





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 4 - Produtos, Serviços, Tecnologias & Inovação

# LILACS *Plus*: estratégia para fortalecimento da visibilidade da produção científica em saúde da América Latina e Caribe

LILACS Plus: strategy to strengthen the visibility of scientific health production in Latin

America and the Caribbean

**Rosemeire Rocha Pinto** – Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) – pintoros@paho.org

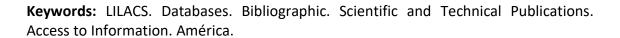
Sueli Suga - Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) - smyano2@yahoo.com.br

**Resumo**: Apresentamos a coleção LILACS Plus como estratégia para ampliar a visibilidade da produção científica em saúde da América Latina e Caribe (AL&C). A metodologia adota critérios de seleção baseados na origem geográfica, temática e afiliação institucional, integrando registros de bases regionais e subconjuntos filtrados de bases internacionais. Disponível no Portal Regional da BVS, a coleção oferece filtros e visualizações por país, tema e tipo documental. Os resultados demonstram avanços no acesso à literatura regional, promovendo equidade informacional e apoio à tomada de decisão em saúde. Conclui-se que a LILACS Plus é um marco na democratização do conhecimento científico da região.

**Palavras-chave**: LILACS. Bases de Dados Bibliográficas. Publicações Científicas e Técnicas. Acesso à Informação. América.

**Abstract:** We present the LILACS Plus collection as a strategy to enhance the visibility of scientific health output from Latin America and the Caribbean (LAC). The methodology is based on selection criteria related to geographic origin, thematic scope, and institutional affiliation, integrating records from regional databases and filtered subsets of international sources. Available through the VHL Regional Portal, the collection offers filters and visualizations by country, topic, and document type. The results demonstrate progress in improving access to regional literature, promoting informational equity and supporting evidence-based decision-making in health. LILACS Plus stands out as a milestone in democratizing scientific knowledge from the region.





## 1 INTRODUÇÃO

A visibilidade da produção científica da América Latina e Caribe (AL&C) tem sido historicamente limitada por múltiplos fatores estruturais. Entre eles destacam-se a concentração editorial em países de alta renda, que define critérios de indexação pouco sensíveis às realidades regionais (Collazo-Reyes, 2012; Alonzo-Gamboa, 2012; Maddi; Maisonobe; Boukacem-Zeghmouri, 2024; Bellen; Alperin; Lariviére, 2025); a hegemonia do inglês como língua da ciência, que restringe a circulação de artigos publicados em português e espanhol, mesmo em plataformas regionais (Meneguini; Packer, 2007; Baker, 2021; Adebisi et al., 2024), as desigualdades no financiamento da pesquisa, que impactam a capacidade de difusão internacional das publicações da região (Dota-Gonzalez, 2023) o ainda o desconhecimento das principais fontes de informação da região, como a própria base de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e outras iniciativas similares (Williams; Bórquez; Basáñez, 2008; Escobar-Liquitay et al., 2024). Como consequência, a ciência produzida na AL&C permanece sub-representada ou invisível, o que limita sua incorporação em revisões sistemáticas, diretrizes clínicas e na formulação de políticas públicas baseadas em evidências.

Nesse contexto, a base de dados LILACS, criada em 1985 pela Organização Pan-Americana da Saúde por meio do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME/OPAS/OMS), cumpre a missão de identificar, organizar e dar visibilidade à produção científica e técnica da região (Castro; Packer; Castro, 1989; Zaher; Packer, 1993). Atualizada por uma rede de mais de 800 instituições em 30 países, a LILACS consolidou-se ao longo de quase quatro décadas como referência para a ciência da saúde na AL&C, reunindo mais de 1,1 milhão de documentos selecionados com base em mérito científico, relevância temática e boas práticas de publicação (Biblioteca Regional de Medicina, 2025).

Parte significativa da produção científica da região também é registrada em bases nacionais e temáticas — como Coleciona-SUS, BDENF (Enfermagem) e outras mais de 50 bases — que, ao atenderem critérios de qualidade, são integradas ao Índice

Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Desde 2012, essa integração permite a pesquisa em todas as fontes de informação por meio de uma interface única de busca e recuperação. Atualmente, a BVS reúne mais de 40 milhões de documentos distribuídos em cerca de 30 bases de dados, incluindo a MEDLINE, além de repositórios institucionais e de *preprints*.

