

Panorama da produção científica sobre o controle de autoridade no contexto do *Linked Data*: um mapeamento sistemático e bibliométrico em periódicos da Ciência da Informação

Leonardo Silva Oliveira^I

<https://orcid.org/0009-0009-6140-3974>

Fabiano Ferreira de Castro^{II}

<https://orcid.org/0000-0002-8712-2654>

Márcia Regina da Silva^{III}

<https://orcid.org/0000-0001-5852-1026>

^I Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, SP, Brasil

^{II} Universidade de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil

^{III} Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil

Resumo: Este artigo apresenta um panorama da produção científica sobre o controle de autoridade no contexto do *Linked Data* em periódicos da Ciência da Informação. Realizada como uma pesquisa exploratória, a investigação emprega o mapeamento sistemático e uma abordagem bibliométrica para construir indicadores representativos do Corpus estudado. Foram analisados 116 artigos publicados entre 2010 e 2024, com a extração de dados relacionados ao ano de publicação, periódicos, afiliação dos autores, idiomas e palavras-chave utilizadas. Os resultados indicam que 2019 foi o ano mais produtivo, com os Estados Unidos, Itália e Espanha como os países com maior número de publicações. O idioma inglês predomina, seguido pelo italiano e pelo espanhol. Os artigos abordam a temática em conjunto com padrões de descrição de recursos como Resource Description and Access e o modelo de dados Bibliographic Framework Initiative, modelos conceituais como Functional Requirements for Bibliographic Records e Resource Description Framework, além de ontologias e sistemas de gestão de identidade como Virtual International Authority File e Open Researcher and Contributor ID. A pesquisa destaca a transição e adaptação do controle de autoridade tradicional para o contexto atual da catalogação, analisando seu impacto na recuperação da informação e na gestão de relacionamentos entre entidades. Conclui-se que, embora as discussões estejam mais avançadas no cenário internacional, especialmente nos Estados Unidos, Itália e Espanha, ainda há uma lacuna significativa de estudos sobre o tema no Brasil.

Palavras-chave: controle de autoridade; *linked data*; *web* semântica; catalogação

1 Introdução

A catalogação tem como objetivo garantir o acesso, a recuperação e a identificação de recursos informacionais, descrevendo seus aspectos físicos e temáticos de forma padronizada. Ao longo da história, a catalogação desempenhou um papel crucial nas iniciativas e pesquisas voltadas para a organização e recuperação da informação. A partir da segunda metade do século XX, os impactos da era digital começaram a influenciar e a criar tendências e paradigmas em diversas áreas. No âmbito da catalogação, isso gerou a necessidade de reestruturar e adequar as ferramentas e padrões existentes na época.

No contexto atual, existe um movimento crescente para que os dados bibliográficos, tradicionalmente restritos aos catálogos de bibliotecas, sejam disponibilizados na *Web* e conectados a outros domínios, comunidades e recursos, favorecendo a interoperabilidade, o reuso e a visibilidade dos dados. Para que isso ocorra, além da adoção e definição de metadados, modelos conceituais, ontologias e vocabulários específicos, é essencial que os dados sejam descritos com qualidade e apresentados de forma consistente.

Um dos métodos utilizados no processo de catalogação para garantir a consistência dos dados é o controle de autoridade. Herrero Pascual (1999, p. 121, tradução nossa) define controle de autoridade como “[...] o processo de unificar, através da utilização de formas padronizadas, os pontos de acesso dos catálogos automatizados e mostrar as relações entre os diferentes pontos de acesso”. Os pontos de acesso consistem em nomes de pessoas, entidades coletivas, títulos ou assuntos uniformes e são os meios pelos quais os dados bibliográficos ou de autoridade são procurados e identificados pelos usuários (IFLA, 2013).

Com o surgimento da catalogação baseada no modelo entidade-relacionamento, o controle de autoridade tem passado por modificações, especialmente no que diz respeito à coleta e à disponibilização dos dados. Esse modelo, conforme afirma Padron (2019, p. 120), “[...] já nasce com o objetivo de facilitar a publicação de dados bibliográficos na *Web* de dados”.

Smith-Yoshimura (2020) discorre sobre a fase de transição do controle de autoridade, na qual há uma tendência na utilização de identificadores únicos e

assinala que um dos desafios para as bibliotecas e para a pessoa bibliotecária é a adaptação aos modelos no contexto tecnológico atual, como a publicação/transformação dos dados bibliográficos no formato *Linked Open Data*, por exemplo.

De acordo com Jesus e Castro (2019, p. 45), o *Linked Data* “[...] propõe a ligação de dados representados em um formato padrão, a partir da utilização de links semânticos, da utilização de ferramentas e de práticas propostas pelo movimento” e deve seguir os seguintes princípios: (1) Use *Uniform Resource Identifier* (URIs) como nomes para as coisas; (2) Use *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP) URIs, para que as pessoas possam procurar esses nomes; (3) Utilize o padrão *Resource Description Framework* (RDF) para fornecer informações sobre os recursos; e (4) Inclua links para outros URIs, para que eles possam descobrir mais coisas (Berners-Lee, 2006).

Para Wiederhold e Reeve (2021), o movimento em direção ao *Linked Data* amplia o papel do controle de autoridade para a gestão de entidades e seus relacionamentos com outras entidades, tornando as informações mais compreensíveis tanto para os usuários humanos, quanto para usuários maquinais. No entanto, ainda que algumas iniciativas tenham avançado nesse contexto nos últimos anos, percebe-se que o cenário atual ainda permanece em fases iniciais, conforme constatado por Assumpção, em 2018:

O anseio pela aplicação de tecnologias da Web Semântica no âmbito da Ciência da Informação leva instituições a iniciarem projetos para a publicação de dados de autoridade como *Linked Data*. No entanto, observa-se que esses projetos, ainda em estágios iniciais ou experimentais, não dispõem de um quadro teórico construído na Ciência da Informação que possa orientar quanto às políticas, aos procedimentos e às tecnologias empregadas na publicação desses dados (Assumpção, 2018, p. 15).

Desse modo, faz-se necessário ampliar e aprofundar os estudos sobre a temática, na tentativa de consolidar o quadro teórico mencionado pelo autor. Pesquisas preliminares na literatura revelam uma variedade de abordagens sobre a temática, oriundas de pesquisadores de diferentes países e de diversas realidades e culturas, no entanto, ainda são escassos trabalhos que trazem o mapeamento dessas publicações. Adicionalmente, conforme sinalizado por Assumpção (2018,

p. 18), evidencia-se “[...] a ausência de experimentos com as tecnologias da *Web Semântica* e as práticas de *Linked Data* envolvendo bibliotecas brasileiras”. Nessa perspectiva, surge a questão: como se configura a produção científica sobre o controle de autoridade no contexto do *Linked Data*?

Assim, este artigo tem como objetivo, por meio de um mapeamento sistemático e bibliométrico, apresentar um panorama das publicações sobre o controle de autoridade no contexto do *Linked Data* em periódicos da Ciência da Informação. Entende-se que este mapeamento possa apresentar aspectos relevantes sobre a produção científica nesse contexto, além de permitir uma visualização mais abrangente sobre como a temática tem sido abordada e se relacionado com outros temas e domínios, assim como servir de base para pesquisas futuras.

2 Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória, com a utilização de duas abordagens metodológicas, o mapeamento sistemático (MS), utilizado para o refinamento da coleta de dados, e a análise bibliométrica, utilizada para a elaboração de indicadores. O MS se caracteriza como uma revisão geral de estudos primários sobre determinado tópico de pesquisa com o objetivo de identificar quais evidências estão disponíveis sobre esse tópico (Kitchenham; Charters, 2007). Já a análise bibliométrica objetiva avaliar a produção científica por meio da aplicação de métodos estatísticos à literatura.

