



VIII ISKO BRASIL 2025



Utilização da Inteligência Artificial para Apoio aos Bibliotecários

Autor 1 **Nuno Miguel Teixeira Sousa ***
Autor 2 **Mariângela Spotti Lopes Fujita ***

*



Instituição autor 1* Centro de Estudos Clássicos da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa; nunomsousa@fcl.ucp.pt
Instituição autor 2* UNESP/PPGCI; mariangela.Fujita@unesp.br



Contexto

- IA como aliada na organização dos dados
- Transição da indexação manual para automática
- Necessidade de ferramentas intuitivas



Objetivos



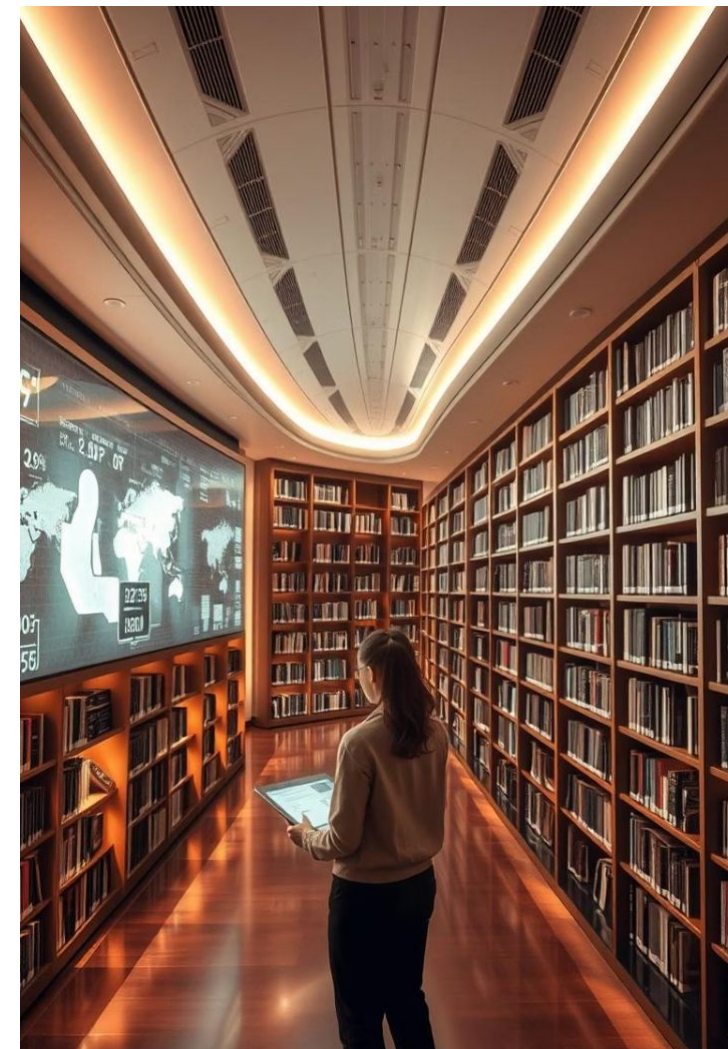
VIII ISKO BRASIL 2025



- Como a inteligência artificial pode favorecer os bibliotecários na indexação?

Objetivo:

Compreender a relação contemporânea entre a inteligência artificial e a indexação que apoie a atuação profissional do bibliotecário