Entretanto, a dimensão alcançada pela coleção da BVS, somada ao crescimento acelerado da produção científica global, tem ofuscado a visibilidade da ciência latino-americana, cujo ritmo de publicação é proporcionalmente menor (Collazo-Reyes, 2012; Van Noorden, 2020). Uma análise realizada em 2023 identificou que, além da LILACS, cerca de 1,5 milhão de documentos produzidos na região estavam dispersos em diferentes fontes da BVS. Essa constatação, somada à missão da BIREME de democratizar o acesso, a publicação e o uso da informação científica, apontou para a urgência de fortalecer a visibilidade da produção da região.

Foi desse cenário que surgiu a coleção LILACS *Plus*, concebida como uma estratégia inovadora para reunir e destacar documentos da AL&C dispersos em diversas bases de dados, oferecendo mecanismos de busca refinados e filtros por país, tema e tipo de documento. Integrada ao Portal Regional da BVS, a LILACS *Plus* amplia o potencial de recuperação e uso da literatura científica da região, contribuindo para enfrentar a invisibilidade histórica da produção latino-americana e apoiar decisões em saúde informadas por evidências.

A LILACS *Plus* constitui uma coleção abrangente, pertinente e confiável em ciências da saúde da, para e sobre a AL&C. Além de refletir a diversidade socioeconômica, cultural, institucional e disciplinar da região, promove o multilinguismo (português, espanhol e inglês) e a equidade no acesso à informação, ao mesmo tempo em que enfrenta o fenômeno da infodemia — caracterizado pela sobrecarga de informações, muitas vezes não verificadas, que dificultam a tomada de decisões informada por fontes confiáveis.

Diante desse contexto, o presente trabalho tem por objetivo apresentar a coleção LILACS *Plus* como estratégia de organização e recuperação da informação voltada à ampliação da, acessibilidade e uso da produção científica em saúde da AL&C, no contexto da literatura científica global, descrevendo o processo de concepção, desenvolvimento e implantação da coleção no âmbito da BVS.

#### 2 METODOLOGIA

Este trabalho configura-se como um relato de experiência institucional, centrado na sistematização de procedimentos técnicos, definição de critérios de seleção documental e elaboração de estratégias de busca visando a implementação da coleção LILACS *Plus*.

O processo de implementação da coleção seguiu etapas metodológicas, conforme detalhado a seguir:

- a) definição dos critérios de inclusão, baseada na origem geográfica da publicação e da afiliação institucional e a temática relacionada aos países da AL&C;
- b) análise dos metadados com foco nos campos "país de publicação", "país de afiliação institucional" e "país/região como assunto";
- c) elaboração de estratégias de busca, conforme os critérios de seleção e registradas no Repositório de Estratégias de Busca da BVS;
- d) processamento das estratégias e geração de clusters, utilizando a plataforma de busca e recuperação da BVS - iAHx (*Interface for Access to Health Information*);
- e) desenvolvimento da arquitetura da informação e layout da interface, priorizando o destaque da coleção, a usabilidade, navegabilidade e coerência visual com a identidade da BVS;
- f) publicação da coleção na interface de busca integrada do Portal Regional da BVS, com aba exclusiva LILACS *Plus*, mantendo disponível, na aba "Coleção completa", o acesso integral às fontes de informação da BVS.

#### **3 RESULTADOS**

A LILACS Plus foi composta por diferentes fontes integradas à BVS, considerando critérios de inclusão estabelecidos.

O público-alvo de LILACS *Plus* é o mesmo de LILACS e da BVS, isto é, pesquisadores e docentes universitários, estudantes de graduação e pós-graduação, profissionais de saúde e gestores de políticas públicas em saúde.

A composição da coleção inclui:

- a) a base de dados LILACS, de forma completa;
- b) bases de dados nacionais e temáticas da região AL&C que utilizam a Metodologia LILACS, de forma completa ou selecionada, conforme critério de abrangência geográfica de cada base;
- c) subconjunto de documentos da base MEDLINE obtido a partir de estratégias de busca específicas (por país de publicação, país de afiliação e país como assunto);
- d) repositórios institucionais, como o PAHO-IRIS, entre outros.



