

A atual contribuição da América Latina para a produção científica em oftalmologia: uma análise bibliométrica

Latin America's current contribution to scientific production in ophthalmology: a bibliometric analysis

Dillan Cunha Amaral^{1,2}, Lucas Bresciani Padilha¹, Carolina Moreno Pace¹, Pedro Carrion Carvalho^{2,3}, Luís Exedito Sabage^{2,4}, Bernardo Sacramento⁵, Fernanda Belga Ottoni Porto⁶, José Eduardo Ferreira Manso^{1,7}, Milton Ruiz Alves⁸, Mário Luiz Ribeiro Monteiro⁸, Ricardo Nogueira Louzada^{1,7,8}

1. Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
2. Associação Brasileira das Ligas Acadêmicas de Oftalmologia, Brasil.
3. Faculdade de Medicina, Centro Universitário de Brusque, Brusque, SC, Brasil.
4. Hospital de Olhos do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
5. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
6. INRET Clínica e Centro de Pesquisas, Belo Horizonte, MG, Brasil.
7. Programa de Pós-Graduação em Ciências Cirúrgicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
8. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

PALAVRAS-CHAVE:

Oftalmologia; Análise bibliométrica; América Latina; Brasil; Publicações.

RESUMO

Objetivo: Investigar a contribuição da América Latina para publicações na área de Oftalmologia. **Métodos:** Foi realizada uma análise bibliométrica utilizando a base de dados SCOPUS através dos periódicos presentes no Scimago Journal & Country Rank, abrangendo todas as áreas temáticas da categoria "Oftalmologia", todos os países, e todos os tipos de produção científica, desde suas respectivas criações até 2023. Os dados foram coletados através da opção "Country/Territory" presente em cada revista do site SCOPUS, armazenados em banco de dados específico e analisados com Microsoft Excel e Numbers. **Resultados:** Dos 128 periódicos selecionados pela Scimago Journal & Country Rank, 46 eram de acesso aberto e 82 não abertos, com 489.579 artigos. O Brasil contribuiu com 9.113 artigos, representando 1,86% do total de publicações e 60% da América Latina. A contribuição do país foi de 0,88% para os 10 principais periódicos e de 4,22% para periódicos de acesso aberto. No século XX, o Brasil tinha 993 contribuições em publicações na área de oftalmologia. Nos primeiros 23 anos do século XXI, esse número aumentou para 7.118 publicações. **Conclusão:** A produção científica em oftalmologia na América Latina é limitada globalmente. O Brasil lidera e cresce exponencialmente, mas seus números ainda são modestos em comparação internacional.

KEYWORDS:

Ophthalmology; Bibliometric Analysis; Latin America; Brazil; Publications.

ABSTRACT

Objective: To investigate the contribution of Latin America to publications in the field of ophthalmology. **Methods:** A bibliometric analysis was performed using the Scopus database using periodicals present in SCImago Journal & Country Rank, covering all subject areas in the "Ophthalmology" category, all countries, and all types of scientific publications, from their respective creations until 2023. Data was collected using the "Country/Territory" option on each journal on the Scopus website, stored in a specific database, and analyzed using Microsoft Excel and Numbers. **Results:** Out of the 128 journals selected by SCImago Journal & Country Rank, 46 were open access and 82 were not, collectively publishing a total of 489,579 articles. Brazil contributed 9,113 of these articles, accounting for 1.86% of all publications and 60% of those from Latin America. Within this context, Brazil's contribution to the top 10 journals was 0.88%, while in open access journals it was 4.22%. In the 20th century, Brazil published 993 articles in ophthalmology, and this number saw a significant increase from 2000 to 2023, with Brazil's ophthalmology publications rising to 7,118 articles during this period. **Conclusion:** Scientific publication in ophthalmology by Latin America is limited globally. Brazil leads the way and is growing exponentially, but its figures are still modest compared with international output.