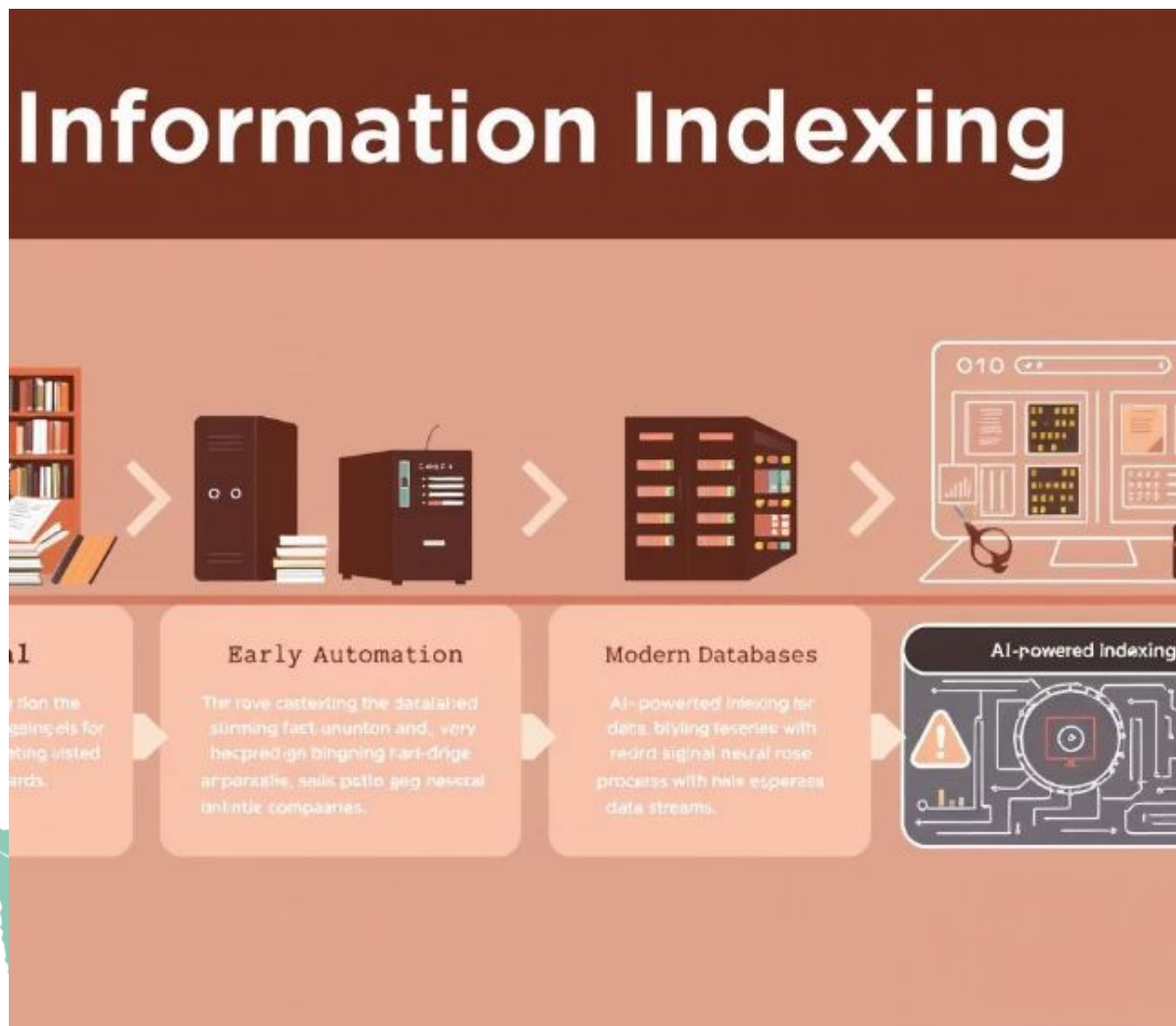
FASE 1

- Estudo da evolução da indexação (2004-2023)
- Bases de dados: Web of Science e EBSCO



FASE 2

- Foco na IA e indexação em bibliotecas (2020-2024)
- ABORDAGEM: pesquisa qualitativa e análise crítica