Figura 1 – Definição da coleção LILACS *Plus* 

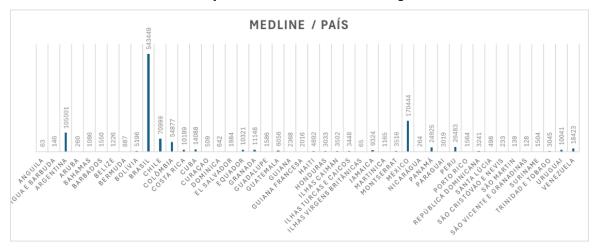
Fonte: Elaborado pelas autoras

Descrição: Estimativa de documentos provenientes das bases de dados analisadas para LILACS *Plus* 

Nas bases de dados que contém exclusivamente documentos da AL&C, a inclusão foi feita de forma integral. Já nas bases que incluem documentos de fora da região, como BDENF (enfermagem) e MOSAICO (medicina integrativa), foram aplicados filtros específicos para selecionar apenas os registros pertinentes à AL&C, com base nos critérios de inclusão.

Para o subconjunto MEDLINE AL&C, foram adotadas estratégias de busca e coleta de metadados baseadas nos critérios de inclusão. O resultado demonstrou grande quantidade de produção conforme o Gráfico 1.

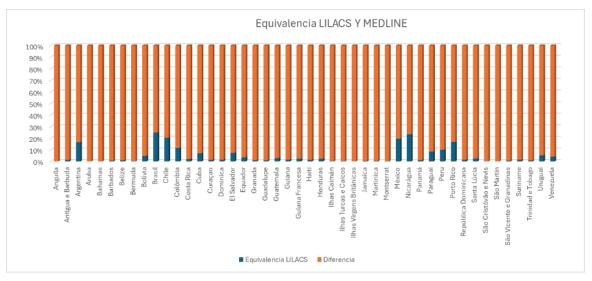
Gráfico 1 – Produção científica e técnica da AL&C registrada em MEDLINE



Fonte: Elaborado pelas autoras Descrição: Extrato da produção da AL&C identificada em MEDLINE com possível sobreposição de documentos em LILACS

Para a análise da sobreposição de documentação registrada em MEDLINE e LILACS os títulos de periódicos indexados correntemente (referente a abril de 2024) em MEDLINE, foram pesquisados e apresentados no Gráfico 2:

Gráfico 2 – Sobreposição da produção da AL&C em LILACS e MEDLINE



Fonte: Elaborado pelas autoras

Descrição: Percentual de sobreposição da produção científica e técnica da AL&C em LILACS e MEDLINE

As estratégias de busca somadas a coleta de metadados foram processadas e geraram o filtro da coleção <u>LILACS *Plus*</u> no sistema iAHx. As estratégias foram registradas e seguem atualizadas no <u>Repositório de Estratégias de Busca da BVS</u>.

O resultado desse processo gerou a composição atual da coleção LILACS *Plus,* com os seguintes volumes documentais:

