





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 4 - Produtos, Serviços, Tecnologia e Inovação

# Indicadores de gestão de bases de dados bibliográficas e redes de cooperação: o caso da LILACS

Management Indicators for Bibliographic Databases and Cooperation Networks: The Case of LILACS

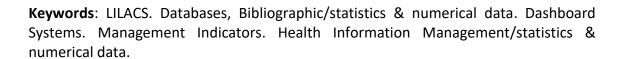
**Sueli Mitiko Yano Suga** – Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciência da Saúde (BRIME/OPAS/OMS) – <a href="mailto:smyano2@yahoo.com.br">smyano2@yahoo.com.br</a>

Resumo: Este trabalho diagnosticou a necessidade de indicadores para gestão de bases bibliográficas e redes de cooperação, tomando a LILACS como estudo de caso. A pesquisa, de abordagem exploratória, aplicou questionário a coordenadores de 12 países, identificando lacunas e prioridades. Como resultado, definiu-se uma cesta de indicadores para um painel interativo que apoie o monitoramento, prestação de contas e fortalecimento da rede. Conclui-se que a implantação incremental dos indicadores é estratégica para ampliar a qualidade da gestão, facilitar decisões e fortalecer a visibilidade da produção científica na América Latina e Caribe.

**Palavras-chave**: LILACS. Bases de Dados Bibliográficas/estatística e dados numéricos. Sistemas de Painéis. Indicadores de Gestão. Gestão da Informação em Saúde/ estatística e dados numéricos.

**Abstract**: This study diagnosed the need for management indicators for bibliographic databases and cooperation networks, using LILACS as a case study. The exploratory research applied a questionnaire to coordinators from 12 countries, identifying gaps and priorities. As a result, a set of indicators was defined for an interactive dashboard to support monitoring, accountability, and strengthening of the network. It is concluded that the incremental implementation of these indicators is strategic for enhancing management quality, facilitating decision-making, and increasing the visibility of scientific production in Latin America and the Caribbean.





## 1 INTRODUÇÃO

A Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) é a principal base de dados da região no campo da saúde. Criada em 1985 pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME/OPAS/OMS) com o objetivo de identificar, organizar, dar visibilidade, salvaguardar e fortalecer a produção científica regional e reduzir a dependência de bases internacionais que não refletiam adequadamente a realidade latino-americana (Castro; Packer; Castro, 1989; Zaher; Packer, 1993).

Ao longo de quatro décadas, consolidou-se como referência para o acesso e a visibilidade da produção científica e técnica em saúde, reunindo atualmente mais de 1,12 milhão de documentos, entre artigos de periódicos, livros, teses, dissertações e documentos governamentais, de 30 países. (BIREME, 2025). Sua missão é democratizar o acesso ao conhecimento científico e técnico relevante e confiável sobre saúde, contribuindo para a equidade no ecossistema da informação em saúde da América Latina e Caribe (BIREME, 2024).

No cenário internacional de informação em saúde, bases como MEDLINE, Scopus e Web of Science são amplamente utilizadas, mas apresentam limitações de cobertura para a produção latino-americana. Por isso, a LILACS ocupa papel estratégico ao integrar-se à Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), articulando produção científica, gestão da informação e cooperação técnica entre países (Zaher; Packer, 1993; Alonzo-Gamboa; Russel, 2012; BIREME, 2024).

A governança da LILACS apoia-se em quatro pilares: a BIREME, como coordenadora regional; os coordenadores nacionais e temáticos, que lideram a gestão local; as representações da OPAS nos países, que oferecem apoio político e estratégico; e a rede de cooperação, composta por instituições de pesquisa, ensino e serviços de saúde, responsáveis pela produção, atualização e disseminação dos conteúdos (BIREME, 2024).

No âmbito local, os coordenadores utilizam painéis de visualização para acompanhar estatísticas de contribuição por país, instituição, centro cooperante, tipo de documento e periódico. Contudo, a crescente demanda por relatórios e análises exige a identificação e validação de novos indicadores de gestão que permitam ampliar a qualidade do monitoramento e apoiar a tomada de decisão.

A literatura recente enfatiza que a gestão de bases de dados requer indicadores bem estruturados, capazes de monitorar cobertura, qualidade e impacto. Dimensões como completude, consistência, tempestividade e acurácia são apontadas como fundamentais para assegurar a confiabilidade de sistemas de informação em saúde (WHO, 2017; Bramley; Howe; Marmani, 2023).

Assim, o objetivo deste artigo é apresentar a etapa de coleta de dados realizada para identificar e priorizar indicadores de gestão que subsidiem o desenvolvimento de um novo painel interativo de apoio à administração da LILACS.