Do ponto de vista dos procedimentos de investigação, a pesquisa possui abordagens qualitativa e quantitativa e visa apresentar um panorama das características da produção científica sobre o controle de autoridade no contexto do *Linked Data*.

Para o mapeamento sistemático, o estudo foi pautado nas seguintes fases: Planejamento da Revisão, Condução da Revisão e Publicação dos Resultados (Kitchenham; Charters, 2007). Na etapa do planejamento, foram elaboradas diretrizes para o desenvolvimento do protocolo de pesquisa, que teve como objetivo definir as estratégias para a coleta e a análise dos dados. Para otimização de todo o processo, utilizou-se o software *State of the Art through Systematic*

Review (StArt), desenvolvido pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LAPES), do Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal de São Carlos.

A escolha do software se deu principalmente pela facilidade de seu uso e por permitir a importação dos artigos em diversos formatos, como o *Research Information Systems* (RIS) e o *Bibtex*, por exemplo. Esses formatos são utilizados para exportação dos resultados por todas as bases de dados definidas no protocolo de pesquisa. Ainda que possua algumas limitações, como falhas na identificação automática de artigos duplicados e alguns problemas de caracteres na importação dos artigos, o software permitiu que todo o processo ocorresse de forma mais organizada, segura e intuitiva.

Além de outros aspectos, o protocolo delimitou as questões de pesquisa, as bases de dados consultadas, as palavras-chave utilizadas no processo de busca, os critérios de inclusão e de exclusão dos artigos, e os dados extraídos dos documentos selecionados, que podem ser visualizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Protocolo de pesquisa

Categorias	Planejamento
Objetivo	Apresentar um panorama geral das publicações sobre o controle de autoridade no contexto do <i>Linked Data</i>
Questão principal	Como se configura a produção científica sobre o controle de autoridade no contexto do <i>Linked Data</i> , em periódicos da Ciência da Informação?
Questões complementares	Quais os países que mais publicaram sobre o tema? Quais os periódicos que mais publicam sobre o tema? Qual a distribuição temporal dos artigos sobre o tema? Além do inglês, há publicações em outros idiomas sobre o tema? Além dos termos Controle de autoridade e <i>Linked Data</i> , quais outros termos têm sido utilizados nas publicações sobre o tema?
Palavras-chave	<i>Authority control</i> <i>Authorities control</i> <i>Authority data</i> <i>Authorities data</i> <i>Authority records</i> <i>Authorities records</i> <i>Linked Data</i> <i>Linked Open Data</i> <i>Semantic Web</i> <i>Identity management</i> Controle de autoridade Controle de autoridades
Fontes	Artigos científicos publicados em periódicos da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.
Idiomas	Inglês, Espanhol, Português e Italiano
Bases de dados	<i>Web of Science</i> <i>Library and Information Science Abstracts (LISA) - Proquest</i> <i>Information Science & Technology Abstracts (LISTA) - EBSCO</i> <i>Taylor and Francis Online</i> Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)
Critérios para inclusão e exclusão	(I) Documentos que tratam sobre o controle de autoridade nos contextos do <i>Linked Data</i> e da <i>Web</i> semântica. (I) Documentos que tratam sobre a gestão de identidade (E) Documentos que não contenham as palavras-chave de busca ou no resumo, ou no título ou nas palavras-chaves do documento. (E) Documentos anteriores a 2010 (E) Documentos que não estejam classificados na Ciência da Informação (E) Documentos que não forem publicados nos idiomas definidos (E) Documentos sem texto completo disponível via bases de dados listadas
Tipos de estudos	Pesquisas Qualitativas e Quantitativas, Estudos de caso, Observação, Exploratórios
Campos de análise	Título, resumo e palavras-chave
Dados extraídos	Ano, Idioma, Periódico, País de afiliação do autor e Palavras-chave

Fonte: Elaborado pelos autores.

As questões complementares presentes no protocolo de pesquisa serviram como base para a delimitação e extração dos dados para atingir o objetivo geral deste estudo. Classificar os artigos de acordo com sua origem, data, idioma e assuntos, permite uma visualização de forma estruturada de como a temática vem sendo abordada nos últimos anos, assim como a identificação dos desafios, tendências e lacunas existentes, que podem contribuir para pesquisas futuras e para a construção de um quadro teórico mais aprofundado, conforme previsto por Assumpção (2018).

É importante ressaltar que cada base de dados possui características próprias em relação ao sistema de busca. Algumas possuem opções mais avançadas, como a utilização de operadores booleanos, busca por termos específicos e outras combinações, adições ou exclusões de termos, por exemplo. Assim, com o objetivo de ampliar as possibilidades de recuperação dos artigos que tratam sobre o tema deste mapeamento, foi necessária a realização de um pré-teste nas buscas nas bases, para verificar o comportamento e as opções disponíveis para construir as *strings*.

A partir do pré-teste e de uma breve análise dos resultados, foi constatado que outras palavras-chave deveriam ser incluídas na busca, como por exemplo: “*Authority data*” e “*Authority records*”, pois em alguns artigos, não se menciona o termo “*authority control*”, mas o conteúdo faz parte do escopo do mapeamento. Além disso, a inclusão dos termos em português, em espanhol ou em italiano, idiomas definidos no protocolo de busca, não interferiram nos resultados encontrados, pois todas as bases internacionais definidas trazem palavras-chave e resumos em inglês.

Especificamente na base BRAPCI, no período em que as pesquisas foram executadas, a ferramenta de busca mostrou-se limitada, não oferecendo a opção de pesquisa avançada e truncamento de palavras, por exemplo. Ao utilizar na busca o termo “controle de autoridade”, 18 itens foram recuperados, dos quais três trabalhos publicados em eventos foram já rejeitados antes da importação para o software StArt. Ao utilizar o termo no plural “controle de autoridades”, 16 itens foram recuperados, dos quais dois trabalhos publicados em eventos também foram descartados antes da importação. Após a importação dos documentos,

foram identificados apenas cinco duplicados entre as duas *strings*. Diante disso, com o objetivo reduzir as *strings* de busca e ampliar o *Corpus* documental recuperado para posterior inclusão ou exclusão de acordo com os critérios do protocolo de busca, optou-se por utilizar os dois termos mais gerais como string de busca: “controle de autoridade” e “controle de autoridades”, sem a combinação com outros termos, conforme apontado na Tabela 1.

As pesquisas nas bases de dados ocorreram entre os dias 25 e 28 de julho de 2024. Em todas as bases, quando disponíveis, foram utilizados filtros para restringir os resultados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo de busca. Vale ressaltar que foi utilizado o filtro de delimitação do período de 2010 a 2024. O ano de 2010 foi definido com o objetivo de possibilitar uma visão macro da quantidade de estudos relacionados ao tema e, principalmente, por ter sido um ano posterior à criação do modelo conceitual específico para dados de autoridade: o *Functional Requirements for Authority Data* (FRAD) em 2009 e revisado em 2013, e por ter sido o ano de publicação do modelo de autoridades de assunto: o *Functional Requirements for Subject Authority Data* (FRSAD), ambos criados por grupos de trabalhos da *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA). Além disso, 2010 também foi o ano do lançamento do *Resource Description and Access* (RDA). Os três têm como base o modelo entidade-relacionamento e foram desenvolvidos sob os preceitos da *Web* semântica.

A Tabela 1 apresenta as bases consultadas, as *strings* utilizadas e seus respectivos resultados. No total, foram recuperados 634 documentos.