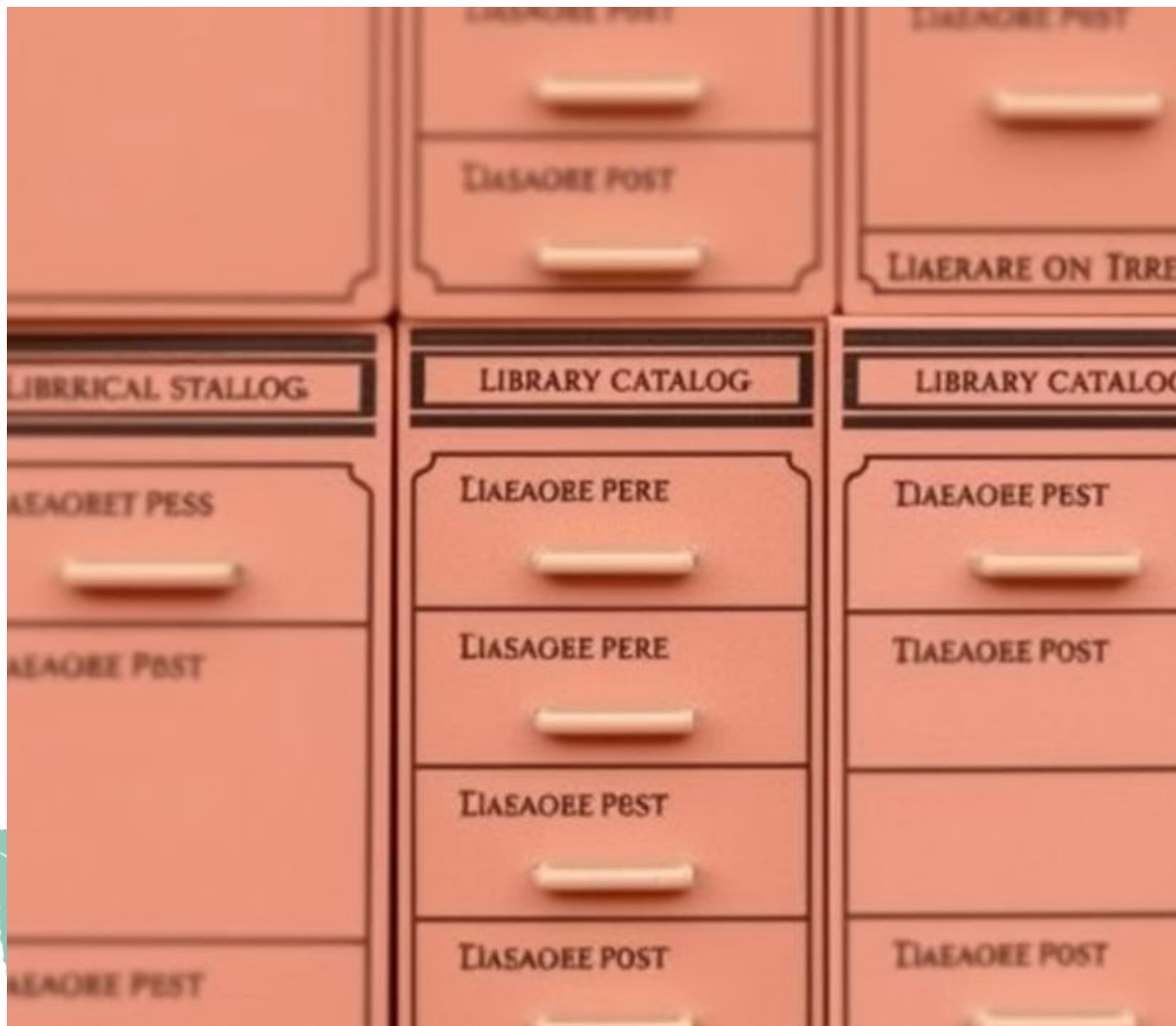


EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA INDEXAÇÃO

Fases

- Indexação manual
- Indexação automática
- Aplicação da IA

Transição para métodos mais eficientes e adaptados



TIPOS DE INDEXAÇÃO

- **Derivada ou livre:** Extração direta de palavras-chave, sem vocabulário controlado
- **Por atribuição:** uso de vocabulário controlado para maior consistência
- **Automática:** sistemas automatizados auxiliam, mas bibliotecários interpretam



IA e Indexação: apoio contemporâneo

- Necessidade de formação para bibliotecários
- Ferramentas como Annif, FintoAI, Kratt, SISA, KEA e o MAUI;
- IA complementa, não substitui o profissional