#### 2 METODOLOGIA

A pesquisa, de caráter exploratório, envolveu levantamento documental e aplicação de questionário para levantar indicadores de gestão das bases de dados, identificando necessidades de monitoramento, os critérios de avaliação e as expectativas em relação à ferramenta. Também foi realizado um levantamento dos dados já disponíveis na LILACS e em fontes complementares, visando identificar os indicadores relevantes e os pontos de melhoria na curadoria da coleção.

A pesquisa documental foi realizada na interface de busca integrada da BVS, na qual a LILACS está incluída, em PubMed, Scopus e LitMaps e a literatura foi utilizada especialmente para histórico da BIREME e da LILACS, referencial teórico sobre gestão da informação em saúde no contexto latino-americano, indicadores de monitoramento e qualidade em bases de dados e visualização de dados aplicados à saúde.

O instrumento de coleta consistiu em questionário *online* (*Google Forms*) enviado por e-mail aos coordenadores nacionais e temáticos da LILACS, com coleta entre 05 e 11 de junho de 2025. O questionário incluiu 15 perguntas distribuídas em sete seções: (1) prestação de contas com a instituição coordenadora; (2) gestão da rede de cooperação; (3) métricas de colaboração; (4) qualidade e completude dos dados; (5)

visualização e usabilidade; (6) avaliação dos painéis existentes; e (7) considerações finais.

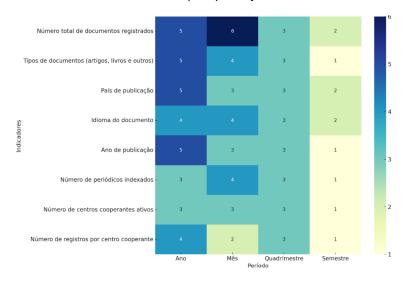
Foram obtidas respostas de 18 coordenadores de 12 países (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Guatemala, Honduras, Peru, República Dominicana e Venezuela) responsáveis por 22 bases de dados. Considerando que, em 2025, 59 bases de dados foram atualizadas pela rede de centros cooperantes da LILACS e da BVS, o levantamento obteve uma taxa de resposta de 37%.

#### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados são organizados em quatro blocos analíticos alinhados às seções do questionário e às necessidades operacionais dos coordenadores: (1) prestação de contas institucional, com foco em periodicidade e consolidação dos dados; (2) gestão da rede de cooperação, incluindo priorização de indicadores e listas operacionais; (3) colaboração e cobertura, com ênfase em coautorias e distribuição territorial/temática; e (4) qualidade dos dados e visualização, contemplando completude de metadados, monitoramento de preferências visualização/exportação. status е de Complementarmente, sintetizam-se lacunas e demandas para evolução do painel. Os gráficos referenciados (1 a 4) apresentam as priorizações declaradas e apoiam as interpretações discutidas a seguir.

A prestação de contas ocorre por meio de relatórios mensais e trimestrais, com destaque para a necessidade de atualização mensal do painel. Observou-se que alguns coordenadores não realizam essa atividade, o que pode comprometer a visibilidade institucional. Quanto aos indicadores mais demandados, o gráfico 1 resume a demanda, sendo a consolidação de dados mensais e anuais.

**Gráfico 1** - Indicadores para prestação de contas institucional



Fonte: Elaborado pela autora.

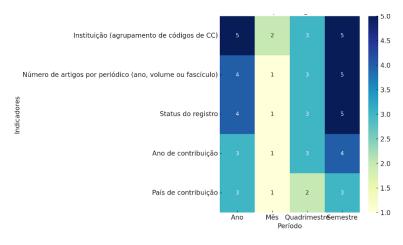
Descrição: Cesta de indicadores e intervalo de consolidação de dados demandados para prestação de contas institucional.

Além desses, foram solicitados indicadores de uso (número de acessos por registro e assuntos mais pesquisados); avaliação e impacto das revistas científicas; número de revistas indexadas; documentos indexados na LILACS; produtividade por documentalistas e editores LILACS-Express; e sazonalidade da contribuição (período de maior ingresso de dados).

Esse resultado dialoga com a análise da Organização Mundial da Saúde (2017, p.15) sobre a importância da completude e tempestividade dos dados para apoiar políticas de saúde. A falta de atualização regular fragiliza a confiança nos sistemas e reduz a capacidade de prestação de contas.