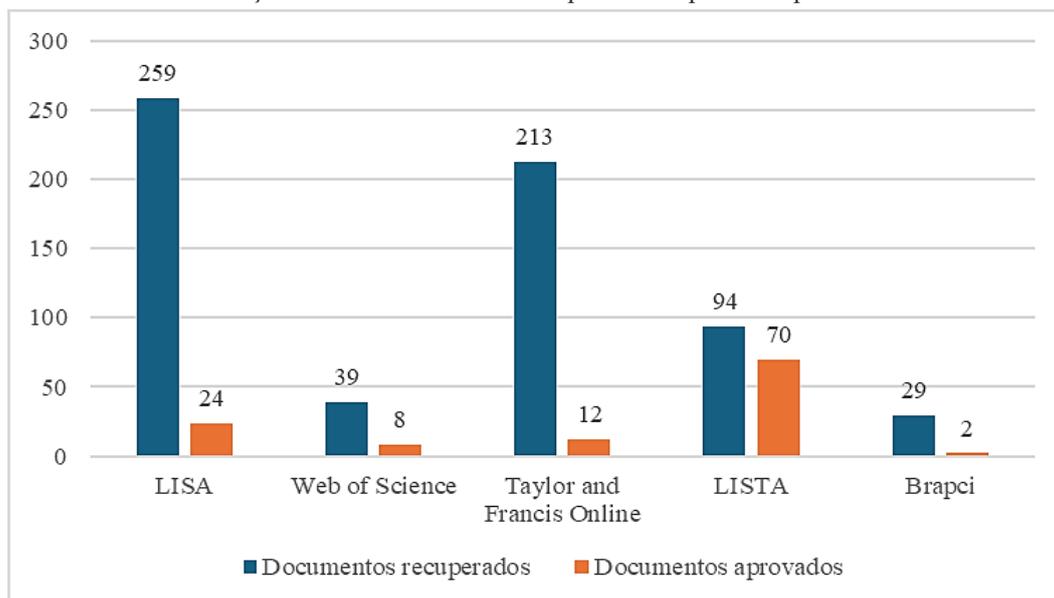
Tabela 1 - Resultado da busca sobre controle de autoridade e *Linked Data* por Base de dados

Bases de dados	Strings	Total de itens
<i>Web of Science</i>	("authority control" or "authority data" or "authority record" or "authority work") and ("Linked Data" or "inked open data" or "semantic Web" or "identity management")	39
<i>Library and Information Science Abstracts (LISA)</i>	("authority control" or "authority data" or "authority record" or "authority work") and ("Linked Data" or "Linked Open Data" or "semantic Web" or "identity management")	259
<i>Information Science & Technology Abstracts (LISTA)</i>	("authority control" or "authority data" or "authority record" or "authority work") and ("Linked Data" or "Linked Open Data" or "semantic Web" or "identity management")	94
<i>Taylor and Francis Online</i>	"authority control" "Linked Data" "Linked Open Data" "semantic Web"	46
	"identity management" "authority control"	41
	"authority data" "Linked Data" "Linked Open Data" "semantic Web"	57
	"authority records" "Linked Data" "Linked Open Data" "semantic Web"	47
	"authority work" "Linked Data" "Linked Open Data" "semantic Web"	22
Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)	"controle de autoridade"	14
	"controle de autoridades"	15
Total	634	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para seleção dos documentos, foram analisados o título, o resumo e as palavras-chave. Após a importação dos documentos no software StArt, foram identificados 213 documentos duplicados. Seguindo os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 116 documentos, formando o *Corpus* da pesquisa. Nesse processo, 305 documentos foram desprezados. Os dados foram extraídos e estruturados a partir do Microsoft Excel Office, para formatação e refinamento, o que permitiu a elaboração de gráficos. O Gráfico 1 apresenta a relação entre os documentos recuperados e aprovados por base de dados.

Gráfico 1 - Relação entre os documentos recuperados e aprovados por base de dados



Fonte: Elaborado pelos autores.

Destaca-se que algumas bases de dados indexam periódicos em comum e que o Gráfico 1 foi elaborado de acordo com os resultados obtidos pelo software StArt. O processo segue um padrão para identificação automática de documentos duplicados e permite a seleção dos documentos aprovados ou rejeitados, de acordo com os critérios do protocolo e pela ordem que aparecem no processo de planejamento e execução das pesquisas. Desse modo, os resultados apresentados no Gráfico 1 representam como se deu esse processo e não trazem aspectos relacionados a índices de revocação e precisão ou a outras métricas de qualidade de recuperação de cada base.

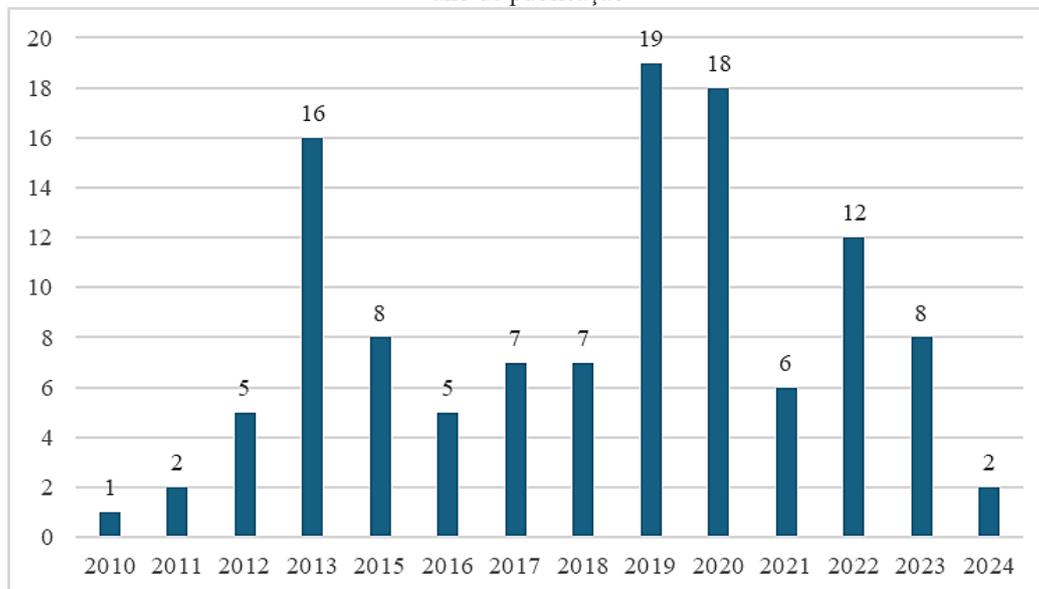
Em relação à identificação de artigos duplicados, é importante mencionar que alguns não foram detectados automaticamente pelo software, principalmente quando o artigo estava indexado em duas bases diferentes e traziam títulos equivalentes (em espanhol ou italiano, por exemplo). Esse aspecto dificultou o processo, pois foi necessário analisar e selecionar os artigos duplicados manualmente. Evidencia-se, portanto, a importância e a necessidade da adoção de padrões e controle na descrição da informação para a identificação inequívoca de cada artigo e que, nem sempre, o método automático pode otimizar o processo se a descrição não estiver baseada nos preceitos de qualidade e nos padrões de interoperabilidade vigentes.

A partir da seleção dos artigos com a utilização do mapeamento sistemático, adotou-se a abordagem bibliométrica para a elaboração de indicadores métricos. As análises foram realizadas considerando as seguintes variáveis: ano de publicação, distribuição das pesquisas por periódicos, relação de publicação por país (afiliação do autor), idioma e palavras-chave.

