



10° EBBC

Encontro Brasileiro de
Bibliometria e Cientometria



MÉTRICAS “DA CASA”, PARA CASA: dashboard do repositório NINHO (DSpace/INCA) para gestão de CT&I e soberania informacional

Andreia Cristina Galina

<https://orcid.org/0000-0002-3670-9172>
andreia.galina@ensino.inca.gov.br
Instituto Nacional de Câncer (INCA)

Tiago Martins da Costa Ferreira

<https://orcid.org/0000-0001-5789-9457>
tiago.ferreira@ensino.inca.gov.br
Instituto Nacional de Câncer (INCA)

Camila Belo Tavares Ferreira

<https://orcid.org/0000-0002-1423-513X>
camila.ferreira@inca.gov.br
Instituto Nacional de Câncer (INCA)

RESUMO:

Apresentamos uma solução em implementação no INCA para reduzir a dependência de plataformas proprietárias na produção de métricas científicas. A proposta integra o repositório “Ninho” (DSpace), a um painel analítico, permitindo monitoramento em tempo real de indicadores institucionais. O painel possui cinco telas temáticas, filtros e exportação de dados, fortalecendo a autonomia e soberania científica. Os próximos passos incluem a consolidação do fluxo ETL, validação dos indicadores com gestores e a incorporação dos resultados em ações de curadoria e comunicação científica.

Palavras-chave: Repositórios institucionais. Autonomia métrica. DSpace. Indicadores institucionais. Painel Analítico.

EIXO TEMÁTICO:

Técnicas, Ferramentas e Infraestruturas

MODALIDADE:

Resumo expandido

DOI: 10.22477/x.ebbc.1148

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

GALINA, Andreia Cristina; FERREIRA, Tiago Martins da Costa; FERREIRA, Camila Belo Tavares. Métricas “da casa”, para casa: dashboard do repositório NINHO (DSpace/INCA) para gestão de CT&I e soberania informacional. *In: EBBC - Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria. 10. Anais [...].* Curitiba, 2026. DOI: 10.22477/x.ebbc.1148. Disponível em: <https://doi.org/10.22477/x.ebbc.1148>.



1 INTRODUÇÃO

As métricas da ciência consolidaram-se a partir da década de 1960, impulsionadas por organismos como UNESCO e OCDE, pela criação de instrumentos como o Science Citation Index, o Journal Impact Factor e, posteriormente, o Journal Citation Reports (Velho, 2001; Garfield, 2007). A partir dos anos 2000, entretanto, intensifica-se a plataformização da ciência, marcada pela centralidade de ecossistemas proprietários que controlam dados, algoritmos, indicadores e interfaces de análise. Embora ampliem a escala e a velocidade de produção de métricas, essas plataformas reforçam processos de mercantilização da comunicação científica, concentração informacional e assimetrias de poder (Krüger; Petersohn, 2022; Ma, 2023).

Esse cenário aprofunda desigualdades geográficas e institucionais, especialmente para países e comunidades do Sul Global, ao comprometer sua soberania epistêmica e informacional (Oliveira, 2024). A dependência de plataformas globais tende a marginalizar conhecimentos locais, realidades epidemiológicas específicas e experiências institucionais situadas, reproduzindo uma lógica de validação científica baseada em uma “epistemologia mestre”, cuja pretensão universal exige reflexão crítica sobre sua localização cultural e social (Alcoff, 2016, p. 131). Nesse sentido, a valorização dos saberes locais dialoga com a crítica de Santos (2021) à globalização homogeneizadora, ao defender que a evidência científica seja compreendida também a partir dos territórios e contextos em que é produzida.

Nesse contexto, este artigo apresenta uma solução em implementação no Instituto Nacional de Câncer (INCA), voltada à redução da dependência de plataformas proprietárias para a produção de métricas institucionais. A proposta articula o repositório institucional baseado em DSpace a um painel analítico desenvolvido em

MicroStrategy, combinando infraestrutura aberta, padronização de metadados e visualização gerencial. A iniciativa busca ampliar a auditabilidade, a transparência metodológica e a autonomia métrica, fortalecendo a soberania informacional e científica por meio do maior controle institucional sobre dados, métodos e indicadores.

