

A ciência latino-americana relacionada à hanseníase: um estudo bibliométrico

Latin american science related to leprosy: a bibliometric study

DOI:10.34117/bjdv7n7-305

Recebimento dos originais: 23/06/2021

Aceitação para publicação: 13/07/2021

Daniel Madeira Cardoso

Discente do curso de medicina

Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV)
R. São Paulo, 745 - Centro, Gov. Valadares - MG, 35010-180
danielmadeira9@hotmail.com

Roberta Pamplona Frade Madeira

Discente do curso de medicina

Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV)
R. São Paulo, 745 - Centro, Gov. Valadares - MG, 35010-180
robertamadeirabrisa@gmail.com

Nathália dos Santos Marques

Discente do curso de medicina

Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV)
R. São Paulo, 745 - Centro, Gov. Valadares - MG, 35010-180
marques.med7@gmail.com

Sara Fiorillo Rocha de Resende

Discente do curso de medicina

Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV)
R. São Paulo, 745 - Centro, Gov. Valadares - MG, 35010-180
sara.fiorillor@gmail.com

Lucas Gomes Viegas Junior

Discente do curso de medicina

Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV)
Endereço institucional: R. São Paulo, 745 - Centro, Gov. Valadares - MG, 35010-180
lucasviegasjr@gmail.com

Isabela Patrício de Souza Ervilha

Discente do curso de medicina

Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV)
Endereço institucional: R. São Paulo, 745 - Centro, Gov. Valadares - MG, 35010-180
ps.isabela15@gmail.com

Robson Jose da Silva Junior

Discente do curso de medicina
Universidade Vale do Rio Doce (Univale)
Rua Israel Pinheiro, 2000 – Universitário, 35020-220, Gov. Valadares - MG
Robson_jr@hotmail.com.br

Marco Aurélio Libório Senhorini Fonseca

Discente do curso de medicina
Universidade Vale do Rio Doce (Univale)
Rua Israel Pinheiro, 2000 – Universitário, 35020-220, Gov. Valadares - MG
Marcoaurelioliborio@gmail.com

Samanta de Abreu Gonçalves

Graduação em medicina
Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares (UFJF-GV)
R. São Paulo, 745 - Centro, Gov. Valadares - MG, 35010-180
samanta.trab@hotmail.com

Lucas Capita Quarto

Mestrando em cognição e linguagem
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF)
Av. Alberto Lamego, 2000 - Parque California, Campos dos Goytacazes - RJ, 28013-602
lcapitaiv@gmail.com

RESUMO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae*. A moléstia pode acarretar incapacidade física, incluindo complicações graves como: garras, úlceras tróficas, reabsorções ósseas ou lesões oftalmológicas. O Brasil é o segundo na relação de nações com maior número de casos, atrás somente da Índia. Ademais, outras nações latino-americanas registraram proporções importantes de casos com incapacidades expressivas nos últimos anos. Desse modo, o objetivo do presente trabalho consiste em caracterizar a produção científica latino-americana relacionada à hanseníase a partir da base *Scopus*. Trata-se de um estudo bibliométrico com o descritor de busca “leprosy” realizado em maio de 2021. Incluíram-se as variáveis: país de origem, ano, instituição, modalidade de publicação, área do conhecimento, periódico e autor. Para avaliar a progressão temporal das pesquisas, aplicou-se a regressão linear simples no programa estatístico *Graphpad Prism 7*, com valores de $p < 0,05$ fixados como significativos. Totalizaram-se 1.978 publicações latino-americanas sobre hanseníase em todo o período estudado. Os países mais produtivos foram: Brasil ($n=1.632$; 82,51%), México ($n=124$; 6,27%), Colômbia ($n=89$; 4,50%), Argentina ($n=58$; 2,93%) e Cuba ($n=29$; 1,47%). Em se tratando de parceiros externos, os Estados Unidos da América auxiliaram em 245 (12,38%) trabalhos; e o Reino Unido em 89 (4,49%). No que concerne à progressão temporal das pesquisas, o ano com menor quantidade de estudos foi 2006 ($n=71$; 3,58%); enquanto o maior corresponde a 2018 ($n=204$; 10,31%), com conclusão da série histórica em 2020 com 167 (8,84%) estudos. Houve correlação entre o avanço do tempo e o aumento no número de manuscritos ($p=0,0002$). É interessante citar que o passar dos anos explica em 67,61% o incremento no número de trabalhos ($r^2=0,6761$).