3 Resultados e discussão

O *corpus* de pesquisa compreende 116 artigos publicados entre 2010 e 2024. No Gráfico 2, é possível visualizar a distribuição anual dos artigos sobre o tema no período de 2010 e 2024. O padrão geral mostra um interesse crescente do tema até 2013, seguido por flutuações e uma possível estabilização, com alguns picos, como no ano de 2019, com 19 artigos, e em 2020, que aparece como o segundo ano mais produtivo, com 18 artigos.

Gráfico 2 - Artigos sobre controle de autoridade no contexto do *Linked Data* distribuídos por ano de publicação



Fonte: Elaborado pelos autores.

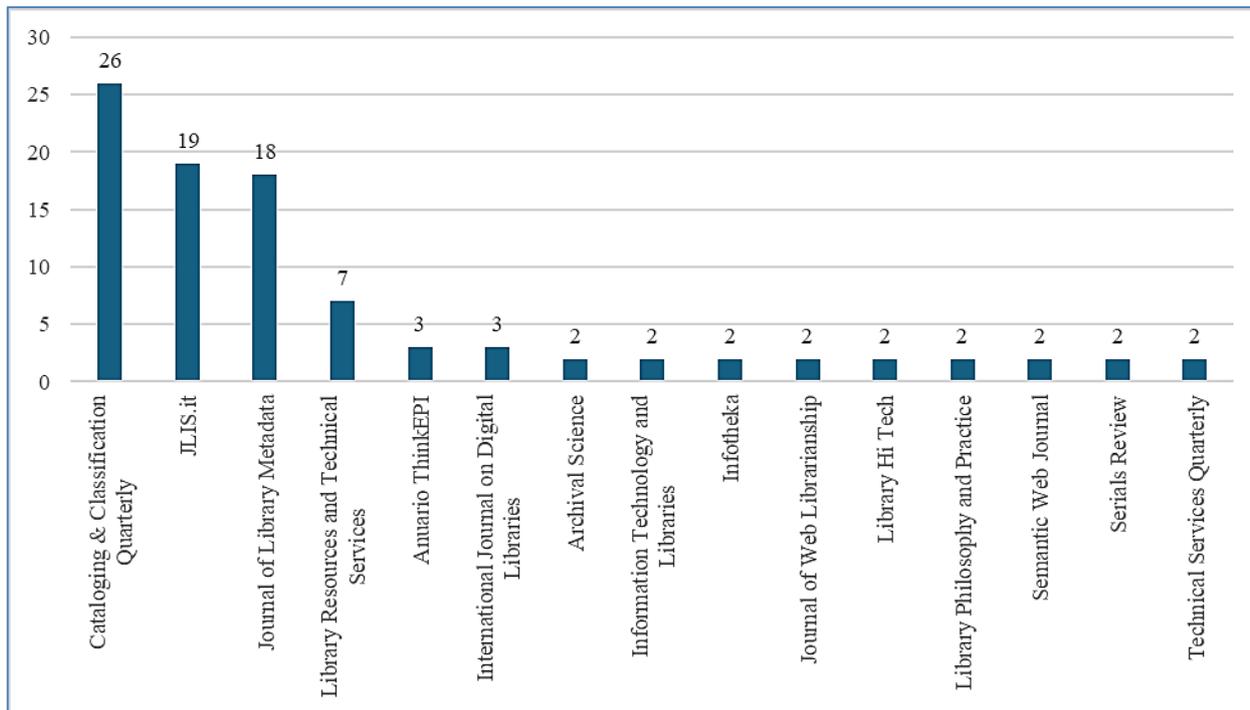
A última década foi marcada por mudanças significativas dos padrões de catalogação, como a publicação do modelo conceitual da *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA), o *Library Reference Model* (LRM) em 2017, o lançamento da nova versão do padrão de conteúdo de catalogação *Resource Description and Access* (RDA) em 2020, e o padrão da

Library of Congress para codificação e publicação de dados de biblioteca, o *Bibliographic Framework* (BIBFRAME) (Snow *et al.*, 2022). O trabalho de catalogação foi diretamente impactado por essas mudanças, o que estimulou o crescimento das publicações no campo da catalogação. Tais eventos, associados ao avanço das tecnologias relacionadas ao *Linked Data*, podem ter incentivado as pesquisas sobre o tema.

Em relação aos periódicos que publicaram mais artigos, destacam-se os três primeiros: o *Cataloging & Classification Quarterly*, da Taylor and Francis, com 26 artigos, o *JLIS.it*, da Universidade de Firenze, com 19 artigos, e o *Journal of Library Metadata*, também da Taylor and Francis, com 18 artigos, conforme apresentado no Gráfico 3. No cenário nacional, apenas três periódicos aparecem no ranking, cada um com um artigo: a revista *Informação & Tecnologia*, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com o artigo *O ORCID como aplicação de Linked Data no catálogo de bibliotecas*; a *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* (RDBCI), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), com o artigo *O Virtual International Authority File – VIAF e a agregação de valores por metadados de autoridade* e a revista *Brazilian Journal of Information Science: research trends* (BRAJIS), da Universidade Estadual Paulista (UNESP), com o artigo *Dados bibliográficos para o Linked Data: uma revisão sistemática de literatura*.

Macena e Andrade (2020) investigaram os artigos nacionais sobre catalogação publicados entre 2010 e 2019. A partir de um *corpus* de 122 artigos, os autores observaram que as palavras-chave Metadados e *Web Semântica* aparecem, respectivamente, em 7% e 6% das publicações. Esse achado pode corroborar com os desta pesquisa, que sinalizam apenas três artigos de periódicos nacionais sobre a temática do controle de autoridade no contexto do *Linked Data*. A Catalogação Descritiva é uma área que abarca diversos segmentos de estudos, mas o controle de autoridade parece não figurar entre os temas mais investigados, o que também pode ser confirmado com os resultados encontrados na base de dados BRAPCI, onde apenas dois artigos foram aprovados no total de 29 recuperados.

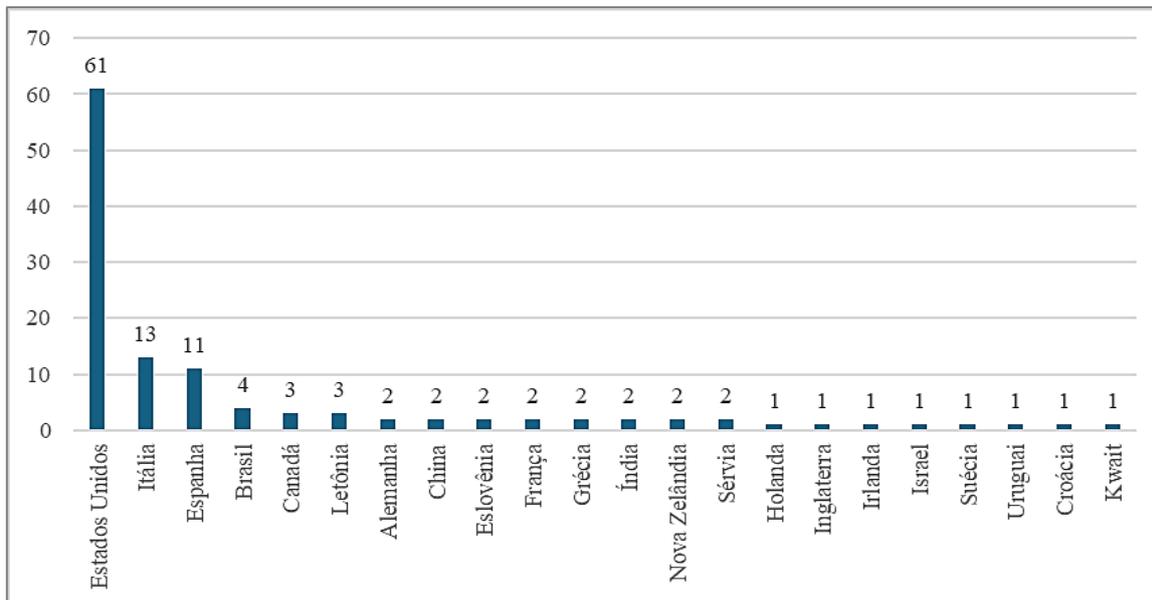
Gráfico 3 - Periódicos de maior produtividade relacionada ao tema controle de autoridade no contexto do *Linked Data*



Fonte: Elaborado pelos autores.