RECURSOS E COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS

RECURSOS: Tecnologia, dados e vocabulário controlado

COMPETÊNCIAS: Conhecimento de ferramentas e processos de indexação

COLABORAÇÃO: Interação entre bibliotecários e especialistas em IA



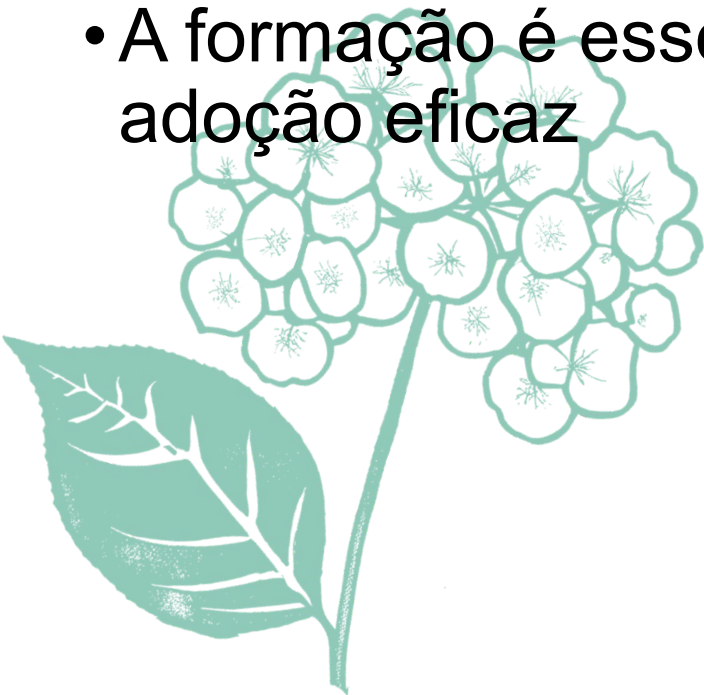
Resultados



VIII ISKO BRASIL 2025



- IA não substitui bibliotecários
- Evolução positiva da indexação automática
- Ferramentas de IA como apoio prático
- A formação é essencial para adoção eficaz



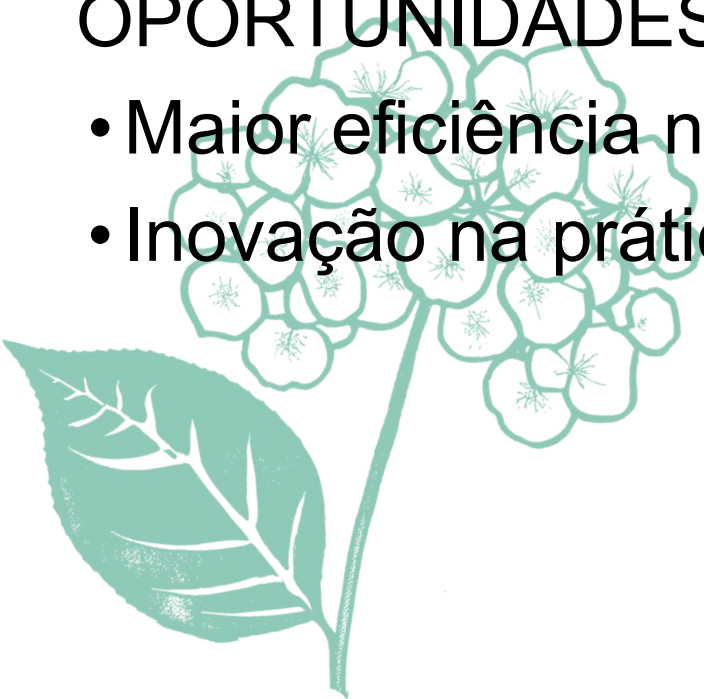
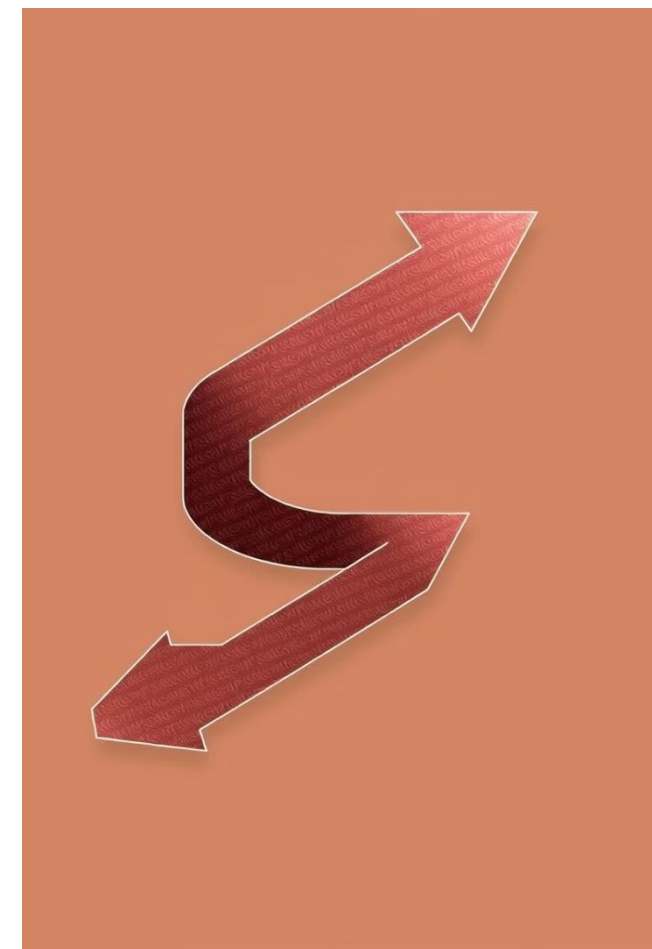
Desafios e oportunidades