Autor correspondente: Ricardo Nogueira Louzada. E-mail: louzada@hucff.ufrj.br

Recebido em: 7 de fevereiro de 2024. **Aceito em:** 12 de agosto de 2024.

Financiamento: Declaram não haver. **Conflitos de Interesse:** Declaram não haver.

Como citar: Amaral DC, Padilha LB, Pace CM, Carvalho PC, Sabage LE, Sacramento B, Porto FB, Manso JE, Milton Ruiz Alves, Monteiro ML, Louzada RN. A atual contribuição da América Latina para a produção científica em oftalmologia: uma análise bibliométrica. eOftalmo. 2024;10(2):86-91.

DOI: 10.17545/eOftalmo/2024.0015

 Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Atribuição 4.0 Internacional.

INTRODUÇÃO

As contribuições científicas para a área da oftalmologia desempenham um papel vital no avanço dos cuidados oftalmológicos e da ciência da visão em todo o mundo. Revistas oftalmológicas com revisão por pares abrangem diversas disciplinas, incluindo oftalmologia, optometria, ortóptica e ciências da visão, servindo como o principal meio para relatar e avaliar o progresso neste campo¹. Análises bibliométricas específicas para algumas doenças oftalmológicas e tópicos no campo foram conduzidas anteriormente. No entanto, apesar do papel crítico da pesquisa na moldagem de avanços, uma análise segmentada para um grupo de países na literatura oftalmológica permanece notavelmente ausente na literatura médica²⁻⁴.

Para compreender o estado atual da produção científica em oftalmologia na América Latina (AL) e identificar possíveis oportunidades de colaboração e avanço na região, este estudo tem como objetivo realizar uma análise bibliométrica retrospectiva para comparar a produção científica em oftalmologia na AL entre os países da região, sobretudo o Brasil. Ao destacar as diversas contribuições de diferentes países, esta revisão visa promover novos esforços de pesquisa que impulsionem o cuidado ocular e a ciência da visão na AL.

MÉTODOS

Protocolo de busca

A análise bibliométrica foi realizada utilizando o SCOPUS⁵ (Elsevier) por meio das revistas presentes no SCImago Journal & Country Rank, abrangendo todas as áreas temáticas da categoria "Ophthalmology", todos os países e todos os tipos de produção científica, desde suas respectivas criações até 28 de fevereiro de 2023. Os dados foram coletados por meio da opção "Country/Territory" presente em cada revista no site da SCOPUS, armazenados em um banco de dados específico e analisados com os softwares Microsoft Excel e Apple Numbers. Os dados foram extraídos independentemente seguindo critérios de busca.

O SCImago Journal & Country Rank é um portal de acesso público encontrado no link <https://www.scimagojr.com>, que utiliza o banco de dados Scopus[®] (Elsevier BV) e utiliza os indicadores científicos do país. Este portal já foi utilizado em diversas análises bibliométricas anteriores^{6,7}.

O indicador SCImago Journal Rank (SJR) foi desenvolvido pela SCImago, baseado no algoritmo Google PageRank[™]. O indicador mostra a visibilidade dos periódicos na base Scopus[®] desde 1996 e já foi comparado com outros indicadores de visibilidade⁸. SCImago é um grupo de investigação do Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidades de Granada, Extremadura, Carlos III (Madrid) e Alcalá de Henares, dedicado à análise, representação e recuperação de informação através de técnicas de visualização.

Contribuição

Baseando-se nos dados fornecidos pela Scopus, avaliou-se a contribuição científica de cada país pela participação dos autores em artigos publicados, independentemente de serem autores principais ou coautores, em revistas internacionais ou nacionais⁹. Artigos publicados nos países da América Latina por autores que não são latino-americanos foram excluídos.

América Latina

A AL abrange o México e todos os países da América Central e do Sul, composta por 20 países e 10 dependências, e já foi utilizada em outras análises bibliométricas¹⁰. Para nosso estudo, utilizamos prescritores e palavras-chave para selecionar países/dependências: "América Latina; regionalização; etnocentrismo; geopolítica; Assim, foram considerados países latino-americanos, em ordem alfabética: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela.