Destaca-se, que a inclusão do idioma italiano para compor o protocolo de busca, se deu exatamente pelo fato do segundo periódico que mais publicou sobre o tema ser de origem italiana. No Gráfico 4, é possível perceber que, depois dos Estados Unidos, que possui 61 artigos, a Itália foi o segundo país que mais publicou, com 13 artigos. Em terceiro, vem a Espanha, com 11 artigos. A Itália, além de uma tradição no campo da Catalogação devido às suas bibliotecas históricas, tem investido significativamente em inovações tecnológicas, como a implementação de tecnologias de dados conectados (*Linked Data*) e de sistemas avançados de informação nas bibliotecas italianas (Bigelow; Sparling, 2022).

Gráfico 4 - País de afiliação dos autores dos artigos sobre controle de autoridade no contexto do *Linked Data*



Fonte: Elaborado pelos autores.

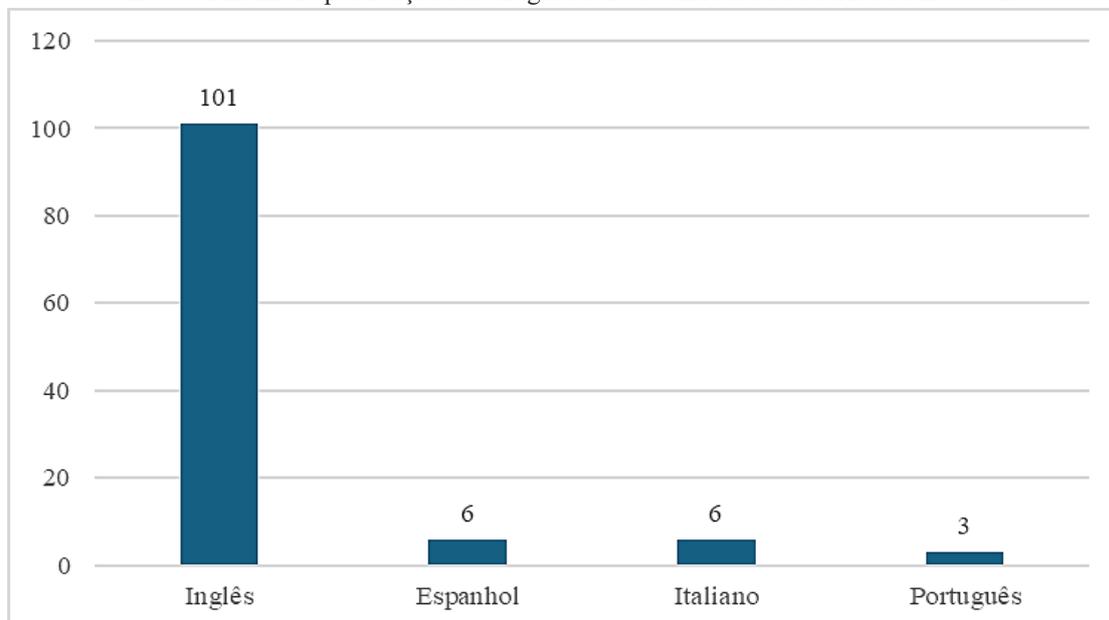
Em relação ao Brasil, além dos três artigos citados anteriormente, o artigo *Person Identifiers in MARC 21 Records in a Semantic Environment*, publicado no periódico *Cataloging & Classification Quarterly*, foi escrito por dois autores brasileiros: Liliana Giusti Serra, da Universidade Estadual Paulista (UNESP), e José Eduardo Santarém Segundo, da Universidade de São Paulo (USP), em parceria com a pesquisadora Jodi A. Schneider, da Universidade de Illinois em Urbana-Champaign.

Os resultados relacionados aos artigos de pesquisadores brasileiros aprovados ratificam a incipiência de estudos nacionais que tratam sobre o controle de autoridade no contexto do *Linked Data* de forma mais específica. De todo modo, na etapa de revisão de literatura, foi possível perceber que diversos estudos abordam o *Linked Data* em contextos mais gerais, voltados para os catálogos de bibliotecas e para os dados bibliográficos.

Nos aspectos relacionados aos idiomas de publicação, 101 artigos foram publicados no idioma inglês, seis em espanhol, seis em italiano e três em português, conforme o Gráfico 5. Com esses resultados, constatou-se que, dos 13 artigos de autores que possuem afiliação italiana (Gráfico 4), sete foram escritos

em inglês e seis em italiano, o que reforça a inclusão do idioma no protocolo de busca e a importância do periódico e de seus autores nas discussões sobre o tema.

Gráfico 5 - Idioma de publicação dos artigos sobre o controle de autoridade e *Linked Data*



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação aos assuntos mais abordados, foram selecionadas as palavras-chave utilizadas nos artigos. É importante ressaltar que, como não há um padrão para a adoção de determinada palavra-chave pelos autores ou por um periódico específico, fez-se necessária a padronização, a desambiguação e a reunião de termos correlatos ou em outros idiomas, para uma análise mais precisa dos assuntos mais abordados nos artigos.

Após essa etapa, foi possível elaborar um *ranking* dos termos mais utilizados. Na Tabela 2, é possível visualizar os termos mais utilizados e que representam o cenário que envolve a temática deste estudo, e a quantidade de vezes que foram citados como palavras-chave na amostra.

Tabela 2 - Termos mais utilizados como palavras-chave nos artigos sobre o controle de autoridade e *Linked Data*

Termo	Frequência
<i>Linked Data</i>	74
<i>Authority Control</i>	62
<i>Semantic Web</i>	60
<i>Metadata</i>	34
<i>Linked Open Data</i>	21
<i>Authority files</i>	20
<i>RDA</i>	20
<i>Cataloging</i>	18
<i>Digital libraries</i>	18
<i>RDF</i>	18
<i>Identity management</i>	17
<i>Authority data</i>	15
<i>Name Authority Records</i>	14
<i>VIAF</i>	11
<i>Controlled vocabularies</i>	10
<i>Name Authority Control</i>	10
<i>Subject headings</i>	10
<i>FRBR</i>	9
<i>Interoperability</i>	9
<i>MARC21</i>	9
<i>Open data</i>	9
<i>Institutional repositories</i>	8
<i>Library catalogs</i>	8
<i>Ontology</i>	8
<i>Semantics</i>	8
<i>Personal Names</i>	8
<i>Information retrieval</i>	7
<i>Library of Congress</i>	7
<i>Wikidata</i>	7
<i>Academic libraries</i>	6
<i>BIBFRAME</i>	6

Fonte: Elaborado pelos autores.