DESAFIOS:

- Qualidade e controle rigoroso
- Adaptação às novas tecnologias

OPORTUNIDADES

- Maior eficiência na recuperação da informação
- Inovação na prática bibliotecária



Considerações Finais



VIII ISKO BRASIL 2025



CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

- IA fortalece a indexação e o controle de qualidade
- Investimento em formação e tecnologia é vital
- Bibliotecas devem inovar para manter relevância
- Explorar impacto e competências futuras



Agradecimentos

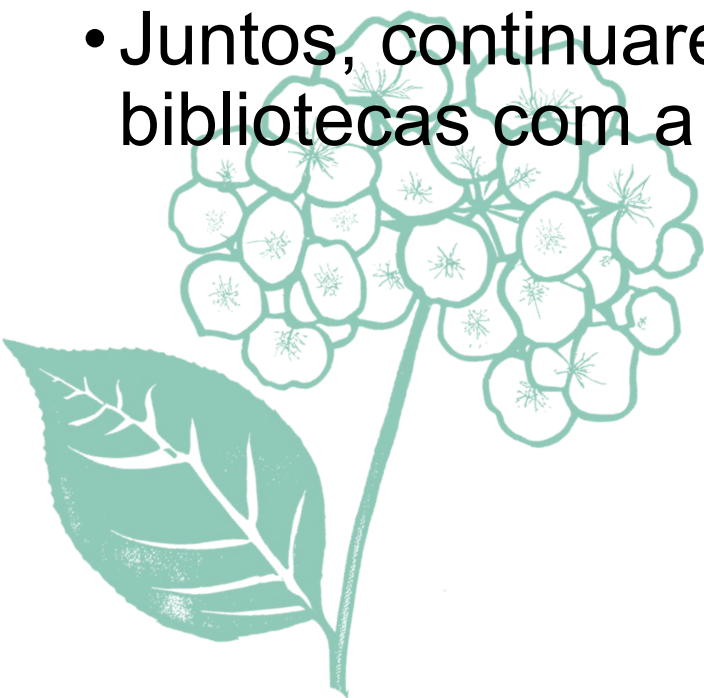


VIII ISKO BRASIL 2025



Obrigado e Próximos Passos

- Agradecemos sinceramente a vossa presença e atenção
- Esperamos que esta discussão inspire novas ideias
- Juntos, continuaremos a moldar o futuro das bibliotecas com a IA.