Também houve destaque para: Instituição Fundação Oswaldo Cruz (n=331; 17,73%), modalidade artigo (n=1570; 79,37%), periódico Anais Brasileiros de Dermatologia (n=130; 6,57%), área médica (n=1623; 82,05%) e autor Sarno, E.N. (afiliado à Fundação Oswaldo Cruz) (n=131; 6,62%). Diante da relevância do tema, torna-se imperativo o maior investimento em estudos latino-americanos sobre hanseníase.

Palavras-Chave: Hanseníase, Bibliometria, Ciência, América Latina.

ABSTRACT

Leprosy is an infectious disease caused by *Mycobacterium leprae*. This disease can trigger physical disability, including serious complications such as claws, trophic ulcers, bone resorptions or ophthalmological injuries. Brazil ranks second in the list of nations with the highest number of cases, only behind India. Furthermore, other Latin American nations have registered significant proportions of cases with important disabilities recently. The objective of this paper is to characterize the Latin American scientific production about leprosy from the Scopus database. This is a bibliometric study with the search descriptor “leprosy” carried out in May 2021. The following variables were included: country of origin, year, institution, publication modality, area of knowledge, journal and author. To analyze the temporal progression of the researches, simple linear regression was applied in the Graphpad Prism 7 statistical program, with $p < 0.05$ values fixed as significant. There were 1,978 Latin American publications. The most productive countries were: Brazil (n=1,632; 82.51%), Mexico (n=124; 6.27%), Colombia (n=89; 4.50%), Argentina (n=58; 2.93%) and Cuba (n=29; 1.47%). Regarding external partners, the United States of America helped in 245 (12.38%) papers; and the United Kingdom in 89 (4.49%). With regard to the temporal progression of research, the year with the lowest number of studies was 2006 (n=71; 3.58%); while the largest one corresponds to 2018 (n=204; 10.31%), ending the historical series in 2020 with 167 (8.84%) studies. There was a correlation between the time advance and the increase in the number of manuscripts ($p=0.0002$). It is interesting to mention that the passing of years explains in 67.61% the studies increase ($r^2=0.6761$). Also highlighted were: Institution Oswaldo Cruz Foundation (n=331; 17.73%), article modality (n=1570; 79.37%), Anais Brasileiros de Dermatologia Journal (n=130; 6.57%), medicine (n=1623; 82.05%) and author Sarno, EN (affiliated with the Oswaldo Cruz Foundation) (n=131; 6.62%). Given the relevance of the topic, it is imperative greater investment in Latin American studies about leprosy.

keywords: Leprosy, Bibliometrics, Science, Latin America.

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae*, um bacilo intracelular obrigatório que se aloja principalmente nas células de Schwann, podendo levar a sequelas neurológicas, oftalmológicas e motoras (LEMES; PESSOLANI; DE MACEDO, 2020). Sabe-se que a moléstia é altamente contagiosa e apresenta baixa patogenicidade (LEMES; PESSOLANI; DE MACEDO, 2020). A transmissão ocorre diante do contato próximo e prolongado com o portador da hanseníase na forma infectante e sem tratamento, que elimina o bacilo para o meio externo

principalmente pelas vias aéreas superiores (BRASIL, 2019). O *M. leprae* é um bacilo álcool-ácido resistente com crescimento lento, cujo tempo de duplicação é de 14 dias; e período médio de incubação está entre três e dez anos (CARDOSO; GOMIDES, 2020). As células de *Schwann* são um alvo importante para a infecção por *M. leprae*, desencadeando lesão do nervo, desmielinização e perda de condutância axonal (CARDOSO; GOMIDES, 2020). Assim, a moléstia pode acarretar incapacidade física, a qual é mensurada entre 0 e 2, a partir da avaliação neurológica de olhos, mãos e pés (SOUZA; NETO; LISBOA, 2018). Para grau 0, incluem-se doentes sem incapacidade funcional; no grau 1, há pacientes com perda de sensibilidade protetora; enquanto no grau 2 incluem-se complicações como: garras, úlceras tróficas, reabsorções ósseas ou lesões oftalmológicas (SOUZA; NETO; LISBOA, 2018).