RESULTADOS

Revistas

Foram selecionadas 128 revistas, 46 de acesso aberto e 82 de acesso não aberto, pela SJR. As 10 revistas oftalmológicas com o maior índice SJR para artigos de revistas oftalmológicas estão listadas na Tabela 1 em ordem de classificação; Os índices SJR para artigos de periódicos oftalmológicos variam de 6.022 a 1.653. A revista oftalmológica com o maior índice SJR é a Progress in Retinal and Eye Research (índice 4.939). A revista da tabela 1 com maior número de artigos é a American Journal of Ophthalmology (36.834 artigos).

Artigos

O total de artigos analisados foi 489.579. A participação da AL (Figura 1A) foi de 15.189 artigos, correspondendo a 3,01% do total. Na AL, o país com maior contribuição foi o Brasil, com 60% dos artigos, seguido pelo México, com 17%, Argentina, com 7%, Colômbia, com 4,3%, Chile, com 2,9%, Venezuela com 1,65%, e outros países, com 6,87% (Figura 1B).

Acesso aberto e fator de impacto

Ao analisar os 10 periódicos com maior fator de impacto segundo o indicador SJR, a contribuição da AL é de 1,89%. Em relação ao Brasil, a contribuição

brasileira é de 0,88%, o que representa 46,5% da contribuição da AL.

Na AL, 41,5% das publicações são de acesso não aberto e 58,5% são de acesso aberto. Ao avaliar apenas periódicos de acesso não aberto, a contribuição de LA é de 1,8%. Contudo, ao avaliar apenas periódicos de acesso aberto, a contribuição de AL aumenta para cerca de 6,1%.

No Brasil, 32,6% das publicações são de acesso não aberto e 67,3% são de acesso aberto. Ao avaliar apenas as revistas de acesso não aberto, a contribuição brasileira é de 0,8%. Ao avaliar apenas as revistas de acesso aberto, a contribuição brasileira sobe para cerca de 4,2%.

Tabela 1. Lista das 10 revistas oftalmológicas com maior fator de impacto do SJR

Jornal	SJR	Brasil	América Latina	Total América Latina	Total de artigos da revista
Progress in Retinal and Eye	6.022	17	5	22	980
Ophthalmology	4.412	180	226	406	18485
Annual Review of Vision Science	3.038	0	0	0	186
JAMA	2.311	57	50	107	3918
Ophthalmology American Journal of Ophthalmology	2.301	241	292	533	36834
Survey of Ophthalmology	2.063	27	37	64	3889
Ophthalmology	1.843	27	32	59	1375
British Journal of Ophthalmology	1.800	172	220	392	19032
Ocular Surface	1.685	30	15	45	1121
Current Opinion in Ophthalmology	1.653	151	95	56	2940

