwares Excel e BibExcel foram utilizados no processamento e na análise dos dados, enquanto as representações cartográficas foram geradas com *Phlcarto*.

3 RESULTADOS PRELIMINARES

Os artigos da ALC publicados em revistas indexadas na WoS passaram de 101.078 no triênio 2003-2005 para 218.833 nos anos 2012-2014, com crescimento de 116,5%. Na SciELO o aumento foi um pouco mais acentuado (136,2%), passando de 38.166 artigos para 90.147 no mesmo período. Ao todo foram identificados 643.222 artigos de autores da região na WoS, veiculados em 12.430 publicações (revistas e anais de eventos) e 274.335 artigos no *SciELO Citation Index*, os quais foram publicados em 1.121 revistas.

As duas bases indexam 126 revistas comuns, ou seja, 11,2% dos títulos e 62.004 artigos (22,6%) da SciELO. Entre os títulos comuns destacam-se 20 revistas com mais de 1.500 artigos (Tabela 1). Os resultados evidenciam que as revistas mais produtivas da SciELO compõem, em boa parte, o grupo de revistas regionais na WoS. A existência de títulos comuns sugere que não há fronteiras claras entre a ciência local

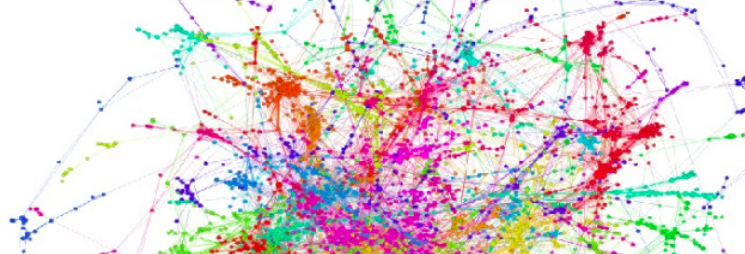


e global no que se refere às principais revistas de publicação. Revela também a importância da ciência regional de acesso aberto promovida pela SciELO para a ampliação da visibilidade da ciência da ALC.

A concentração e a dispersão dos artigos entre as revistas foram analisadas com base na Lei de Bradford, que avalia a distribuição das publicações em três zonas principais. 234 revistas da WoS publicaram 33,3% dos artigos e compõem o núcleo, indicando a concentração de 1/3 dos artigos em menos de 2% das revistas. A zona 1 reúne 8,2% dos títulos, reforçando a característica de concentração das publicações, enquanto a zona 2 indica a dispersão dos artigos em grande número de revistas (89,9%). A produção regional na SciELO se caracteriza por maior equilíbrio, sendo o núcleo formado por 5,7% das revistas e 33,4% dos artigos, enquanto a zona 1 reúne 17,2% das revistas. Na zona 2, a dispersão é menos acentuada (77,1%). Dois aspectos se destacam: a importância do núcleo de periódicos internacionais para a divulgação dos resultados da ciência regional e a boa distribuição da ciência da ALC entre as revistas locais.

TABELA 1 - PRINCIPAIS REVISTAS COM OS ARTIGOS DA AMÉRICA LATINA E CARIBE (2003-2014)

	Web of Science				SciELO Citation Index		
	Revista	Art.	%	Q	Revista	Art.	%
1	PLOS One	5.229	0,8	Q1	Ciência Rural	4.050	1,5
2	Zootaxa	3.497	0,5	Q3	Revista Brasileira de Zootecnia	3.314	1,2
3	Astronomy & Astrophysics	3.460	0,5	Q1	Química Nova	3.145	1,1
4	Química Nova	3.249	0,5	Q4	Cadernos de Saúde Pública	3.097	1,1
5	Physical Review D	3.222	0,5	Q1	Ciência & Saúde Coletiva	2.454	0,9
6	Revista Brasileira de Zootecnia	3.024	0,5	Q3	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	2.268	0,8
7	Physical Review B	2.886	0,4	Q2	Pesquisa Agropecuária Brasileira	2.262	0,8
8	Ciência Rural	2.759	0,4	Q4	Journal of the Brazilian Chemical Society	2.092	0,8
9	Astrophysical Journal	2.545	0,4	Q1	Arquivos de Neuro-Psiquiatria	2.058	0,8

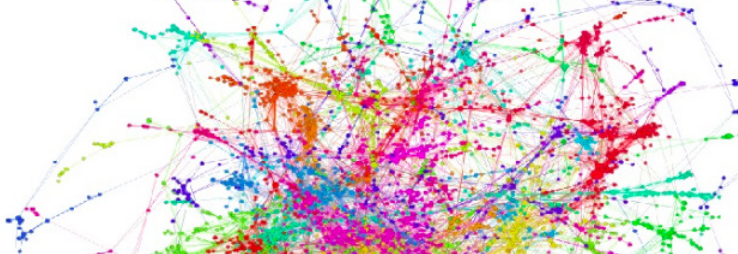


10	Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia	2.514	0,4	Q4	Ciência e Agrotecnologia	1.979	0,7
11	Pesquisa Agropecuária Brasileira	2.444	0,4	Q3	Memórias do Instituto Oswaldo Cruz	1.933	0,7
12	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society	2.437	0,4	Q1	Revista Brasileira de Ciência do Solo	1.909	0,7
13	Physical Review E	2.309	0,4	Q1	Revista Brasileira de Fruticultura	1.745	0,6
14	Revista Medica de Chile	2.266	0,4	Q4	Revista Medica de Chile	1.739	0,6
15	Arquivos de Neuro-Psiquiatria	2.255	0,4	Q4	Food Science and Technology	1.646	0,6
16	Journal of the Brazilian Chemical Society	2.185	0,3	Q3	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	1.633	0,6
17	Ciência & Saúde coletiva	2.092	0,3	Q4	Revista de Saúde Pública	1.592	0,6
18	Cadernos de Saúde Pública	2.076	0,3	Q4	Revista Latino-Americana de Enfermagem	1.584	0,6
19	Ciência e Agrotecnologia	2.049	0,3	Q3	Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental	1.557	0,6
20	Revista Brasileira Ciência do Solo	1.986	0,3	Q4	Pesquisa Veterinária Brasileira	1.531	0,6

Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

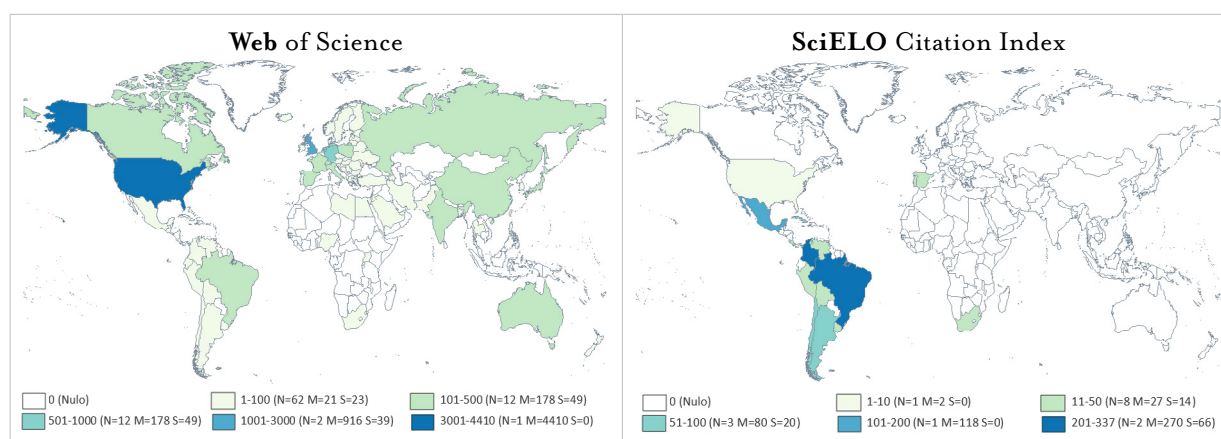
Nota: Q=quartil das revistas no Journal Citations Report 2017.

A origem das publicações é um aspecto igualmente importante para compreender o perfil científico da região e os canais preferenciais dos pesquisadores. Esse aspecto ganha especial relevância na comparação dos dois conjuntos de dados. No contexto global (WoS), os artigos da ALC foram divulgados em revistas de 82 países, com destaque para os Estados Unidos, com 4.410 revistas, 35,5%; os países europeus (Reino Unido, com 2.761 revistas, 22,2%; Holanda, com 955, 7,7%; Alemanha, com 877, 7,1%, Suíça, com 266, 2,1%; e França, com 258, 2,1%); e os países asiáticos (Japão, com 235, 1,9%; e China, com 167 revistas, 1,3%). Na ciência regional estão representados os 14 países ibero-americanos que integram a SciELO, além dos Estados Unidos. Os destaques da região ficam por conta do Brasil, com 337 revistas, 30,1%; Colômbia, com 204, 18,2%; México, com 118, 10,5%; Chile, com 97, 8,6%; e Argentina,



com 92, 8,2%. Em conjunto, esses países somam 88,3% das revistas da base. A concentração tende a inflacionar os dados de produção científica dessas nações, um fenômeno mais evidente para a Colômbia, que reúne 26 revistas na WoS e é a 5ª colocada na região, mas conta com 204 revistas na SciELO e ocupa a 2ª posição na ciência regional.

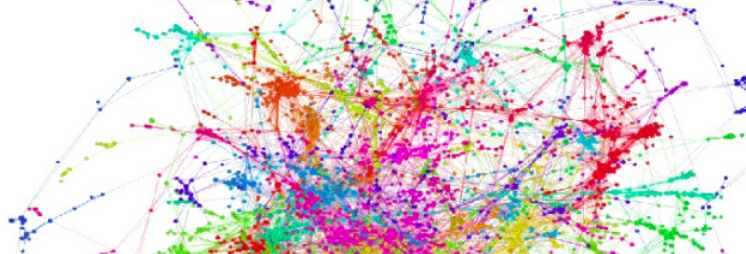
FIGURA 1 - DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS REVISTAS COM ARTIGOS DA AMÉRICA LATINA E CARIBE (2003-2014)



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

A Figura 1 confirma a concentração das revistas entre os principais países e ilustra a diferença existente entre o escopo das duas fontes de dados, mesmo com revistas em comum, ao mesmo tempo em que revela indícios do alcance global ou local das publicações. A frequência de publicações por país é representada pela intensidade das cores, numa escala que considera os valores mínimo e máximo de revistas publicadas. A legenda também informa o número de revistas, a média e o desvio padrão de cada intervalo.

Estudos futuros podem avaliar a publicação de artigos da região em revistas de acesso aberto e seu impacto local ou global em comparação com as publicações tradicionais. Outras perspectivas também apontam para a análise da especialização científica e da excelência acadêmica dos países da ALC nos contextos regional e global.



REFERÊNCIAS

RICYT. **El estado de la ciencia:** principales indicadores de ciencia y tecnología iberoamericanos/interamericanos. Buenos Aires: RICyT, 2017. Disponível em: <<http://www.riicyt.org/publicaciones>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

UNESCO. **UNESCO science report:** towards 2030. Paris: UNESCO, 2015. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002354/235406e.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

UNITED NATIONS. Statistics Division. **Standard Country or Area Codes for Statistics Use.** 2014. Disponível em: <<https://unstats.un.org/unsd/methodology/m49>>. Acesso em: 22 jan. 2018.