Conforme espectro clínico, a classificação de Madri (BASOMBRIO et al., 1953) define: grupos polares tuberculóide e virchowiano (lepromatoso); a forma indeterminada, considerada transitória e inicial; e dimorfa (*borderline*), instável imunologicamente e intermediária. Nesse contexto, é importante salientar que a forma tuberculóide ocorre em indivíduos resistentes ao bacilo, considerada mais benigna e localizada (CARDOSO; GOMIDES, 2020). A virchowiana é associada à imunidade celular praticamente nula, o que viabiliza a multiplicação do patógeno e o estabelecimento de um quadro mais grave (CARDOSO; GOMIDES, 2020). A forma dimorfa caminha entre os polos tuberculóide e virchowiano, com características de ambos (CARDOSO; GOMIDES, 2020). Para implementação da terapêutica, a Organização Mundial de Saúde (OMS) propõe que os pacientes sejam classificados em paucibacilares, quando apresentarem 5 ou menos lesões cutâneas, sem envolvimento nervoso ou apenas 1 nervo comprometido e baciloscopia negativa; ou multibacilares, quando possuem mais de 5 lesões, mais de um nervo afetado ou baciloscopia positiva (BRASIL, 2019). Destaca-se que a baciloscopia positiva corresponde à classificação multibacilar independentemente da quantidade de lesões ou nervos envolvidos (BRASIL, 2019). *Ridley-Jopling* (1966), por sua vez, indica: formas polares tuberculóide-tuberculóide (TT) e lepromatoso-lepromatoso (LL); e os subgrupos *borderline*-tuberculóide (BT), *borderline*-*borderline* (BB) e *borderline*-lepromatoso (BL).

A poliquimioterapia (PQT) é o esquema específico para hanseníase, recomendado tanto pela OMS quanto pelo Ministério da Saúde do Brasil (GENOVEZ; PEREIRA, 2016). É importante salientar que o tratamento correto, eminentemente ambulatorial, é a única maneira capaz de interromper a cadeia de transmissão da doença (GENOVEZ; PEREIRA, 2016). Em casos paucibacilares, a duração é de seis cartelas completas, sendo

que em cada cartela há uma dose supervisionada com duas cápsulas de rifampicina (300mg) e uma de dapsona (100mg), além de 28 doses diárias autoadministradas de dapsona (100mg) (PROPÉRCIO et al., 2021). Após seis doses supervisionadas em no máximo nove meses, o esquema está concluído (PROPÉRCIO et al., 2021). Para casos multibacilares, preconizam-se 12 cartelas completas e em cada uma delas há dose supervisionada mensal com 600 mg de rifampicina, 100 mg de dapsona e 300mg de clofazimina, além de doses autoadministradas diárias com 50 mg de clofazimina e 100 mg de dapsona (PROPÉRCIO et al., 2021). Nessa ocasião, a terapêutica estará concluída na décima segunda dose supervisionada, no máximo em 18 meses (PROPÉRCIO et al., 2021).

Na perspectiva imunológica, as células dendríticas provavelmente são as primeiras a entrarem em contato com o patógeno, captando-o e produzindo citocinas que regulam a inflamação e induzem a resposta imune para o perfil Th1 ou Th2 (MI; LIU; ZHANG, 2020; SAINI; RAMESH; NATH, 2013). Na forma clínica tuberculóide, ocorre uma resposta celular proeminente, com perfil Th1 e produção de IFN- γ (MI; LIU; ZHANG, 2020). Os macrófagos juntamente com os linfócitos TCD4⁺ formam granuloma envolto por células TCD8⁺ produtoras do peptídeo antimicrobiano granulizina, que atua na destruição do germe (MI; LIU; ZHANG, 2020; SAINI; RAMESH; NATH, 2013). Por outro lado, na forma clínica virchowiana ocorre baixa imunidade celular e predominância do perfil Th2, produção de anticorpos e pouca formação do granuloma (MI; LIU; ZHANG, 2020). Nota-se que a resposta das células T é relevante para a determinação da forma clínica (CARDOSO; GOMIDES, 2020). Destarte, células Th1 produtoras de IL-2 e IFN- γ podem levar macrófagos para o estado polar microbicida M1, manifestando doença mais restrita (MI; LIU; ZHANG, 2020). Em contraste, células Th2 produtoras de IL-4 e IL-5 podem inibir a função microbicida de macrófagos, resultando na forma progressiva da doença (TARIQUE et al., 2018). Em lesões de pacientes tuberculóides, a expressão das citocinas IL-2 e IFN- γ é notoriamente mais alta; enquanto os níveis de IL-4, IL-5 e IL-10 parecem ser mais abundantes em lesões virchowianas (TARIQUE et al., 2018).