Para gestão da rede, a periodicidade de uso para gestão e a consolidação de dados deve ser mensal e o gráfico 2 resume a priorização demandada pelos coordenadores:

Gráfico 2 - Indicadores para gestão da rede de cooperação

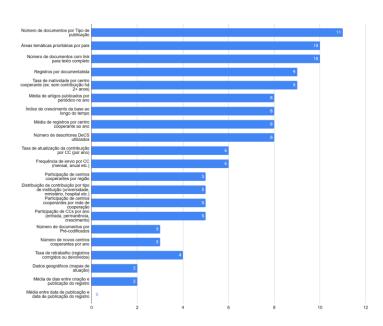


Fonte: Elaborado pela autora.

Descrição: Cesta de indicadores e intervalo de consolidação de dados demandados para gestão da rede.

Considerando novos indicadores para gestão da rede, ao solicitar que os coordenadores priorizem sete indicadores mais importantes para sua gestão, os indicadores podem ser agrupados conforme o gráfico 3:

**Gráfico 3** – Indicadores para gestão da rede de cooperação



Fonte: Elaborado pela autora.

Descrição: Cesta de indicadores e intervalo de consolidação de dados demandados para prestação de contas institucional

Em uma análise preliminar, os cinco primeiros indicadores revelam preocupação com tipos de estudo mais produzidos, a cobertura de áreas temáticas prioritárias, o acesso ao texto completo e o monitoramento mais efetivo da produtividade dos

documentalistas e centros cooperantes. Por outro lado, chama atenção a baixa priorização de métricas de fluxo como média de dias entre criação e publicação do registro e média entre data de publicação do documento e data de publicação do registro — medidas que afetam tempestividade e difusão de resultados — sugerindo possível desconhecimento do significado desses indicadores.

Quanto à geração de relatórios ou listas editáveis, foram solicitadas listagens para monitoramento e controle de qualidade (por documentalista, periódicos por ano, centro cooperante, área temática, local de publicação, tipo de documento, status do registro); acesso aos registros (autor mais pesquisado, citado, que mais publica, coautorias entre instituições diferentes); e para geração de serviços de alerta com notificação de novos conteúdos, listas por descritores, data de registro, publicação e títulos.

Sobre as métricas de colaboração, o número total de coautorias interinstitucionais foi priorizado, seguida da classificação entre coautorias nacionais e o número de centros cooperantes que atuam em rede.

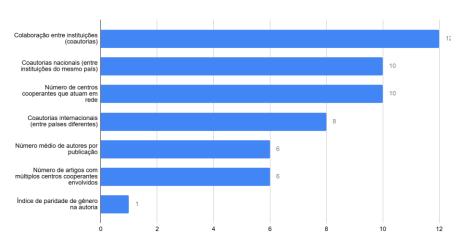


Gráfico 4 – Métricas de colaboração

Fonte: Elaborado pela autora. Descrição: Métricas de colaboração solicitadas pelos coordenadores

Em qualidade de dados, destacou-se o preenchimento de campos obrigatórios e de descritores primários como mais importantes. Os campos de indexação geraram maior preocupação, com priorização de descritores primários e secundários, tipo de publicação e pré-codificados. Adicionalmente, foram citados: forma completa do nome do autor, links quebrados e padronização de nomes de bases na aba Biblioteca (FI-

Admin). Para listas de controle, priorizaram-se: registros sem link para texto completo e rascunhos com mais de 6 meses. Para listas de controle de qualidade, priorizaram-se os "Registros sem link para texto completo", o que revela uma preocupação com a atualização de registros que atualmente podem já ter disponível a versão eletrônica do documento; e o acompanhamento de registros com status "Rascunho" há mais de 6 meses.

A preocupação com a integridade dos metadados converge com a literatura sobre qualidade da informação em saúde. Segundo a Organização Mundial da Saúde (2017, p. 16), a completude e acurácia são dimensões-chave para a confiabilidade de sistemas. Do mesmo modo, Bramley, Howe e Marmanis (2023, p. 13) mostraram que problemas de normalização e inconsistência no campo de autor enfraquecer ou distorcer análises bibliométricas realizadas com dados de MEDLINE. A priorização dos coordenadores reflete, portanto, uma preocupação legítima em alinhar a LILACS a padrões internacionais de qualidade de dados, mas preservando sua identidade regional.

Quanto à visualização, houve preferência por tabelas, gráficos de barras, listas exportáveis (xlsx/csv), gráficos de linha e mapas, nessa ordem. Para formação de novas alianças, os cinco indicadores mais priorizados foram: áreas temáticas mais frequentes, produção por região, centros cooperantes ativos, principais periódicos e produção por instituição.