2 REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL E AUTONOMIA MÉTRICA: DO DSPACE AO DASHBOARD DO NINHO/INCA

Repositórios institucionais reúnem, organizam e disseminam a produção científica, acadêmica e institucional, contribuindo para a preservação da memória e a ampliação da visibilidade institucional. Ao centralizar conteúdos e metadados, favorecem a rastreabilidade, a auditabilidade e a reprodutibilidade na geração de indicadores (Cromwell, 2023).

Além de apoiar o acesso à informação, os dados do repositório podem subsidiar painéis analíticos, estratégias de comunicação científica e processos de tomada de decisão baseada em evidências. Para isso, recomenda-se a adoção de fluxos estruturados de extração, transformação e carregamento de dados — ETL, do inglês *extract, transform, load*. Na etapa de extração, os dados são coletados a partir do repositório; na transformação, são padronizados, validados, corrigidos e enriquecidos; e, no carregamento, são organizados em ambiente apropriado para análise e visualização.

Nesse sentido, o repositório institucional assume papel estratégico para a autonomia métrica, ao reduzir a dependência de plataformas proprietárias e ampliar o controle institucional sobre documentos, metadados, métodos e indicadores. No caso do Ninho/INCA, sua articulação com um dashboard gerencial permite trans-

formar dados do DSpace em evidências para planejamento, gestão e avaliação científica.

3 DSPACE E O NINHO (INCA): INFRAESTRUTURA E PAINEL ANALÍTICO PARA GESTÃO

DSpace é um software livre e de código aberto para repositórios digitais, voltado à gestão, preservação e disseminação de materiais científicos, acadêmicos e institucionais. No Brasil, o IBICT tem papel relevante na promoção e no suporte à adoção dessa tecnologia (IBICT, 2023). Desde a versão 7.0, o DSpace incorporou mudanças estruturais, como nova interface baseada em Angular e consolidação de REST API, ampliando possibilidades de personalização e integração com sistemas externos (DSPACE, 2021).

O repositório institucional do INCA, denominado “Ninho” (<https://ninho.inca.gov.br>) utiliza a versão do DSpace 6.3 e encontra-se em processo de migração para a 9.2. Lançado em 21 de novembro de 2022, reúne mais de 12 mil documentos, institucionais, acadêmicos e científicos, incluindo acervos históricos com registros desde a década de 1930. Em 2025, registrou 434.954 visitas. Nesta iniciativa, compreende-se que a maturidade de um repositório vai além do depósito e da disponibilização de documentos. Ela se consolida quando seus dados passam a subsidiar indicadores de gestão, permitindo acompanhar tendências, identificar lacunas e avaliar os resultados de políticas de disseminação do conhecimento e de ciência aberta. Nesse contexto, destaca-se a importância da melhoria contínua e da curadoria da base de dados, visando torná-la mais confiável, consistente e aderente às práticas e diretrizes das agências de avaliação, fortalecendo a qualidade da informação e a credibilidade dos indicadores produzidos.

Com esse objetivo, o INCA está implementando um painel analítico na plataforma de inteligência de negócios denominada MicroStrategy, integrando dados do DSpace em um fluxo orientado à produção de indicadores institucionais. A escolha da ferramenta decorre de sua disponibilidade na infraestrutura tecnológica do Instituto, com suporte da área de TI e padrões já estabelecidos para sustentação, governança e desenvolvimento de dashboards. A proposta articula um repositório de código aberto, a qualificação de metadados sob governança institucional e a visualização gerencial dos dados, buscando reduzir a dependência de plataformas externas de métricas científicas e ampliar o controle do INCA sobre seus próprios dados, métodos e indicadores.

A adoção do DSpace favorece maior controle institucional sobre dados, metadados e fluxos de informação científica. Por meio de padrões como OAI-PMH, APIs e possibilidades de customização, essa infraestrutura amplia a interoperabilidade, a transparência metodológica, a auditabilidade dos dados e a soberania informacional.