Com relação à epidemiologia, explica-se que a distribuição geográfica da hanseníase não é uniforme e os maiores coeficientes de prevalência localizam-se nas regiões de baixo desenvolvimento socioeconômico, como a América Latina, África e Ásia (CARDOSO; GOMIDES, 2020). No mundo, foram notificados à OMS 208.619 casos novos no ano de 2018, dos quais 30.957 (14,8%) ocorreram nas Américas e 28.660

(13,7%) no Brasil, o segundo na relação de nações com maior número de casos, atrás somente da Índia (BRASIL, 2020). É importante salientar que Cardoso e Gomides (2020) mostram que outros países latino-americanos registraram proporções expressivas de casos novos com incapacidade grau 2 no diagnóstico recentemente. A situação, consoante aos autores, foi alarmante principalmente no ano de 2018, no Peru (29,0%), Guiana (26,0%), Equador (19,0%) e Uruguai (17,0%). Assim, espera-se que a América Latina invista em pesquisas sobre o tema. Nessa perspectiva, Cardoso e Quarto (2020) mencionam que a bibliometria permite o reconhecimento de diversos aspectos relacionados às pesquisas e, por conseguinte, gera subsídios para a formulação de novos saberes. Dessa maneira, o presente trabalho possui como objetivo caracterizar a produção científica latino-americana relacionada à hanseníase a partir de base de dados selecionada.

2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo bibliométrico a partir da *Scopus*. Outras análises cientométricas também optaram por tal base de dados, haja vista que essa é responsável por indexar inúmeros títulos acadêmicos de qualidade e com rigor metodológico, revisados por pares, anais de conferências, publicações comerciais, livros, páginas da *web* de conteúdo científico e patentes (CARDOSO et al., 2020a; CARDOSO et al., 2020b; LIMA et al., 2020; LIMA et al., 2021). Aplicou-se o descritor de busca “*Leprosy*”, conforme o acervo dos descritores em ciências da saúde (DeCS/MeSH). O período considerado compreende os últimos 15 anos completos: 2006 a 2020. O levantamento foi feito em maio de 2021, sendo interessante mencionar que novas informações são geradas a todo o momento e, em função disso, os resultados obtidos podem ser atualizados.

Para a construção do presente trabalho, as variáveis incluídas foram: país de origem, ano, instituição, modalidade de publicação, área do conhecimento, periódico e autor. Utilizou-se o programa estatístico *Graphpad Prism 7*, com a regressão linear simples para avaliar a progressão temporal das pesquisas. Valores de $p < 0,05$ foram fixados como significativos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

País de origem

Um dos pilares da bibliometria é a caracterização das pesquisas consoante ao país de origem (CARDOSO et al., 2020a; CARDOSO et al., 2020b; LIMA et al., 2020; LIMA et al., 2021). Desse modo, totalizaram-se 1.978 publicações latino-americanas sobre

hanseníase em todo o período estudado. Os países mais produtivos foram: Brasil (n=1.632; 82,51%), México (n=124; 6,27%), Colômbia (n=89; 4,50%), Argentina (n=58; 2,93%) e Cuba (n=29; 1,47%) (Tabela 1). Em se tratando de parceiros externos, os Estados Unidos da América auxiliaram em 245 (12,38%) trabalhos; e o Reino Unido em 89 (4,49%).

Tabela 1: Caracterização das publicações latino-americanas sobre hanseníase, vinculadas à *Scopus*, conforme os dez países mais produtivos (2006-2020)

Total = 1.978 publicações			
Posição	País	n	%
1	Brasil	1.632	82,51
2	México	124	6,27
3	Colômbia	89	4,50
4	Argentina	58	2,93
5	Cuba	29	1,47
6	Venezuela	25	1,26
7	Peru	20	1,01
8	Chile	14	0,71
9	Equador	10	0,51
10	Paraguai	7	0,35

Elaborada pelos autores (2021)

Colantonio et al. (2015) afirmam que, por apresentarem menores valores para o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Produto Interno Bruto (PIB) per capita, as nações da América Latina concentram baixo quantitativo de pesquisas. Contudo, os autores frisam que o Brasil destoa desse padrão. Tal fato também foi observado no presente trabalho, posto que o território brasileiro é o terceiro mais produtivo no que diz respeito à hanseníase em âmbito mundial, considerando a base *Scopus* entre 2006 e 2020, e o primeiro entre os países latino-americanos.