Além dos temas centrais – Controle de Autoridade, *Linked Data* e *Web Semântica* – percebe-se que os estudos também trazem à tona aspectos que envolvem o cenário da catalogação atual, como a menção do RDA em 20 artigos, por exemplo. O RDA foi criado e desenvolvido tendo como base modelos conceituais como o *Functional Requirements for Bibliographic Records* (FRBR) e modelos de dados como o *Resource Description Framework* (RDF) e ontologias, todos abordados em diversos artigos da amostra. Adicionalmente, seis artigos citam o BIBFRAME, padrão criado pela *Library of Congress* (citada em

sete artigos) para a adequação da representação descritiva ao cenário atual e com o objetivo de substituir o MARC21 (termo citado em nove artigos).

Outros termos que demonstram a importância da temática, principalmente no que se refere à padronização, à qualidade da descrição e à adequação do controle de autoridade aos princípios do *Linked Data*, são: “*Interoperability*”, citado em nove artigos e “*Information Retrieval*”, citado em sete. A qualidade da recuperação da informação e de sua possível interligação com outras fontes ou domínios, está intrinsecamente ligada à qualidade e às práticas adotadas em sua descrição.

Outra tendência constatada por meio das palavras-chave mais utilizadas é a discussão que envolve o processo de identificação de entidades de nomes de pessoas, com destaque para os termos “*Identity Management*”, citado em 17 artigos, “*Name authority Records*”, com 14 citações, “*Virtual International Authority File (VIAF)*”, citado em 11 artigos, “*Name Authority Control*”, com dez citações e “*Personal names*”, com oito.

Ainda que seja um conceito recente nesse contexto, o termo “*Identity Management Systems*” é mencionado em um artigo de 2013, intitulado “*Evolving Landscape in Name Authority Control*”, no qual o autor assinala que os sistemas de gestão de identidade como o *International Standard Name Identifier (ISNI)*, o *Open Researcher and Contributor ID (ORCID)* e o VIAF, por exemplo, podem contribuir para a identificação inequívoca de nomes de agentes (pessoas, famílias e entidades corporativas) (Niu, 2013). O termo volta a aparecer somente em artigos a partir de 2019, no qual é citado em mais 16 artigos até 2023. A gestão de identidade prioriza a atribuição de identificadores únicos a uma única entidade em vez da diferenciação de nomes, característica chave do controle de autoridade tradicional (Wiederhold; Reeve, 2021).

Ainda no âmbito de identificadores únicos e do relacionamento entre entidades, sete artigos trazem o termo “*Wikidata*” como palavra-chave, relatando principalmente a utilização da ferramenta em casos específicos para o controle de autoridade de nomes de pessoas e ressaltando a sua importância no contexto bibliográfico mundial e no ambiente da *Web Semântica* e na gestão de dados estruturados.

Quadro 2 - Proximidade e interconexões entre os termos mais frequentes utilizados como palavras-chave nos artigos sobre controle de autoridade e *Linked Data*

Termos mais frequentes	Possíveis Conexões
<i>Authority Control, Name Authority Records/Control, Authority files/file e VIAF</i>	termos diretamente relacionados ao controle de autoridade e à padronização de identificadores de nomes
<i>Linked Data, Linked Data (Semantic Web), Semantic Web, BIBFRAME e Wikidata</i>	conceitos e tecnologias interligados que facilitam a integração, a interoperabilidade e a reutilização de dados na <i>Web Semântica</i>
<i>Academic libraries e Digital libraries</i>	compartilham o objetivo de organizar e disponibilizar recursos informacionais, sendo que a digitalização e o uso de tecnologias de dados conectados são tendências comuns
<i>Identity Management</i>	é um conceito transversal que suporta o controle de autoridade e a gestão de identidades em diversos sistemas de informação
RDA, <i>Cataloging</i> e BIBFRAME	são diretamente relacionados à descrição e organização de recursos, com BIBFRAME e RDA oferecendo padrões modernos para substituir os métodos tradicionais, como o MARC

Fonte: Elaborado pelos autores.

Esses termos estão conceitualmente conectados, o que revela a importância do *Linked Data* para a interoperabilidade e reutilização de dados na *Web Semântica*, e como o controle de autoridade é essencial para a padronização e gestão de identificadores.

Os desafios para a implementação do *Linked Data* em dados de autoridade, conforme discutido por Candela *et al.* (2018), estão relacionados principalmente à adaptação dos sistemas tradicionais de controle de autoridade para um modelo semântico e mais flexível. O mapeamento dos dados existentes para um formato compatível com o *Linked Data* é complexo e exige revisão de muitas estruturas de dados previamente utilizadas. Além disso, há problemas relacionados à identificação e normalização das identidades, pois o uso de múltiplos formatos e fontes de dados pode aumentar o risco de inconsistências nos dados e na maneira como as entidades são relacionadas.

Além desses desafios apontados, a dificuldade de adaptação institucional é algo importante a considerar, além das resistências internas que podem surgir. As práticas consolidadas de catalogação e de controle de autoridade baseadas em modelos tradicionais, como o MARC, encontram dificuldades para serem reconfiguradas para um sistema mais dinâmico e interconectado, representando um obstáculo significativo para a implementação do *Linked Data*.

A implementação exige também investimento em infraestrutura e treinamento, de forma a garantir a interoperabilidade entre sistemas. Justamente por essa razão, é importante um planejamento gradual e estruturado na transição para o *Linked Data*, visando minimizar os riscos. Essas barreiras, no entanto, precisam ser ultrapassadas para que as bibliotecas possam aproveitar os benefícios de uma abordagem mais integrada e acessível para o controle de autoridade.

Do ponto de vista da qualidade e interoperabilidade de dados, Jesus, Castro e Ramalho (2021) ressaltam que, embora os dados bibliográficos sejam tradicionalmente bem estruturados e padronizados, eles permanecem limitados ao domínio bibliográfico. A publicação desses dados com o *Linked Data* oferece a vantagem de ampliar o uso por instituições fora desse domínio. No entanto, os autores chamam atenção para as bibliotecas que, sendo publicadoras de dados, devem seguir as recomendações da W3C, buscando a qualidade, a veracidade e a consistência dos dados, além de permitir a identificação das fontes e o controle de permissão de uso. Para isso, é importante que a comunidade bibliográfica desenvolva critérios que orientem sua atuação como consumidora de dados.

Em relação aos desafios técnicos da transição para o *Linked Data*, Schreur (2018) explica que, à medida que as bibliotecas adotam a arquitetura do *Linked Data*, a dependência da interpretação humana para associar corretamente os dados se torna um desafio crítico. Embora os metadados em MARC possam ser convertidos para o *Linked Data*, muitas relações inferidas não são mantidas nesse novo formato.

Além disso, como Silva, Serra e Santarem Segundo (2017) apontam, os recursos de *Linked Data* enriquecem os catálogos ao agregar informações complementares sobre os autores e obras, facilitando a contextualização e a descoberta de dados previamente desconhecidos. A utilização do ORCID como uma aplicação de *Linked Data* no controle de autoridade é um exemplo promissor, mas sua aplicabilidade ainda é limitada (Silva; Serra; Santarém Segundo, 2017). Segundo esses autores, o ORCID se restringe aos autores vinculados a instituições de pesquisa, excluindo outros autores e, além disso, encontra-se ainda em fase experimental. Adicionalmente, é alimentado pelos próprios autores e é limitado

apenas para pesquisadores vivos. Isso impede o aproveitamento completo de todos os dados que ele pode oferecer aos catálogos das bibliotecas.