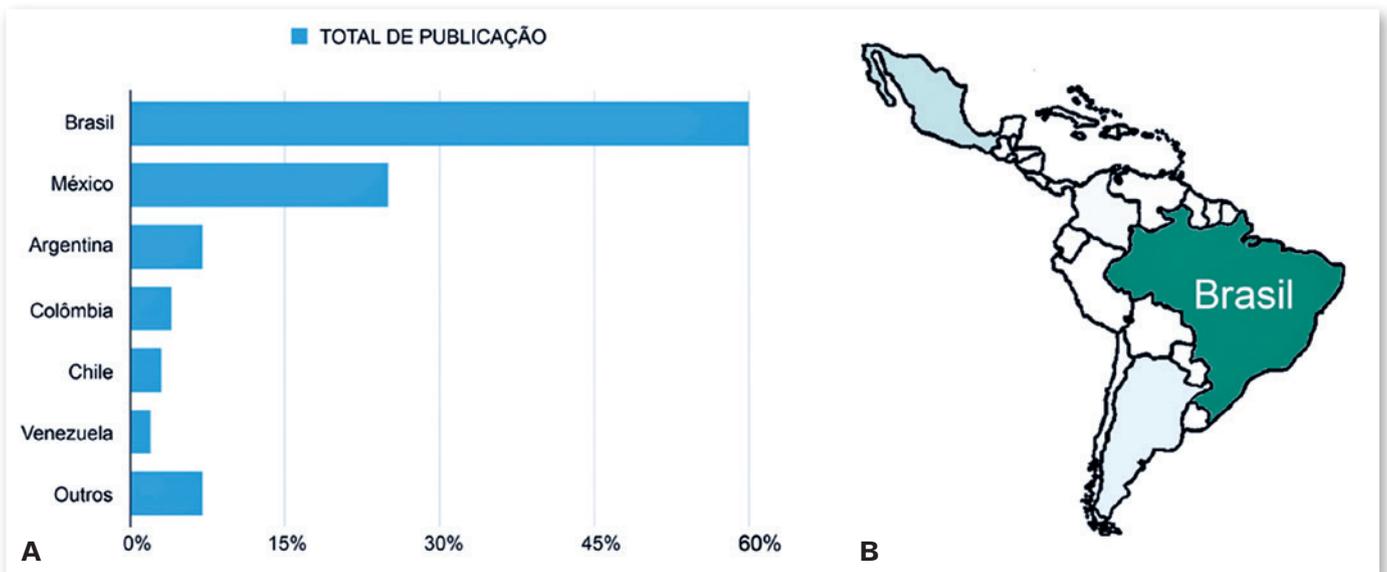


Figura 1. O Brasil é o país da América Latina que mais contribui para a produção de artigos na área de oftalmologia. (A) Mapa de calor da América Latina destacando a contribuição numérica de cada país. (B) Gráficos de barras mostrando o percentual de contribuição de cada país

América Latina

Para uma subanálise dos dados, foram escolhidos os 5 países latino-americanos com maiores publicações, Brasil (9.113 publicações), México (2.621 publicações), Argentina (1.048 publicações), Colômbia (663 publicações) e Chile (448 publicações), e periódicos com o maior SJR listado na Tabela 1. Somando todas essas publicações, obtivemos um conjunto de 2.412 artigos científicos realizados pelos países presentes nesta análise. O Brasil se destacou com um total de 1.618 publicações, o que representa aproximadamente 67,08% do total. O México apresentou 322 publicações (13,349% do total), enquanto a Argentina contribuiu com 264 publicações (10,95%). A Colômbia teve 113 publicações (4,68%), seguida pelo Chile com 95 publicações (3,94%).

Brasil

A participação do Brasil no total foi de 9.113 artigos, correspondendo a 1,86% do total. Dessas publicações, 47,06% foram publicadas em apenas duas revistas brasileiras, Arquivos Brasileiros de Oftalmologia e Revista Brasileira de Oftalmologia, presentes na amostra, destacando a importância dos periódicos nacionais no incentivo à pesquisa.

No século XX, o Brasil participou de 993 publicações na área de oftalmologia. Porém, em apenas 23 anos do século XXI, o país já participou de 7.118 publicações, o que representa um aumento de cerca de 700%. Destaca-se também a evolução da média de publicações por ano, tendo como comparação as últimas décadas, nos intervalos de 2000-2009; 2010-2019; e 2020-2023, dispendo uma média de publicações por ano, respectivamente: 266,9; 352,4; e 417,98 (Figura 2).

DISCUSSÃO

Esta análise teve como objetivo avaliar a evolução das publicações científicas em oftalmologia tendo como pano de fundo a América Latina, mostrando assim o progresso regional na atenção à saúde ocular. Do ponto de vista socioeconômico, a América Latina ainda necessita de maior desenvolvimento tecnológico sem dependência externa, o que impacta diretamente na evolução dos estudos científicos, especialmente na assistência oftalmológica. Como resultado, o progresso na resolução de doenças e queixas oftalmológicas carece por vezes de novos recursos, apesar dos avanços regionais nas publicações e na produção científica.