Ainda é relevante acrescentar que o Brasil é considerado um país de alta carga para a hanseníase, acumulando 92,6% dos novos casos notificados na América (CARDOSO; GOMIDES, 2020; JARDIM et al., 2020). Índia, Brasil e Indonésia são os países mais endêmicos, porquanto juntos registram 81% dos casos novos em todo o mundo (CARDOSO; GOMIDES, 2020; JARDIM et al., 2020). Destarte, justifica-se o interesse brasileiro em investir em estudos sobre o tema, uma vez que Cardoso et al. (2020a) mostram que a incidência de determinado agravo é um fator que propicia o maior número de publicações. Entretanto, é importante enfatizar a necessidade de estímulo a trabalhos de nações próximas ao Brasil. Ademais, com relação às parcerias feitas, Freitas (2015) conclui em seu trabalho que a internacionalização não descaracteriza, menospreza

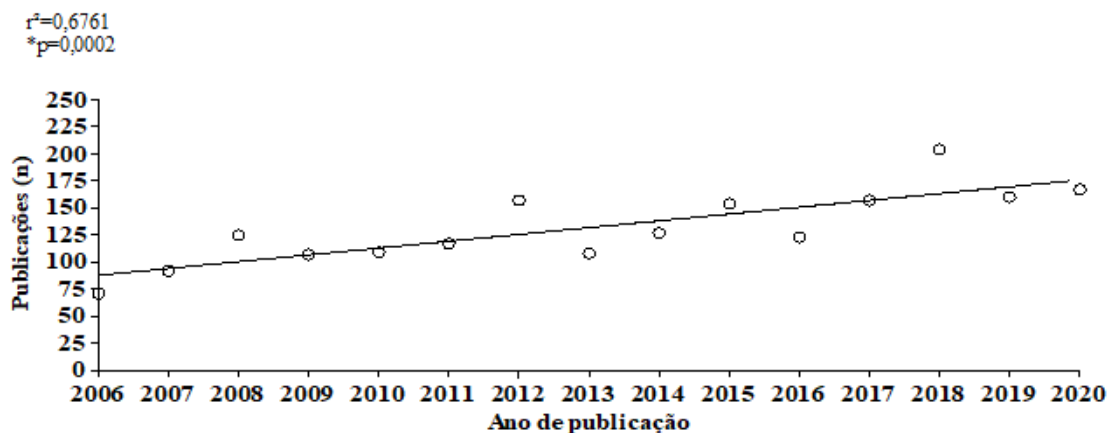
ou enfraquece a pesquisa local, ao contrário, contribui para aumentar sua vitalidade e capacidade de inovação.

Distribuição temporal

Além do país de origem, outro tópico relevante para a construção das análises cientométricas é a evolução temporal das pesquisas (CARDOSO et al., 2020a; CARDOSO et al., 2020b; LIMA et al., 2020; LIMA et al., 2021). Dessa forma, o ano com menor quantidade de estudos foi 2006 (n=71; 3,58%); enquanto o maior corresponde a 2018 (n=204; 10,31%), com conclusão da série histórica em 2020 com 167 (8,84%) estudos. Houve correlação entre o avanço do tempo e o aumento no número de manuscritos (p=0,0002). É interessante citar que o passar dos anos explica em 67,61% o incremento no número de trabalhos ($r^2=0,6761$) (Figura 1).

Figura 1: Progressão temporal das pesquisas acerca de hanseníase, indexadas à base *Scopus*, ao longo da série histórica de 2006 a 2020.

*Regressão linear simples, com $p < 0,05$ fixado como significativo.