Outro exemplo de aplicação é o VIAF, que coleta autoridades estabelecidas de vários bancos de dados de autoridade em todo o mundo. Os dados são registrados por bibliotecas nacionais e instituições culturais de vários países e são combinados em um identificador único (cluster), preservando as preferências regionais de idioma, ortografia e linguagem (OCLC, 2022). No Brasil, o VIAF é alimentado com os dados de autoridade da Biblioteca Nacional. Vale ressaltar que, apesar da imensa massa documental e pela tecnologia de dados conectados, os dados continuam restritos aos catálogos das bibliotecas cooperantes. Assim, percebe-se que a escolha de um ou de vários identificadores a serem utilizados na descrição de um recurso, vai depender da necessidade institucional ou do usuário final e da riqueza dos dados.

Portanto, embora a adoção do *Linked Data* traga benefícios consideráveis para a melhoria do controle de autoridade e a maior acessibilidade dos dados bibliográficos, os desafios discutidos – como a adaptação tecnológica, a resistência institucional e a padronização de dados – precisam ser cuidadosamente considerados e abordados para garantir uma transição bem-sucedida. A integração de sistemas tradicionais com o *Linked Data* requer uma abordagem estruturada, alinhada às melhores práticas de interoperabilidade e qualidade dos dados.

4 Considerações finais e estudos futuros

Diante dos resultados encontrados com o mapeamento, percebe-se que, no geral, os estudos sobre o controle de autoridade no contexto do *Linked Data*, ainda são escassos, principalmente no cenário nacional, onde apenas quatro artigos de autores brasileiros foram incluídos na amostra. No âmbito internacional, as discussões estão mais avançadas, principalmente nos Estados Unidos, na Itália e na Espanha.

Com a extração e a análise das palavras-chave da massa documental disponível, foi possível verificar a existência de vários artigos que abordam o tema utilizando, além dos temas centrais, assuntos relacionados ao contexto da catalogação no cenário atual, como o RDA, FRBR, RDF, ontologias e o

BIBFRAME, por exemplo, e seu impacto na recuperação da informação, assim como abordagens sobre a identificação e relacionamentos entre entidades, por meio de sistemas de gestão de identidade e pela utilização de identificadores únicos. Por outro lado, torna-se necessário uma análise mais aprofundada dos artigos, com vistas a trazer as visões e as tendências apresentadas pelos pesquisadores.

Nas discussões postas nesta pesquisa, observam-se várias implicações no que diz respeito à evolução do controle de autoridade no contexto do *Linked Data*. Os desafios que surgem com a implementação do *Linked Data* nos catálogos das bibliotecas envolvem a adaptação dos sistemas tradicionais, como o MARC, para o novo modelo semântico e dinâmico, o que implica um processo complexo de mapeamento de dados. A identificação e a normalização de identidades, fundamentais para o controle de autoridade, são questões críticas, pois o uso de múltiplos formatos e fontes de dados pode aumentar o risco de inconsistências e afetar a maneira como as entidades são relacionadas.

Entende-se, que os resultados desta pesquisa podem contribuir para discussões sobre o desenvolvimento de catálogos que se estendam além do domínio bibliográfico, ao facilitar a integração dos dados bibliográficos com outras fontes e domínios, o que pode melhorar o acesso e a reutilização dos dados. No entanto, os desafios técnicos, como a adaptação dos sistemas tradicionais e a garantia da qualidade de dados, precisam ser enfrentados com uma abordagem planejada e bem estruturada.

Nesse sentido, recomenda-se como estudos futuros, a aplicação da Revisão Sistemática de Literatura (RSL) no mesmo contexto, visto que a RSL possibilita responder com profundidade questões mais específicas e evidenciar conclusões sobre determinado campo do conhecimento. Adicionalmente, é importante que sejam mapeadas iniciativas práticas de bibliotecas, principalmente no âmbito nacional. Algumas bibliotecas brasileiras já estão se preparando para o cenário tecnológico vigente e futuro, catalogando com o RDA e utilizando alguns preceitos da *Web* semântica, como a utilização de identificadores únicos em seus catálogos de autoridades, por exemplo, mas, conforme constatado nesse

mapeamento, ainda não é possível mensurar e verificar como e quais tipos de aplicações estão sendo desenvolvidas e seus resultados.

Referências

ASSUMPÇÃO, Fabrício Silva. **Modelo para a publicação de dados de autoridade como Linked Data**. 2018. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018.

BERNERS-LEE, Tim. Linked data. **W3.Org.**, Massachusetts, 27 Jul. 2006.

BIGELOW, Ian; SPARLING, Abigail. Control or chaos: embracing change and harnessing innovation in an ecosystem of shared bibliographic data. **JLIS.it: Italian journal of Library, Archival and Information Science**, Firenze, v. 13, n. 1, p. 67-85, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.4403/jlis.it-12735> . Acesso em: 27 jul. 2024.

CANDELA, Gustavo *et al.* Migration of a library catalogue into RDA linked open data. **Semantic Web**, Thousand Oaks, v. 9, p. 481-491, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3233/SW-170274>. Acesso em: 27 mar. 2025.

HERRERO PASCUAL, C. El control de autoridades. **Anales de Documentación**, Murcia, n. 2, p. 121-136, 1999.

IFLA. **Functional requirements for authority data**: a conceptual model. Amsterdam: IFLA, 2013.

JESUS, Ananda Fernanda; CASTRO, Fabiano Ferreira; RAMALHO, Rogério Aparecido Sá. O papel das bibliotecas no Linked Data. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência Da Informação**, Florianópolis, v. 26, p. 1-21, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2021.e75909>. Acesso em 29 mar. 2025.

JESUS, Ananda Fernanda; CASTRO, Fabiano Ferreira. Dados bibliográficos para o *Linked Data*. **Brazilian Journal of Information Science**, Marília, v. 13, n. 1, p. 45-55, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/19811640.2019.v13n1.08.p45> . Acesso em: 2 ago. 2024.

KITCHENHAM, Barbara; CHARTERS, Stuart. **Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering**. Version 2.3. Technical Report EBSE 2007-001. United Kingdom: Keele University; Durham University, 2007.

MACENA, Ariadna Silva; ANDRADE, Robéria Lourdes Vasconcelos. Produção científica sobre catalogação: uma análise na literatura indexada pela

base de dados BRAPCI. **Revista FSA**, Teresina, v. 17, n. 10, p. 106-130, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12819/2020.17.11.5> . Acesso em: 26 jul. 2024.

NIU, Jinfang. Evolving landscape in name authority control. **Cataloging & Classification Quarterly**, Philadelphia, v. 51, n. 4, p. 404-419, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01639374.2012.756843> . Acesso em: 20 jul. 2024.

OCLC. **Virtual International Authority File (VIAF) service**. Dublin, OH: OCLC, 2022.

PADRON, Fragomeni Marcos. **Um modelo conceitual para representação da música popular brasileira**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

SCHREUR, Philip. The evolution of BIBFRAME: from MARC surrogate to web conformant data model. *In: IFLA WLIC*, 2018, Kuala Lumpur. **Proceedings** [...]. Amsterdam: IFLA, 2018.

SILVA, Luciana Candida; SERRA, Liliana Giusti; SANTAREM SEGUNDO, José Eduardo. O ORCID como aplicação de Linked Data no catálogo de bibliotecas. **Informação & Tecnologia**, João Pessoa, v. 4, n. 2, p. 185-205, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.22478/ufpb.23583908.2017v4n2.40186>. Acesso em: 23 mar. 2025.