Quadro 1 - Coleção LILACS Plus 2024

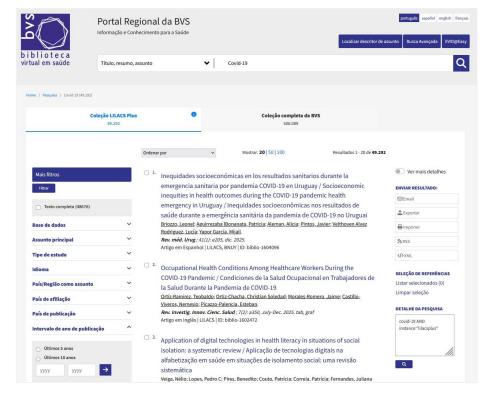
Base de dados	Tipo de inclusão	Cobertura geográfica	Países	Documentos
LILACS	Completa	Regional	AL&C	1120961
MEDLINE	Subconjunto	Global	Mundo	919893
BINACIS	Completa	Nacional	Argentina	209251
non-MEDLINE	Subconjunto	Global	Mundo	144666
VETINDEX	Completa	Nacional	Brasil	89027
CUMED	Completa	Nacional	Cuba	88336
BDENF - Enfermagem	Subconjunto	Iberoamérica	Iberoamérica	75124
Index Psicologia - Periódicos	Completa	Regional	AL&C	69356
PAHO-IRIS	Completa	Regional	Américas	61081
BBO - Odontologia	Completa	Nacional	Brasil	55923
Coleciona SUS	Completa	Nacional	Brasil	38698
Sec. Est. Saúde SP	Completa	Institucional	Brasil	38232
LIPECS	Completa	Nacional	Peru	23029
MedCarib	Completa	Regional	Caribe	18950
Sec. Munic. Saúde SP	Completa	Institucional	Brasil	18722
HomeoIndex - Homeopatia	Completa	Nacional	Brasil	13044
MINSALCHILE	Completa	Institucional	Chile	12630
MINSAPERÚ	Completa	Institucional	Peru	6959
Hanseníase	Subconjunto	Global	Mundo	6212
BRISA/RedTESA	Completa	Regional	AL&C	4261
BDNPAR	Completa	Nacional	Paraguai	3794
PrevCan	Completa	Nacional	Brasil	3710
ARGMSAL	Completa	Institucional	Argentina	3595
MOSAICO - Saúde integrativa	Subconjunto	Regional	Mundo	2295
Repositório RHS	Completa	Global	AL&C	1541
BIGG - guias GRADE	Subconjunto	Global	Mundo	546
PIE	Subconjunto	Global	Mundo	496
Repositório BVS	Completa	Regional	Mundo	384
RDSM	Subconjunto	Nacional	Moçambique	132
AIM	Subconjunto	Regional	África	46
ODS	Subconjunto	Global	Mundo	40
CidSaúde - Cidades saudáveis	Subconjunto	Nacional	Brasil	2
IBECS	Subconjunto	Nacional	Espanha	1

Fonte: Elaborado pelas autoras

Descrição: Bases de dados e repositórios que formam a coleção LILACS *Plus* 

A coleção LILACS *Plus* foi publicada com destaque da coleção completa da BVS, por meio de uma aba exclusiva, incluindo os filtros de País de publicação, País de afiliação institucional, e País ou região como assunto, conforme apresentado na Figura 2:

Figura 2 –Coleção com a aba LILACS Plus



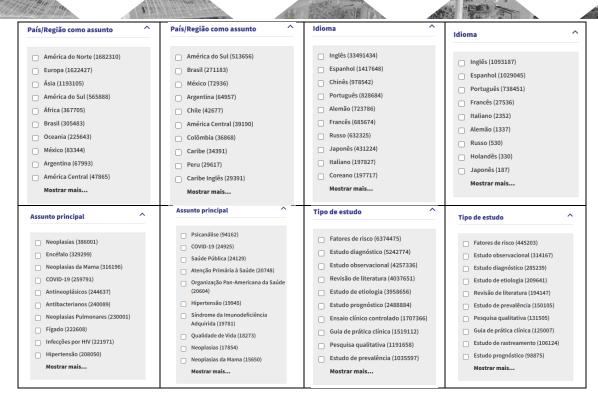
Fonte: Elaborado por designer

Descrição: Exemplo de resultado de busca com destaque para coleção LILACS Plus

Esses filtros são operados por meio do sistema iAHx, o que possibilita segmentar a produção científica da região com base na coleta de metadados, em estratégias de busca pré-definidas e agrupamentos automáticos, conforme Figura 3. Os dados são atualizados a cada dois dias, de forma sincronizada com o ciclo de atualização das fontes da BVS.

Figura 3 – Filtros após implantação da LILACS Plus





Fonte: Elaborado por designer Descrição: Filtros aprimorados após implantação da coleção LILACS *Plus* 

Quanto à arquitetura da informação e layout da interface, os requisitos adotados incluem layout limpo, com priorização de usabilidade; elementos visuais coerentes com a identidade da BVS.

#### **4 DISCUSSÃO**

Os resultados apresentados confirmam que a LILACS *Plus* destaca de forma efetiva a produção científica da AL&C, reunindo documentos dispersos da BVS e oferecendo filtros específicos de busca. O desempenho da plataforma também reflete sua relevância: somente no primeiro semestre de 2025, o portal registrou 14,8 milhões de sessões, provenientes de 9,5 milhões de usuários, que geraram 124,2 milhões de interações — incluindo 32,6 milhões de visualizações de páginas e 365 mil downloads de textos completos (Biblioteca Regional de Medicina, 2025). Esses números reforçam o potencial da coleção para enfrentar a sub-representação da produção científica na região.