Elaborada pelos autores (2021)

Uma análise cientométrica conduzida por Jardim et al. (2020) acerca das publicações brasileiras sobre hanseníase indexadas à *base web of science*, concluiu que houve flutuações na quantidade de manuscritos ao longo dos anos 2000 a 2019. Entretanto, de uma maneira geral, os autores visualizaram uma tendência crescente no número de pesquisas, o que também foi percebido pelo presente trabalho.

Como o Brasil foi responsável pelo maior percentual de estudos na América Latina, alguns acontecimentos podem ter estimulado a manutenção da tendência de aumento na quantidade de publicações. Por exemplo, em 2006, o Ministério da Saúde instituiu o “Plano Nacional de Eliminação da Hanseníase em nível municipal 2006-2010” abordando a descentralização e regionalização das ações e serviços de saúde, com o

fortalecimento da atenção primária para erradicação e controle da doença (JARDIM et al., 2020). Em 2010 a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e o Ministério da Saúde do Brasil publicaram o livro “Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase 2011-2015”, atualizando as diretrizes operacionais, mantendo-se o foco na redução da carga da doença e ampliação do acesso ao diagnóstico e tratamento do agravo na América Latina (JARDIM et al., 2020). Em 2013, o Brasil registrou uma quantidade alarmante de casos (n=31.044) (JARDIM et al., 2020).

Instituições

A bibliometria ainda permite determinar as instituições mais produtivas (CARDOSO et al., 2020a; CARDOSO et al., 2020b; LIMA et al., 2020; LIMA et al., 2021). Nesse contexto, as dez primeiras colocações foram referentes a instituições brasileiras, com enfoque para: Fundação Oswaldo Cruz (n=331; 16,73%), Universidade de São Paulo (n=251; 12,69%), Instituto Lauro de Souza Lima (n=136; 6,88%), Universidade Federal do Rio de Janeiro (n=129; 6,52%) e Universidade Federal de Minas Gerais (n=112; 6,52%).

Tabela 2: Caracterização das publicações latino-americanas sobre hanseníase, vinculadas à *Scopus*, conforme as dez instituições mais produtivas (2006-2020)

Total = 1.978 publicações			
Posição	Instituição	n	%
1	Fundação Oswaldo Cruz	331	16,73
2	Universidade de São Paulo	251	12,69
3	Instituto Lauro de Souza Lima	136	6,88
4	Universidade Federal do Rio de Janeiro	129	6,52
5	Universidade Federal de Minas Gerais	112	5,66
6	Universidade Federal do Ceara	109	5,51
7	Universidade Federal do Pará	94	4,75
8	Universidade Federal de Goiás	82	4,15
9	Universidade de Brasília	72	3,64
10	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	69	3,49

Elaborada pelos autores (2021)

A Fundação Oswaldo Cruz é uma instituição de ponta que possui instalação em dez estado brasileiros (JARDIM et al., 2020). Garante-se que:

“O Laboratório de Hanseníase do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz) atua na geração de conhecimentos sobre a hanseníase e outras micobacterioses, promovendo a integração entre as áreas de pesquisa e assistência. O Laboratório está inserido no Programa Nacional de Controle da Hanseníase do Ministério da Saúde e é responsável pelo Ambulatório Souza Araújo, prestando atividades de referência para o Sistema Único de Saúde (SUS). Dedicar-se à expansão da pesquisa clínica e epidemiológica em hanseníase,

com foco na identificação de fatores de risco de adoecimento, na avaliação dos esquemas terapêuticos e da presença de mutações relacionadas à resistência aos medicamentos utilizados no tratamento. Além disso, atua na investigação clínica das lesões neurológicas nos mecanismos patogênicos da neuropatia periférica da hanseníase” (FIOCRUZ, 2021).

Modalidade de publicação, periódico, área do conhecimento e autor

Outros tópicos de importância para uma análise cientométrica são: modalidade de publicação, área do conhecimento, periódico e autor (CARDOSO et al., 2020a; CARDOSO et al., 2020b; LIMA et al., 2020; LIMA et al., 2021). Assim, a tabela 1 expõe destaque para: artigo (n=1570; 79,37%), periódico Anais Brasileiros de Dermatologia (n=130; 6,57%), área médica (n=1623; 82,05%) e autor Sarno, E.N. (afiliado à Fundação Oswaldo Cruz) (n=131; 6,62%).