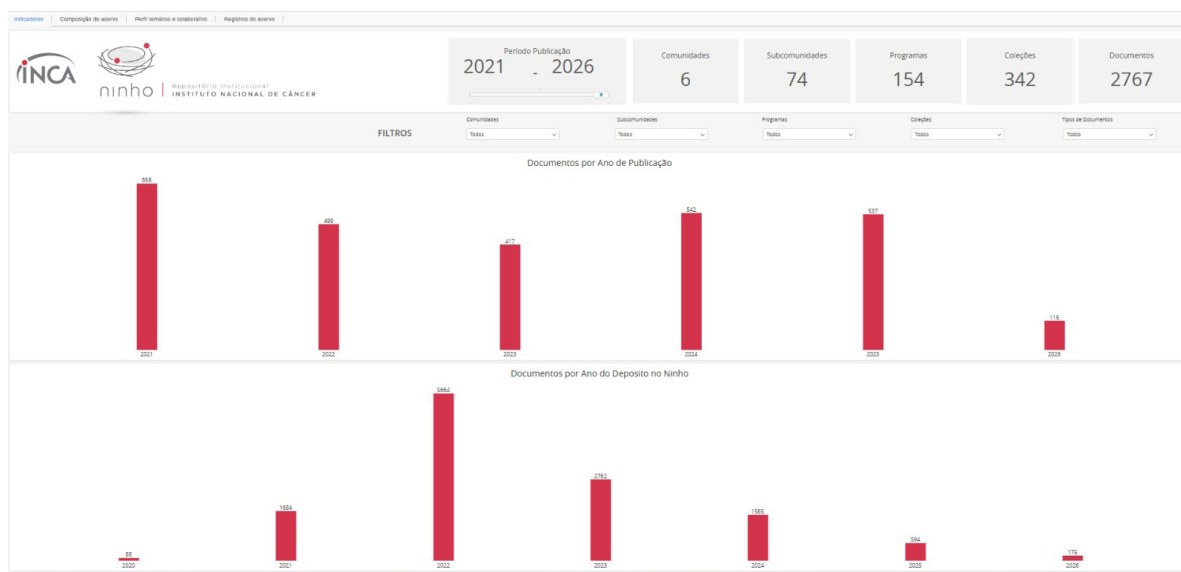
A padronização e a qualificação dos metadados são etapas centrais para a confiabilidade dos indicadores. O uso de padrões como Dublin Core, diretrizes de interoperabilidade, vocabulários controlados e descritores como DeCS contribui para reduzir ambiguidades, normalizar campos relevantes e aprimorar a completude, coerência e rastreabilidade dos registros. Além da qualificação conceitual dos metadados, a disponibilização desses dados também foi trabalhada tecnicamente, por meio da criação de visões específicas no banco de dados. Essas views foram concebidas para traduzir o metamodelo do DSpace para uma estrutura relacional mais simples, organizada e reutilizável, permitindo que os dados possam ser consumidos por diferentes plataformas, ferramentas ou componentes voltados à geração de visualizações gráficas e painéis analíticos.

A definição dos indicadores iniciais do painel analítico considerou a taxa de preenchimento e a consistência dos metadados disponíveis no Ninho. Foram priorizados campos que apresentavam maior completude e padronização, reduzindo riscos de distorção analítica. Ao mesmo tempo, essa análise passou a funcionar como diagnóstico da qualidade informacional do repositório, permitindo identificar lacunas, inconsistências, campos subutilizados e oportunidades de padronização. Os resultados gerados pelos indicadores passaram, assim, a servir como insumo para o aprimoramento contínuo dos processos de curadoria e enriquecimento dos dados, orientando ações corretivas, revisão de metadados, normalização de conteúdo, adoção de vocabulários controlados e definição de boas práticas para novos registros.

Um exemplo das ações corretivas em andamento é a identificação e a padronização do nome institucional do INCA, que apresentou variações ao longo do tempo. No DSpace, foram identificadas dez formas distintas de registro: INCA; Instituto Nacional de Câncer; Instituto Nacional de Câncer (Brasil); Instituto Nacional de Câncer (Brasil), Inca; Instituto Nacional de Câncer, INCA; Instituto Nacional de Câncer (INCA), Brasil; Instituto Nacional de Câncer José de Alencar; Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; Brazilian National Cancer Institute (INCA) e Silva, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da.

A figura 1 ilustram parte do protótipo que está em desenvolvimento com filtros, indicadores e gráficos. A seleção do período de análise e a combinação dos diferentes filtros permite análises e recortes em tempo real.

Figura 1 - Protótipo do Dashboard Ninho/INCA.



Fonte: INCA, 2026.