A LILACS *Plus* evidencia temáticas próprias das populações latino-americanas e caribenhas, relacionadas a suas condições sociais, ambientais e epidemiológicas. Outro

aspecto central é a valorização da produção em português e espanhol, que, em conjunto, representam mais de 60% da coleção. Em um cenário global dominado pelo idioma inglês (Meneghini; Packer, 2007; Baker, 2021; Adebisi *et al.*, 2024), esse diferencial fortalece a bibliodiversidade e amplia a circulação internacional da ciência regional.

No campo do financiamento e da avaliação, desigualdades estruturais continuam a limitar a difusão internacional da produção latino-americana (Dota-Gonzalez, 2023). A LILACS *Plus*, ao ser implementada como infraestrutura cooperativa pela OPAS/OMS com base em software livre e na <a href="Metodologia LILACS">Metodologia LILACS</a>, oferece uma alternativa regional alinhada aos princípios da Ciência Aberta (UNESCO, 2021), promovendo visibilidade, acesso aberto, transparência e participação cidadã.

Apesar dos avanços, permanecem lacunas temáticas, temporais e geográficas, além de fragilidades na qualidade dos metadados. Problemas como inconsistências no preenchimento de campos, uso heterogêneo do vocabulário DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e variações nos padrões de indexação afetam a consistência da coleção. Isso reforça a necessidade de maior atuação da rede de centros cooperantes na curadoria e qualificação contínua dos registros.

Como resposta estratégica, estão em desenvolvimento soluções baseadas em inteligência artificial (IA) e automação, como a indexação automática e os Super Resumos (geração de resumos), inicialmente aplicadas às bases incluídas na LILACS *Plus*<sup>1</sup>. Essas inovações podem acelerar a curadoria de grandes volumes documentais, enriquecer registros e apoiar o controle de qualidade, contribuindo para maior abrangência e equidade na inclusão de documentos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A LILACS *Plus* constitui uma resposta concreta ao desafio da invisibilidade da produção científica da AL&C. Ao aplicar critérios claros de inclusão e filtros de busca

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para mais informações sobre os recursos de "Super Resumos" e "Indexação Automática" em desenvolvimento na BVS, consultar a apresentação disponível em: https://red.bvsalud.org/fortalecimento-das-redes-de-informacao-em-saude-na-alc-2025/

refinados, amplia a visibilidade, acessibilidade e uso da literatura regional, fortalecendo o papel da BVS como referência para informação em saúde.

Seus principais avanços incluem a valorização do multilinguismo (português, espanhol e inglês); a integração de registros, em grande parte, de acesso aberto e o apoio à formulação de políticas públicas informadas por evidências.

Para garantir sua sustentabilidade, é essencial fortalecer a cooperação da Rede BVS, aprimorar a padronização de metadados e expandir o uso de ferramentas de IA e automação. Entre as prioridades futuras, destacam-se a integração de novas bases, a coleta sistemática de conteúdos de acesso aberto, e o desenvolvimento de recursos analíticos como dashboards dinâmicos.

Assim, a LILACS *Plus* consolida-se como uma coleção estratégica e confiável, contribuindo para a democratização do acesso à informação científica, a valorização da ciência latino-americana e caribenha e a promoção da equidade informacional em escala global.

### **REFERÊNCIAS**

ADEBISI, Y. A. *et al.* The dominance of English in global health research: challenges and opportunities for multilingual science. **Journal of Global Health**, Edinburgh, v. 14, n. 1, p. 1001-01012, 2024. DOI: <a href="https://doi.org/10.7189/jogh.14.01001">https://doi.org/10.7189/jogh.14.01001</a>.

ALONZO-GAMBOA, J. O. The visibility of Latin American scholarly journals. **Information Development**, Thousand Oaks, v. 28, n. 1, p. 30-34, 2012. DOI: <a href="https://doi.org/10.1177/0266666911431476">https://doi.org/10.1177/0266666911431476</a>.