Tabela 3: Caracterização das publicações latino-americanas sobre hanseníase, conforme as três primeiras posições de modalidade de publicação, periódico, área do conhecimento e autor (afiliação) (2006-2020)

Total = 1.978 publicações			
Posição	Modalidade de publicação	n	%
1	Artigo	1570	79,37
2	Revisão	206	10,41
3	Carta	84	4,25
Posição	Periódico	n	%
1	Anais Brasileiros De Dermatologia	130	6,57
2	<i>Leprosy Review</i>	103	5,21
3	Revista Da Sociedade Brasileira De Medicina Tropical	102	5,16
Posição	Área do conhecimento	n	%
1	Medicina	1623	82,05
2	Imunologia e microbiologia	401	20,27
3	Bioquímica, genética e biologia molecular	183	9,25
Posição	Autor (Filiação)	n	%
1	Sarno, E.N. (Fundação Oswaldo Cruz)	131	6,62
2	Moraes, M.O. (Fundação Oswaldo Cruz)	57	2,88
3	Pessolani, M.C.V. (Fundação Oswaldo Cruz)	50	2,53

Elaborada pelos autores (2021)

Outras bibliometrias já concluíram que o artigo científico é o meio mais utilizado para a divulgação de pesquisas (CARDOSO et al., 2021; CARDOSO, QUARTO, 2020; GOMES, 2018). No que se refere ao periódico Anais Brasileiros De Dermatologia, trata-se de uma publicação científica bimestral oficial da Sociedade Brasileira de Dermatologia com veiculação ininterrupta desde 1925; com acesso aberto, dedicada a divulgar estudos, evidências e relatos técnico-científicos originais e inéditos, resultantes de pesquisas, revisões e comunicações na área da dermatologia e especialidades afins (SBD, 2021). Apresenta como característica principal a ênfase em Dermatologia Tropical, Dermatologia Infecciosa e Parasitária, infecções sexualmente transmissíveis/HIV/AIDS e Dermatopatologia (SBD, 2021). Ademais, sabe-se que a área médica contribui

expressivamente para aprofundamento em aspectos clínicos, epidemiológicos, diagnóstico, tratamento e prevenção da hanseníase, o que pode ajudar a justificar seu impacto (CARDOSO; GOMIDES, 2020). Por fim, é interessante realçar que os autores das primeiras colocações estão afiliados à instituição mais produtiva: FIOCRUZ.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo propôs analisar a produção científica latino-americana acerca da hanseníase em base de dados selecionada. Para cumprir tal objetivo, aplicou-se a bibliometria a partir da *Scopus*. Houve maior volume de manuscritos brasileiros, com mais de 80% do total de publicações; enquanto parcelas importantes de manuscritos mexicanos e colombianos também foram verificadas. Nesse cenário, o IDH e o PIB per capita podem estar vinculados à maior capacidade de elaboração e divulgação de trabalhos. Detectaram-se tendências futuras de publicações sobre a moléstia, haja vista a correlação entre o avanço do tempo e o aumento no número de estudos. Outros pontos de destaque foram: Fundação Oswaldo Cruz, bem como a ênfase para autores provenientes dessa instituição; além de modalidade artigo, Anais Brasileiros de Dermatologia e medicina. Destarte, o Brasil concentra boa parte da produção científica latino-americana acerca da hanseníase, também quando se considera isoladamente instituição, periódico e autor. Diante da relevância do tema, é imperativa a continuidade de investimento em pesquisas brasileiras e o maior incentivo aos trabalhos de países vizinhos, os quais também sofrem expressivamente com a ocorrência da doença.

REFERÊNCIAS

BASOMBRIO, B. et al. Comision of classification – Draft Report of Classification Committee. Memoria de VI Congreso Internacional de Leprologia. Madrid : Gobierno de España y Asociacion Internacional de la Lepra; 1953, pp. 75-86.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância em saúde: volume único. 3ed. Brasília; 2019.

CARDOSO, D.M. *et al.* Análise e caracterização da produção científica sobre a COVID-19 e sua associação com a mortalidade e ocorrência de casos. **Revista Transformar**. Edição especial “Covid-19”: pesquisas, diálogos transdisciplinares e perspectivas. 2020a.

CARDOSO, D.M. *et al.* Estados brasileiros com maior produção científica sobre medicina de família e comunidade apresentam maiores expectativas de vida. **Brazilian Journal of Development**. v.7, n.1, p.7457-7471, 2021.