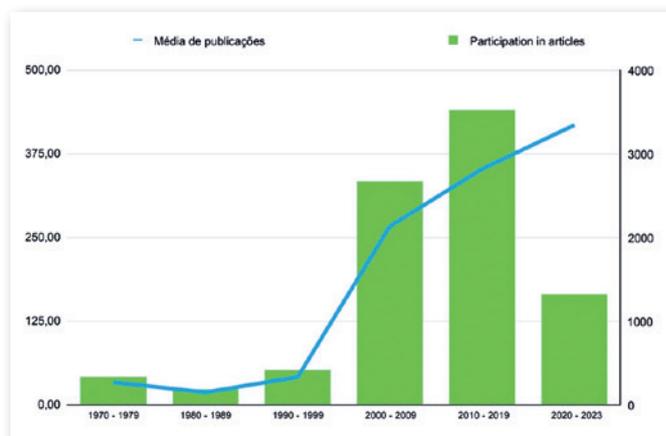


Figura 2. Evolução da contribuição brasileira na produção de artigos na área de Oftalmologia de 1970 a 2023.

Nossa análise bibliométrica não abrange toda a literatura em oftalmologia, mas apenas aquela restrita à área da oftalmologia e ao estudo das alterações visuais, excluindo aquelas presentes em áreas da medicina não diretamente relacionadas à oftalmologia.

Este estudo considerou o SJR como parâmetro para ordenar os periódicos de acordo com seu impacto nas publicações, sendo os periódicos ordenados do maior para o menor impacto.

Revistas

As revistas Arquivos Brasileiros de Oftalmologia e Revista Brasileira de Oftalmologia (SJR 0,345 e 0,125 respectivamente) têm grande impacto na produção científica nacional. A primeira, que é a atual fonte oficial de publicações do Conselho Brasileiro de Oftalmologia, foi criada em 1939 e promove publicações que visam não apenas a divulgação da ciência na área oftalmológica, mas também das ciências visuais e da promoção da saúde pública^{11,12}. Este periódico possui um total de 83 citações entre 2019 e 2022, segundo o site SCOPUS.

A Revista Brasileira de Oftalmologia existe desde 1942, possui 82 volumes no total e é de acesso aberto¹³. Similar aos demais no campo da oftalmologia, sua principal missão é desenvolver estudos científicos com um forte impacto na formação e disseminação de conhecimento de alto nível. São compostos por um conselho editorial nacional e internacional na área de oftalmologia.

Artigos

Ragghianti et al.¹⁴ mostrou que no período de 1996 a 2004 na América Latina, o tema da retina e vítreo aparece no topo da lista de subespecialidades, seguido por doenças oculossistêmicas, córnea e conjuntiva, e neurooftalmologia em quarto lugar. No período de 2006 a 2015, o tópico com o maior número de publicações foi retina, seguido por estrabismo, córnea e glaucoma em quarto lugar¹⁵.

Fu et al.¹⁶ realizou uma análise bibliométrica de revisões sistemáticas e meta-análises em oftalmologia de 2000 a 2020, considerando não apenas a América Latina, cuja maioria das publicações estava na área de retina e vítreo, glaucoma, córnea e catarata/segmento anterior. Fica claro, portanto, que a participação de cada subespecialidade nas publicações varia ao longo do tempo e entre as regiões do mundo.

Países

A maioria das revistas apresentadas na tabela 1 faz parte desse ranking, com alguma variação de posição desde suas respectivas criações, considerando que a maioria delas abrange tópicos em oftalmologia geral e subespecialidades oftalmológicas, além de outros temas relacionados à oftalmologia.

Mundialmente, os Estados Unidos lideram a lista com o maior número de publicações em oftalmologia, seguidos pelo Reino Unido, havendo discordância na literatura quanto às outras posições¹⁷. Fu et al.¹⁶ lista o Brasil como o décimo nono mais citado entre vinte países.