BAKER, S. English dominates scientific publishing in Latin America. **Times Higher Education**, London, 2021. Disponível em: <a href="https://www.timeshighereducation.com/news/english-dominates-scientific-publishing-latin-america">https://www.timeshighereducation.com/news/english-dominates-scientific-publishing-latin-america</a>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BELLEN, S. van; ALPERIN, J. P.; LARIVIÈRE, V. Scholarly publishing's hidden diversity: how exclusive databases sustain the oligopoly of academic publishers. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 20, n. 6, p. 1-23, 2025. DOI: 10.1371/journal.pone.0327015. Disponível em: <a href="https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0327015">https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0327015</a>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA. **BIREME Strategy 2023-2025**: Towards 4.0 Information Products and Services. São Paulo: BIREME, 2024. 41 p. Disponível em: <a href="https://www.bireme.org/wp-content/uploads/2024/09/Bireme-Strategy-20232025-compressed.pdf">https://www.bireme.org/wp-content/uploads/2024/09/Bireme-Strategy-20232025-compressed.pdf</a>. Acesso em: 27 jul. 2025.

BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA. **LILACS** *Plus*. São Paulo: BIREME, 2025. Disponível em: <a href="https://bvsalud.org/colecao/">https://bvsalud.org/colecao/</a>. Acesso em: 11 jun. 2025.

BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA. **Metodologia LILACS**. São Paulo: BIREME, 2025. Disponível em: <a href="https://lilacs.bvsalud.org/metodologia-lilacs">https://lilacs.bvsalud.org/metodologia-lilacs</a>. Acesso em: 11 jun. 2025.

BIBLIOTECA REGIONAL DE MEDICINA. Principais resultados da BIREME no 1º. semestre. **Boletim BIREME**, São Paulo, n. 100, 31 jul. 2025. Disponível em: <a href="https://lilacs.bvsalud.org/metodologia-lilacs">https://lilacs.bvsalud.org/metodologia-lilacs</a>. Acesso em: 26 ago. 2025.

CASTRO, R. C. F.; PACKER, A.; CASTRO, E. de. Projeto LILACS/CD-ROM: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde em disco compacto. **R. Bras. Biblioteconon. e Doc.**, v. 22, n. 1/2, p. 105-114, jan./jun. 1989.

ZAHER, C. R.; PACKER, A. O desenvolvimento da informação em saúde na América Latina e Caribe e perspectivas futuras. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 193–200, 1993. DOI: https://doi.org/10.18225/ci.inf.v22i3.476.

COLLAZO-REYES, F. Growth of the number of indexed journals of Latin America and the Caribbean: the effect on the impact of each country. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 93, p. 977-991, 2012. Disponível em: <a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-012-0712-3">https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-012-0712-3</a>. Acesso em: 25 ago. 2025.

DOTA-GONZALEZ, A. Research funding inequities in Latin America: consequences for scientific visibility and impact. **Scientometrics**, Dordrecht, v. 128, p. 1459-1478, 2023. DOI: <a href="https://doi.org/10.1007/s11192-023-04712-9">https://doi.org/10.1007/s11192-023-04712-9</a>.

ESCOBAR-LIQUITAY, C. M. *et al.* Methodological and users' surveys on the use of the LILACS database in Cochrane reviews identified desirable improvements to the database. **Health Information & Libraries Journal**, v. 41, n. 1, p. 76–83, 2024. DOI: https://doi.org/10.1111/hir.12505.

MADDI, A.; MAISONOBE, M.; BOUKACEM-ZEGHMOURI, C. Geographical and disciplinary coverage of open access journals: OpenAlex, Scopus, andWoS. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 20, n. 4, p. 1-19, 2025. Disponível em: <a href="https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0320347">https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0320347</a>. Acesso em: 25 ago. 2025.

MENEGHINI, R.; PACKER, A. L. Is there science beyond English? **EMBO Reports**, Heidelberg, v. 8, n. 2, p. 112-116, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1038/sj.embor.7400906. Acesso em: 25 ago. 2025.

WILLIAMS, J. R.; BÓRQUEZ, A.; BASÁNEZ, M. G. Hispanic Latin America, Spain and the Spanish-speaking Caribbean: a rich source of reference material for public health, epidemiology and tropical medicine. **Emerg Themes Epidemiol**., v. 5, n. 17, 30 Sep. 2008. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1186/1742-7622-5-17">https://doi.org/10.1186/1742-7622-5-17</a>. Acesso em: 25 ago. 2025.