CARDOSO, D.M. *et al.* Evolução da vacinologia na última década: uma análise cientométrica a partir de base de dados selecionada. **Brazilian Journal of Development**. v.6, n.10, p.76597-76610, 2020b.

CARDOSO, D.M.; GOMIDES, T.A.R. Contexto clínico-epidemiológico dos casos de hanseníase notificados em Governador Valadares, Minas Gerais, entre 2015 e 2019. **Saúde (Santa Maria)**. v.26, n.2: e44459, p.1-12, 2020.

CARDOSO, D.M.; QUARTO, L.C. Produção científica mundial e nacional sobre o sarampo: caracterização do conteúdo indexado à base scopus no período de 2010 a 2019. In: CASTRO, L.H.A; PEREIRA, T.T. (eds). **Ciências da saúde: avanços recentes e necessidades sociais 2**. Editora Atena, p.154-168; 2020.

COLANTONIO, L.D. et al. Publicações de pesquisas cardiovasculares da América Latina entre 1999 e 2008. Um estudo bibliométrico. **Arq Bras Cardiol**. v.104, n.1, p.5-15, 2015.

FREITAS, D. Estratégias Na Busca De Parcerias Internacionais. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgões**, v. 42, supl. 1, p. 81-82, set. 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Laboratório de Hanseníase**. 2021. Acesso em: 18 de junho de 2021. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/ioclabs/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=62>

GENOVEZ PF, PEREIRA FR. O “drama” da hanseníase: Governador Valadares, as políticas públicas de saúde e suas implicações territoriais na década de 1980. **História, Ciências, Saúde**. v.23, n.2, p.379-396, 2016.

GOMES, A.R. **Evasão universitária: uma proposta de gestão digital da permanência para instituições de ensino superior privadas**. 2018. Tese (Pós-graduação Cognição e Linguagem). Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2018.

JARDIM, C.P. Análise da produção científica brasileira sobre hanseníase identificada na base de dados *Web of Science*. *Arq. Cienc. Saúde UNIPAR*. v. 24, n. 2, p. 105-111, 2020.

LIMA, M.O. *et al.* Doença de chagas: estudo dos indicadores bibliométricos e da mortalidade associada ao agravo no Brasil, 2008-2018. In: CARDOSO, D.M. (organizador). **Ensino, pesquisa e extensão aplicados às ciências médicas**. Editora Conhecimento Livre, p.490-511; 2020.

LIMA, M.O. *et al.* Produção científica brasileira sobre sífilis congênita: um estudo bibliométrico a partir da base scopus. **Brazilian Journal of Development**. v.7, n.2, p.13516-13534, 2021.

LEMES RM; PESSOLANI, M.C.; DE MACEDO, C.S. High-density lipoprotein as a new target for leprosy therapy. **Future Microbiol**. v.15, p. 1197-1199, 2020.

MI, Z.; LIU, H.; ZHANG, F. Advances in the Immunology and Genetics of Leprosy. **Front Immunol**. v.11; n.567; p.1-15; 2020.

PROPÉRCIO, A.N.A. *et al.* The Treatment of Leprosy from an Integrative Review. **Brazilian Journal of Health Review**. v.4, n.2, p 8076-8101, 2021

RIDLEY, DS; JOPLING, WH. A classification of leprosy for research purposes. **Lepr Rev** v.33, n.119-128; 1962.

SAINI, C.; RAMESH, V.; NATH, I. CD4+ Th17 cells discriminate clinical types and constitute a third subset of non Th1, Non Th2 T cells in human leprosy. **PLoS Negl Trop Dis**. v. 25, n.7:e2338, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA (SBD). ANAIS BRASILEIROS DE DERMATOLOGIA. 2021. Acesso em 18 de agosto de 2021. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.org.br/>

SOUZA, T.J.; NETO, L.R.C.; LISBOA, H.C.F. Perfil epidemiológico da Hanseníase em Rondonópolis/ MT: 2001 a 2010. **Saúde (Santa Maria)**. v.44, n.3, p.1-10, 2018.

TARIQUE, M. *et al.* Interleukin-10 Producing Regulatory B Cells Transformed CD4+CD25- Into Tregs and Enhanced Regulatory T Cells Function in Human Leprosy. **Front Immunol**. v. 23 n.9:1636, 2018.