Comparação Global

A produção científica na América Latina na área de oftalmologia é modesta quando comparada com a América do Norte e Europa. Isso se deve a vários fatores, incluindo a magnitude do financiamento disponível para pesquisas, a organização e acesso a dados, a remuneração dos professores e pesquisadores, e a motivação institucional¹⁸. Países como os Estados Unidos e do Reino Unido dispõem de orçamentos consideravelmente maiores para a pesquisa científica, o que lhes permite investir em infraestrutura avançada, tecnologias de ponta e programas de incentivo à pesquisa. Além disso, a organização eficiente dos dados e o acesso a grandes bases de dados internacionais facilitam a realização de estudos mais abrangentes e de alto impacto. A remuneração competitiva também atrai e mantém talentos, incentivando uma produção

científica mais robusta. Por outro lado, na América Latina, a escassez de recursos financeiros, a infraestrutura limitada, e a falta de incentivos institucionais adequados dificultam o progresso científico, resultando em uma produção menos expressiva em comparação com outras regiões do mundo. Publicações prévias indicam que o número de oftalmologistas por habitante não se relaciona diretamente com a produção científica de um país, sendo influenciada por fatores como recursos econômicos limitados e crises políticas e financeiras^{15,19}. Por exemplo, crises de desvalorização da moeda podem reduzir o apoio à pesquisa e fazer com que médicos priorizem suas práticas privadas, enquanto as circunstâncias financeiras levam oftalmologistas a migrar para países com melhores oportunidades de pesquisa^{15,20,21}.

Limitações

A análise bibliométrica tem algumas limitações. Primeiramente, a pesquisa baseou-se exclusivamente na base de dados SCOPUS, o que pode ter excluído fontes de pesquisa relevantes, como a nova revista eletrônica de oftalmologia "eOftalmo"²² do Conselho Brasileiro de Oftalmologia, que ainda não está indexado na plataforma. O estudo foi concluído em fevereiro de 2023, o que significa que números e tendências podem ter mudado desde então, exigindo análises adicionais e recorrentes para obter uma visão atualizada da pesquisa oftalmológica na América Latina. A escolha do indicador SJR como medida do fator de impacto das revistas é outra limitação, pois outros indicadores podem fornecer perspectivas diferentes. A análise concentrou-se em um subconjunto específico de países na América Latina, excluindo países menores, o que pode afetar a representação regional. O estudo não explorou as subáreas específicas da oftalmologia mais abordadas nas publicações, o que poderia orientar pesquisas futuras. A distorção das filiações institucionais, na qual os autores relatam múltiplas filiações frequentemente para aumentar o prestígio, é uma limitação crítica em estudos bibliométricos. Isso ocorre devido à necessidade para publicar e ao desejo das instituições de melhorar sua classificação e financiamento. Tal distorção pode levar à má utilização de fundos públicos e distorção de indicadores de desempenho, comprometendo a integridade da pesquisa e a confiabilidade dos resultados^{23,24}. A falta de padronização nas afiliações institucionais é uma limitação importante nos estudos bibliométricos. Os autores, muitas vezes, não fornecem informações consisten-

tes sobre suas afiliações, o que pode levar a dados imprecisos e dificultar a análise precisa da contribuição de cada instituição²⁵⁻²⁷.

A produção científica na área de Oftalmologia na América Latina é limitada em comparação com o cenário global. O Brasil se destaca como o principal contribuinte na região, mostrando um crescimento significativo na publicação de artigos ao longo dos anos. No entanto, ao compararmos com países de outros continentes, como Estados Unidos, Reino Unido, Espanha e Portugal, o Brasil não apresenta números tão expressivos e seu impacto não é tão significativo em relação ao total de artigos publicados mundialmente. Além disso, outros países da América Latina enfrentam desafios consideráveis na publicação de artigos em Oftalmologia, encontrando dificuldades para alcançar o mesmo nível de reconhecimento científico. Em comparação, o Brasil possui uma parcela significativa da produção científica na região, enquanto outros países apresentam uma produção relativamente menor.