- ASULA, M.; MAKKE, J.; FREIENTHAL, L.; KUULMETS, H.-A.; SIREL, R. Kratt: developing an automatic subject indexing tool for the National Library of Estonia. *Cataloguing e Classification Quarterly*, v. 59, n. 8, p.775-793, 2021. <https://doi.org/10.1080/01639374.2021.1998283>
- CHEN, E.; BULLARD, J.; GIUSTANI, D. Automated indexing using NLM's Medical Text Indexer (MTI) compared to human indexing in Medline: a pilot study. *Journal of the Medical Library Association*, v. 111, n. 3, p. 684-694, 2023. <https://dx.doi.org/10.5195/jmla.2023.1588>
- CHU, H. *Information Representation and Retrieval in the Digital Age. 2. Medford, NJ: American Society for Information Science and Technology; Information Today*, 2010.
- FERREIRA, M. H. W.; CORREA, R. F. Sistematização da obtenção de indicadores temáticos de informação científica. *Encontros Bibli*, v. 28, p. 1-30, 2023. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2023.e92070>
- GIL-LEIVA, I.; FUJITA, M. S. L.; REDIGOLO, F. M.; SARAN, J. F. Extracción de información de documentos PDF para su uso en la indización automática de e-books. *Transinformação*, v. 34, e210069, p. 1-11, 2022. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202234e210069>
- GOLUB, K. Potential and challenges of subject access in libraries today on the example of Swedish libraries. *International Information e Library Review*, v. 48, n. 3, p. 204-210, 2016. <https://doi.org/10.1080/10572317.2016.1205406>
- KASPRIK, A. Automatic subject indexing at ZBW: making research results stick in practice. *Journal of the Association of European Research Libraries*, v. 33, p. 1-17, 2023. <https://doi.org/10.53377/lq.13579>
- KING, S.; BOYEDOE, H.; CHACON, A.; HALL, M.; O'BRYANT, K.; MEAGHER, M.; PUGA, J.; ALEMNEH, D. *Revisiting indexing and abstracting in the digital era*. Denton: University of North Texas, 2018. Disponível em: https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc1164546/m2/1/high_res_d/Revisiting_Indexing_and_Abstracting_in_the_Digital_Era.pdf. Acesso em: 10 mar. 2025.
- LLORENS, J.; VELASCO, M.; AMESCUA, A. DE; MOREIRO, J. A.; MARTÍNEZ, V. Automatic generation of domain representations using thesaurus structures. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 55, n. 10, p. 846-858, 2004. <https://doi.org/10.1002/asi.20039>
- OBASEKI, T. I.; ALLI, A. Automated indexing: the key to information retrieval in the 21st century. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, p. 1-4, 2010. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/338/> Acesso em: 10 mar. 2025.

- PARK, J. R.; BRENZA, A. Evaluation of semi-automatic metadata generation tools: a survey of the current state of the art. *Information Technology and Libraries*, v. 34, n. 3, p. 22-42, 2015. Disponível em: <https://ital.corejournals.org/index.php/ital/article/view/5889>. Acesso em: 10 mar. 2025.
- PITTKKE, F.; LEOPOLD, H.; MENDLING, J. Automatic detection and resolution of lexical ambiguity in process models. *IEEE Transactions on Software Engineering*, v. 41, n. 6, p. 526-544, 2015. <https://doi.org/10.1109/TSE.2015.2396895>
- SUOMINEN, O. *Supporting subject librarians with AI solutions*. 2022. Disponível em: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/1.Suominen_Supporting-Subject-Librarians_-_IFLA-AI-webinar.pdf. Acesso em: 10 mar. 2025.
- SUOMINEN, O.; LEHTINEN, M.; INKINEN, J. Annif and Finto AI: developing and implementing automated subject indexing. *JLIS.it*, v.13, n.1, p.265-282, 2022. <https://doi.org/10.4403/jlis.it-12740>
- TOEPFER, M.; SEIFERT, C. Descriptor-invariant fusion architectures for automatic subject indexing. *In: ACM/IEEE JOINT CONFERENCE ON DIGITAL LIBRARIES (JCDL)*, 19-23 jun. 2017, Toronto, ON, Canada. *Proceedings* [...]. Toronto, ON, Canada: ACM/IEEE, 2017. p. 1-10. <https://doi.org/10.1109/JCDL.2017.7991557>
- TULIC, M. *Automatic indexing*. 2005. Disponível em: www.anindexer.com. Acesso em: 10 mar. 2025.
- VÁLLEZ, M.; PEDRAZA-JIMÉNEZ, R.; CODINA, L.; BLANCO, S.; ROVIRA, C. Updating controlled vocabularies by analysing query logs. *Online Information Review*, v. 39, n. 7, p. 1-24, 2015. <http://dx.doi.org/10.1108/OIR-06-2015-0180>.