De forma sintética, os indicadores sugeridos organizam-se em quatro áreas:

- 1) Relevância temática e científica, na qual a frequência e a diversidade temática é o ponto de partida para mostrar a relevância da base LILACS, incluindo áreas temáticas mais frequentes e temas emergentes. Outro aspecto destacado foram as linhas de pesquisa em desenvolvimento e os tipos de literatura produzida, demonstrando a diversidade de abordagens acadêmicas e formatos documentais.
- 2) Demonstrativo da produção científica e cobertura geográfica, destacando regiões, países e instituições da América Latina e Caribe, o que mostra a consolidação territorial da LILACS, oportunidades para instituições em áreas menos representadas, curadoria dos periódicos destacados e o compromisso

com a atualização contínua da base de dados, pois a periodicidade da contribuição também foi destacada.

- 3) Capilaridade e potência da rede demonstrada com indicadores como centros cooperantes ativos, principais centros e contribuição por periódico, especialmente a menção aos principais periódicos, sinalizando a curadoria das fontes de qualidade. Reforçando o prestígio da LILACS.
- 4) Valor estratégico e institucional da LILACS com indicadores como crescimento da base de dados, benefícios da cooperação (visibilidade e capacitações), casos de sucesso, percentual de atualização e uma preocupação com a validação por parte da *National Library of Medicine* de que a LILACS seja reconhecida como contraparte em espanhol e português de MEDLINE, ofereceriam um valor agregado à LILACS e seus centros cooperantes um aumento da visibilidade institucional, o fortalecimento de capacidades técnicas e participação de um sistema estruturado de produção e disseminação do conhecimento em saúde.

Os painéis atuais foram considerados úteis e importantes para decisão e demonstração de resultados. As lacunas/demandas concentram-se em:

- Atualização de dados mensal e inconsistência entre os números do painel com a da pesquisa. Falas como "Que sua actualización mensual sea realmente efectuada" e "são diferentes da quantidade que aparece ao pesquisar na BVS" foram reportadas.
- 2) Filtros e funcionalidades interativas por área temática, tipo de documento, centro cooperante e qualidade de metadados; campos de busca mais intuitivos; exportação de relatórios e alertas automáticos. Falas como "filtros para escolher algum detalhe específico e mostrar em mapas ou tabelas" "...seria útil incluir alertas automáticos e exportação de relatórios mais detalhados" exemplificam a demanda reportada.
- 3) Aprimoramento na organização e navegação com menus que são considerados pouco visíveis ou confusos e a sugestão de painéis separados por país, e visualização cronológica. As falas a seguir representam a demanda: "Falta destaque para os temas disponíveis no menu" e "Colocar a informação em ordem cronológica".

- 4) Expansão de indicadores com inclusão de descritores mais usados, total de itens em rascunho ou apagados, taxa de entrada de registros e indicadores sobre a qualidade dos periódicos e tipos de literatura diferentes (recursos educacionais, vídeos, infográficos). Exemplo: "Discriminar o tipo de literatura (outros)... como vídeos, tutoriais, infográficos e multimídia", no entanto, a metodologia de gestão das fontes de fonte de informação desenvolvida pela BIREME registra essa produção em outras bases de dados que não são bibliográficas.
- 5) Divulgação e uso considerando que alguns usuários não conhecem os painéis ou não os utiliza com frequência. A fala a seguir relata essa situação: "Acho que sim. Pra mim faltou divulgação".

Em síntese, o depoimento do respondente 3 foi considerado abrangente e reforçam a análise apresentada: "Os painéis atuais são úteis como ferramenta de visualização geral da base, especialmente para acompanhar o volume de registros e a distribuição por instituição ou país. No entanto, ainda faltam funcionalidades mais interativas e filtros personalizados, como seleção por áreas temáticas, tipo de documento, qualidade dos metadados e desempenho centro cooperantes. Também seria útil incluir alertas automáticos e exportação de relatórios mais detalhados para apoio a gestão da rede".

Quanto a comentários finais foi reconhecido e valorizado o uso de painéis e indicadores para a gestão das bases de dados e da rede de cooperação e se recomendou maior promoção dos painéis para ampliação do conhecimento e uso dos dados apresentados.

Como demandas de melhoria, destacaram-se: (1) maior visibilidade/promoção dos indicadores (portal próprio, usabilidade); (2) padronização e colaboração internacional; (3) padronização de indicadores e automação de relatórios; (4) melhorias de filtros e exportação direto do FI-Admin; (5) indicadores de qualidade/estado do registro (metadados incompletos, alertas); e (6) atualização contínua e uso compartilhado do painel.

Indicadores definidos para o MVP: Critérios de seleção: (1) **prioridade** ≥ **8** (40 indicadores elegíveis); (2) **essenciais** para gestão estratégica e prestação de contas; (3) **viáveis tecnicamente** (dados consolidados no FI-Admin).