INFORMAÇÕES SOBRE OS AUTORES

FBOP é Editor-Chefe do eOftalmo. Este artigo foi tratado de forma independente por um membro do Conselho Editorial.

REFERÊNCIAS

- Nichols JJ, Morgan PB, Jones LW, Efron N. Bibliometric Analysis of Ophthalmic Journals. *JAMA Ophthalmol*. 2023;141(7):651-657.
- Efron N, Morgan PB, Jones LW, Nichols JJ. Bibliometric analysis of the keratoconus literature. *Clin Exp Optom*. 2022;105(4):372-377.
- Zhao L, Li J, Feng L, Zhang C, Zhang W, Wang C, et al. Depicting Developing Trend and Core Knowledge of Primary Open-Angle Glaucoma: A Bibliometric and Visualized Analysis. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Jul 5;9:922527.
- Efron N, Morgan PB, Jones LW, Nichols JJ. Bibliometric analysis of the refractive error field. *Clin Exp Optom*. 2021;104(5):641-643.
- Mallon WJ. JSES Reviews, Reports, and Techniques-indexed on Scopus. *J Shoulder Elbow Surg*. 2023;32(4):687.
- Özay AC, Ozay OE, Gün İ. Comparison of subscription access and open access obstetrics and gynecology journals in the SCImago database. *Ginekol Pol*. 2022;93(5):381-388.
- Vorri SC, Karagouni A, Karamaroudis S, Katsouli P, Stamou A, Dimitriadis GD, et al. Publication dynamics in gastroenterology and hepatology over the last decade in Greece: a SCImago-based study. *Ann Gastroenterol*. 2018;31(2):241-244.
- Ramin S, Sarraf Shirazi A. Comparison between Impact factor, SCImago journal rank indicator and Eigenfactor score of nuclear medicine journals. *Nucl Med Rev Cent East Eur*. 2012;15(2):132-6.
- Mishra M, Sudarsan D, Santos CAG, Mishra SK, Kar D, Baral K, et al. An overview of research on natural resources and indigenous communities: a bibliometric analysis based on Scopus database (1979-2020). *Environ Monit Assess*. 2021;193(2):59.
- Ortiz-Martínez Y, Fajardo-Rivero JE, Vergara-Retamoza R, Vergel-Torrado JA, Esquiaqui-Rangel V. Chronic obstructive pulmonary disease in Latin America and the Caribbean: Mapping the research by bibliometric analysis. *Indian J Tuberc*. 2022;69(3):262-263.
- Belfort R Jr. 80 years of Arquivos Brasileiros de Oftalmologia (ABO). *Arq Bras Oftalmol*. 2018;81(1):0.
- Gameiro GR, Gameiro GR, Ventura CV, Schor P. Female Authorship Representation in Arquivos Brasileiros de Oftalmologia throughout its 80 years of existence. *Arq Bras Oftalmol*. 2022;85(3):V-XI.
- Campos E. [Organization of the library of the Revista Brasileira de Oftalmologia]. *Rev Bras Oftalmol*. 1955;14(3):377-9. Portuguese.
- Ragghianti CP, Martínez R, Martins J, Gallo JE. Comparative study of scientific publications in Ophthalmology and Visual Sciences in Argentina, Brazil, Chile, Paraguay and Uruguay (1995-2004). *Arq Bras Oftalmol*. 2006;69(5):719-23.
- Galván LC, Ríos N, Lansingh VC, Lee Á, Wu L, Lopez E. Analysis of ophthalmological and vision-related publications in Latin America. *Arq Bras Oftalmol*. 2018;81(1):24-29.
- Fu Y, Mao Y, Jiang S, Luo S, Chen X, Xiao W. A bibliometric analysis of systematic reviews and meta-analyses in ophthalmology. *Front Med (Lausanne)*. 2023;10:1135592.
- Tan Y, Zhu W, Zou Y, Zhang B, Yu Y, Li W, et al. Hotspots and trends in ophthalmology in recent 5 years: Bibliometric analysis in 2017-2021. *Front Med (Lausanne)*. 2022;9:988133.
- Estenssoro E, Friedman G, Hernández G. Research in Latin America: opportunities and challenges. *Intensive Care Med*. Jun 2016;42(6):1045-7.
- Huang W, Wang W, Zhan J, Zhou M, Chen S, Zhang X. Scientific publications in ophthalmic journals from China and other top-ranking countries: a 12-year review of the literature. *BMC Ophthalmol*. 2013;13(1):25.
- Valladares-Garrido MJ, Mejia CR, Rojas-Alvarado AB, Araujo-Chumacero MM, Córdova-Agurto JS, Fiestas J, et al. Factors associated with producing a scientific publication during medical training: evidence from a cross-sectional study of 40 medical schools in Latin America. *F1000Res*. 2020 Nov 24;9:1365.
- Arevalo JF. Retinal Research in Latin America: How Did We Get Here? *Med Hypothesis Discov Innov Ophthalmol*. 2017;6(1):19-21.
- Moreira Junior CA. e-Oftalmo. CBO: A Nova Revista Eletrônica da Oftalmologia Brasileira. *eOftalmo*. 2015;1(1):1.
- Bachelet VC, Uribe FA, Díaz RA, Vergara AF, Braco-Córdova F, Carrasco VA, et al. Author misrepresentation of institutional affiliations: protocol for an exploratory case study. *BMJ Open*. 2019;9(2):e023983.
- Flanagin A, Carey LA, Fontanarosa PB, Phillips SG, Pace BP, Lundberg GD, et al. Prevalence of articles with honorary authors and ghost authors in peer-reviewed medical journals. *JAMA*. 1998;280(3):222-4.
- Moher D. Along with the privilege of authorship come important responsibilities. *BMC Med*. 2014 Oct 24;12:214.
- Gasparyan AY, Ayvazyan L, Kitas GD. Authorship problems in scholarly journals: considerations for authors, peer reviewers and editors. *Rheumatol Int*. 2013;33(2):277-84.
- Emeson U, Pugh DM, Scruth EA. Ethical and legal aspects of inappropriate (ghost) authorship. *Clin Nurse Spec*. 2015;29(3):131-3.