O dashboard foi organizado em cinco telas, desenhadas para responder a perguntas típicas de gestão e biblioteca:

1. Visão geral: período, quantitativos (comunidades, subcomunidades, coleções, tipo de documento, acessos, downloads) e evolução anual.
2. Rankings e estrutura organizacional: subcomunidades, comunidades, departamentos, programas e coleções;
3. Temáticas e organização do conhecimento: palavras-chave, assuntos e áreas do conhecimento, apoiando leitura estratégica e ações de curadoria;
4. Colaboração e atores: colaboradores por subcomunidades, departamentos, programas, coleções e relações acadêmicas (orientação/coorientação/banca), com potencial para apoiar gestão de formação e redes internas;
5. Nível do item: detalhamento por documento (título, autoria, subcomunidade). Todas as telas incluem filtros e exportação de dados e gráficos, visando apoiar rotinas de monitoramento e elaboração de relatórios institucionais. Ao estru-

rar esse fluxo, a iniciativa busca fortalecer a autonomia métrica, ampliar transparência metodológica e apoiar processos decisórios baseados em evidências no âmbito do INCA, em sentido contrário às dinâmicas de plataformização da ciência discutidas na literatura (Krüger; Petersohn, 2022; Ma, 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao operacionalizar “métricas da casa, para casa”, o dashboard do Ninho/INCA reposita o repositório como base para decisões gerenciais e também como referência de conteúdo técnico-científico para avaliação e prestação de contas por parte das agências, identificando lacunas de cobertura, priorizar ações de curadoria, acompanhar tendências de depósito e comunicar resultados com evidências produzidas internamente.

Para os Estudos Métricos, a experiência reforça que a qualidade do dado (metadado) é a fronteira entre “número bonito” e métrica confiável.

Como próximos passos, prevê-se a consolidação e evolução do fluxo ETL, a validação dos indicadores com os públicos-alvo (diretoria, gestão e biblioteca), a finalização da curadoria dos metadados, e a definição de rotinas de monitoramento capazes de transformar os achados do painel em ações de curadoria, comunicação científica e planejamento institucional.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Raphael Oliveira de Castro, pelo suporte técnico e pela implementação do painel analítico; à Victor Otávio Araújo Maia pelo tratamento visual e design do protótipo e ao INCA pela concessão das Bolsas de Desenvolvimento

Institucional.

REFERÊNCIAS

ALCOFF, L. Uma epistemologia para a próxima revolução. **Sociedade e Estado**. Brasília, v. 31, n. 1, 2016. doi: 10.1590/S0102-69922016000100007

CROMWELL, J. C. **Rethinking Institutional Repositories-Innovations in Management, Collections, and Inclusion**. Association of College and Research Libraries, 2023.

DSPACE. **DSpace 7 Press Release**. S. l., 2021. Disponível em: <https://dspace.org/dspace-7-press-release/>. Acesso em: 24 jun. 2026.

GARFIELD, E. The evolution of the science citation index. **International microbiology**, v. 10, n. 1, p. 65-69, 2007. DOI: 10.2436/20.1501.01.10

IBICT. **Tecnologias para Informação: Dspace**. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ibict/pt-br/assuntos/tecnologias-para-a-informacao/dspace/apresentacao>. Acesso em: 24 jun. 2026

INCA. **Painel Ninho**. Rio de Janeiro, 2026. [Acesso restrito]. Disponível em: <https://microstrategy.inca.gov.br/MicroStrategy/servlet/mstrWeb>. Acesso em: 24 jun. 2026.

KRÜGER, A. K.; PETERSOHN, S. From Research Evaluation to Research Analytics. The digitization of academic performance measurement. **Valuation Studies**, v. 9, n. 1, p. 11-46, 2022. Doi:10.3384/VS.2001-5992.2022.9.1.11-46.

MA, L. Information, platformized. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 74, n. 2, p. 273-282, 2023. DOI: 10.1002/asi.24713

OLIVEIRA, T. M. de. Desafios para a Soberania Epistêmica no contexto de Plataformização da ciência: Por métricas soberanas entre assimetrias globais e assimetrias informacionais. **Liinc em revista**, v. 20, n. 1, p. e7045-e7045, 2024. DOI: 10.18617/fixr0n110

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 34. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2021.

VELHO, L. M. L. S. Estratégias para um sistema de indicadores de C & T no Brasil. **Parcerias Estratégicas**, n. 13, p. 109–121, 2001. Disponível em: <https://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/down.php?down=109470>. Acesso em: 24 jun. 2026.