Indicadores selecionados para o MVP do painel:

- Produção e Conteúdo da Base: total de documentos; por tipo; por país de publicação; por ano; por idioma; com link para texto completo.
- Contribuição e Atividade dos CCs: por instituição; por centro; taxa de inatividade; média anual por CC; frequência de envio; novos CCs/ano; por documentalista; média de artigos por periódico; por status do registro.
- **Evolução e Desempenho:** índice de crescimento; média anual de artigos por periódico.
- **Cobertura e Colaboração:** país de contribuição; participação por região; colaboração interinstitucional; coautorias nacionais/internacionais.
- Qualidade dos Dados: sem link para texto completo; "Rascunho" >6 meses;
  "LILACS-Express" >6 meses.
- Interatividade e Filtros: filtros por ano/país/CC/tipo documental; exportação (Excel/CSV); geração de PDF; drill-down em qualquer indicador.

Nas próximas etapas, realizar-se-ão sessões com atores-chave para aprofundar a análise de viabilidade técnica e usabilidade pelos coordenadores.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os indicadores selecionados para inclusão no painel foram considerados importantes e serão planejados para implantação incremental, em etapas de desenvolvimento.

A coleta de dados de outros sistemas, os cálculos propostos, em sua maioria, não estão presentes no painel publicado e a geração de agrupamentos não previstos anteriormente foram considerados itens mais complexos e serão implantados conforme disponibilidade dos dados e recursos humanos. Sessões futuras com atores-chave aprofundarão a análise de viabilidade e usabilidade para otimizar a gestão da LILACS e sua rede de cooperação.

### **REFERÊNCIAS**

ALONSO-GAMBOA, J. O.; RUSSELL, J. M. Latin American scholarly journal databases: a look back to the way forward. **Aslib Proceedings**, v. 64, n. 1, p. 32–45, 2012. DOI:

10.1108/00012531211196693. Disponível em: <a href="https://biblat.unam.mx/hevila/e-BIBLAT/Biblio/AlonsoGamboa">https://biblat.unam.mx/hevila/e-BIBLAT/Biblio/AlonsoGamboa</a> 2012.pdf. Acesso em: 31 ago. 2025.

BIREME/OPAS/OMS. **LILACS** – **estatísticas de contribuição.** São Paulo: BIREME, 2025. Disponível em: <a href="https://lilacs.bvsalud.org/estatisticas-de-contribuicao-em-espanhol/">https://lilacs.bvsalud.org/estatisticas-de-contribuicao-em-espanhol/</a>. Acesso em: 23 mar. 2025.

BIREME/OPAS/OMS. **Metodologia LILACS: manual de gestão de bases de dados bibliográficas.** São Paulo: BIREME, 2024. Disponível em: <a href="https://lilacs.bvsalud.org/guias-e-manuais/docs/manual-de-gestao-de-bases-de-dados-bibliograficas/">https://lilacs.bvsalud.org/guias-e-manuais/docs/manual-de-gestao-de-bases-de-dados-bibliograficas/</a>. Acesso em: 23 mar. 2025.

BRAMLEY, R.; HOWE, S.; MARMANIS, H. Notes on the data quality of bibliographic records from the MEDLINE database. **Database (Oxford)**, 2023. DOI: 10.1093/database/baad070. Disponível em: <a href="https://academic.oup.com/database/article/doi/10.1093/database/baad070/7343995">https://academic.oup.com/database/article/doi/10.1093/database/baad070/7343995</a>. Acesso em: 31 ago. 2025.

CASTRO, R. C. F.; PACKER, A.; CASTRO, E. de. Projeto LILACS/CD-ROM: literatura latinoamericana e do caribe em ciências da saúde em disco compacto. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação,** v. 22, n. 1/2, p. 105-114, jan./jun. 1989.

GHALAVAND, H., SHIRSHAHI, S., RAHIMI, A. *et al.* Common data quality elements for health information systems: a systematic review. **BMC Medical Informatics and Decision Making,** v. 24, n. 243, p. 1-9, 2024. <a href="https://doi.org/10.1186/s12911-024-02644-7">https://doi.org/10.1186/s12911-024-02644-7</a>. Acesso em: 31 ago. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Data quality review: module 1 – framework and metrics.** Geneva: WHO, 2017. 30 p. Disponível em: <a href="https://iris.who.int/handle/10665/259224">https://iris.who.int/handle/10665/259224</a>. Acesso em: 31 ago. 2025.

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: 10.18225/ci.inf.v22i3.476.