INFORMAÇÃO DOS AUTORES



» **Dillan Cunha Amaral**
<https://orcid.org/0009-0002-7948-154X>
<https://lattes.cnpq.br/7959357721386149>



» **Lucas Bresciani**
<https://orcid.org/0009-0001-5608-5061>
<https://lattes.cnpq.br/5171882659319847>



» **Carolina Moreno Pace**
<https://orcid.org/0000-0002-8992-5530>
<https://lattes.cnpq.br/3717951631832888>



» **Pedro Carrion**
<https://orcid.org/0000-0003-4561-835X>
<https://lattes.cnpq.br/1407851774789914>



» **Luís Expedito Sabage**
<https://orcid.org/0000-0002-5600-2131>
<https://lattes.cnpq.br/4634451183172586>



» **Bernardo José Sacramento**
<https://orcid.org/0000-0003-3848-4963>
<https://lattes.cnpq.br/9480736283157821>



» **Fernanda Belga Ottoni Porto**
<https://orcid.org/0000-0002-4308-1766>
<https://lattes.cnpq.br/3705547122177092>



» **José Eduardo Ferreira Manso**
<https://orcid.org/0000-0001-9694-7415>
<https://lattes.cnpq.br/3268378091955961>



» **Milton Ruiz Alves**
<https://orcid.org/0000-0001-6759-5259>
<https://lattes.cnpq.br/6210321951145266>



» **Mário Luiz Ribeiro Monteiro**
<https://orcid.org/0000-0002-7281-2791>
<https://lattes.cnpq.br/2835897475180267>



» **Ricardo Noguera Louzada**
<https://orcid.org/0000000296105768>
<https://lattes.cnpq.br/5978866539118374>