SMITH-YOSHIMURA, Karen. **Transitioning to the next generation of metadata**. Dublin, OH: OCLC Research, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25333/rqgd-b343>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SNOW, Karen *et al.* Revisiting instructional approaches in response to emerging cataloging standards. *In: ALISE ANNUAL CONFERENCE*, 2022, Pittsburgh. **Proceedings** [...]. Pittsburgh: ALISE, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.21900/j.alise.2022.992>. Acesso em: 25 jul. 2024.

WIEDERHOLD, Rebecca A.; REEVE, Gregory F. Authority control today: principles, practices, and trends. **Cataloging & Classification Quarterly**, Philadelphia, v. 59, n. 2-3, p. 129-158, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01639374.2021.1881009>. Acesso em: 1 ago. 2024.

Apêndice A - Lista dos artigos aprovados

Título	Autores	Ano
Entity Management using RDA and Wikibase: a case study at the National Library of Greece	Zapounidou, Sofia; Ioannidis, Lazaros; Gerolimos, Michalis; Koufakou, Eftychia; Bratsas, Charalampos	2024
L'evoluzione dell'authority work in SBN Dalle origini ad Alfabetica e prospettive future	Atturo, Valentina; Ravelli, Elena	2024
Arabian Gulf Academic Libraries' Knowledge Representation Practices, Perspectives and Barriers	Zavalina, Oksana L.; Aljalalmah, Saleh H.	2023
Authority data in the COBISS system and why is its importance increasing	Vobovnik, A. K.	2023
Cataloging Electronic Theses and Dissertations: Updates and Perspectives from the Mississippi State University Libraries	Wang, Meg C.	2023
Challenges and Solutions in Data Modeling Relating to Authority Records for Named Objects at the National Library of Latvia	Apenite, Marite	2023
Entity Management Using Wikidata for Cultural Heritage Information	Zhu, Lihong; Lihong; Xu, Amanda; Deng, Sai; Heng, Greta; Li, Xiaoli	2023
Leveraging the Power of Crowdsourcing and Linked Open Data: Transformation of the Schoenberg Database of Manuscripts and the SDBM Name and Place Authorities	Coladangelo, L. P.; Thomson, Emma; Ransom, Lynn	2023
Problems and Possibilities for NACO Armed Forces Access Points: The Cases of Serbia and Yugoslavia	Danley, Mark H.	2023
Reflections on the PCC Wikidata Pilot at UCLA Library: Undertaking the PCC Learning Objectives	Zhang, Erica; Biswas, Paromita; Dagher, Iman	2023
"He Lied to the People, Saying 'I Am Nebuchadnezzar'": Issues in Authority Control for Rebels, Usurpers, Eccentric Nobility, and Dissenting Royalty	McKee, Gabriel	2022
Application and Integration of VIAF and OCLC FAST with Koha, VuFind, and Google CSE	Saha, Sujan; Mandal, Sukumar	2022
Call me by your name: towards an authority data control shared between archives and libraries	Feliciati, Pierluigi	2022
On Overlap and Otherness: A Comparison of Three Vocabularies' Approaches to LGBTQ+ Identity	Dobreski, Brian; Snow, Karen; Moulaison-Sandy, Heather	2022
Rethinking Authority Reconciliation Process	Heng, Greta; Cole, Timothy W.; Tian, Tang; Han, Myung-Ja	2022
Term Circles: Using Linked Data as a Tool to Mitigate Colonial Subject Bias	Knight, F. Tim	2022
The future of bibliographic services in light of new concepts of authority control	Casalini, Michele	2022
The International Standard Name Identifier: extending identity management across the global metadata supply chain	MacEwan, Andrew	2022
Thesauri in the Digital Ecosystem	Lucarelli, Anna	2022
Towards an open and collaborative Authority Control	Fischer, B. K.; Kett, J; Hartmann, S; Manecke, M.	2022
VIAF and the Linked Data ecosystem	Putnam, Nathan	2022
Wikidata: a new perspective towards universal bibliographic control	Bianchini, Carlo ; Sardo, Lucia	2022
Authority Control of Arabic Personal Names: RDA and Beyond	Dagher, Iman ; Soufi, Denise	2021

Título	Autores	Ano
Authority Control Today: Principles, Practices, and Trends	Wiederhold ,Rebecca A.; Reeve, Gregory F.	2021
Beyond VIAF: Wikidata as a Complementary Tool for Authority Control in Libraries	Bianchini, Carlo; Bargioni, Stefano; Pellizzari di San Girolamo, Camillo Carlo	2021
Embracing Equity, Diversity and Inclusion (EDI) in Library Cataloging	Deng, Sai ; Davidian, Christine	2021
Name and Subject Heading Reconciliation to Linked Open Data Authorities using Virtual International Authority File and Library of Congress Linked Data Service APIs: A Case Study featuring Emblematica Online	Tian, Tang; Cole, Timothy W.; Yu, Karen	2021
Subject Indexing at the National Library of Latvia: New Approach, Challenges, and Benefits	Apenite, Marite	2021
Biblioteche e bibliotecari nel Wikiproject Covid-19: authority control, contenuti di qualità e Linked Open Data	Boccone, Alessandra; Maio, Tania	2020
Bridging the Worlds of MARC and Linked Data: Transition, Transformation, Accountability	Schreur, Philip E.; Carlson, Amy J.	2020
Comparison of Key Entities Within Bibliographic Conceptual Models and Implementations: Definitions, Evolution, and Relationships	Seikel, Michele ; Steele, Thomas	2020
CONORSR Authority File in the COBISSSR Library System - current situation and perspective	Trtovac, Aleksandra; Dakić, Nataša	2020
Electronic Resources Forum - a Managing Researcher Identity: Tools for Researchers and Librarians	Craft, Anna R.	2020
Exploring Models for Shared Identity Management at a Global Scale: The Work of the PCC Task Group on Identity Management in NACO	Stalberg, Erin; Riemer, John; MacEwan, Andrew; Liss, Jennifer A.; Ilik, Violeta; Hearn, Stephen; Godby, Jean; Frank, Paul; Durocher, Michelle; Billey, Amber	2020
From Authority Enrichment to AuthorityBox Applying RDA in a Koha environment	Bargioni, Stefano	2020
ISNI and traditional authority work	Armitage, A; Cuneo, MJ; Quintana, I; Young, KC	2020
Luck is What Happens When Preparation Meets Opportunity: Building Israel's Multilingual, Multiscript Authority Database	Cohen, Ahava	2020
Names in Aotearoa: A Personal Reflection on the National Library of New Zealand [Te Puna Mātauranga o Aotearoa's] Experiences with the NACO and SACO Programs	Amey, Catherine	2020
PCC: A Leader of Change	Cannan, Judith P.; Frank, Paul; Hawkins, Les	2020
Person Identifiers in MARC 21 Records in a Semantic Environment	Serra, Liliana Giusti; Schneider, Jodi A.; Santarém Segundo, José Eduardo	2020
Publishing E-resources of Digital Institutional Repository as Linked Open Data: an experimental study	Kar, Subhendu ; Das, Rajesh	2020
Special Libraries and PCC: Adopting Community Standards at Focused Collections	Kempe, Deborah	2020
The PCC ISNI Pilot: Exploring Identity Management on a Global, Collaborative Scale	Durocher, Michelle; Dagher, Iman; Ilik, Violeta; Long, Chris Evin; Norris, Jeanette A.; Quintana, Isabel del Carmen ; Théroux, Manon	2020
The Program for Cooperative Cataloging's Transformative Role as a Leader of Change	Schreur, Philip E.	2020
What am I looking at: Contextualizing subject headings through Linked Open Data	Mak, Lucas; Higgins, Devin; Lorenzo, Lisa; Gaddam, Sruthin	2020

Título	Autores	Ano
Wikipedia, Wikidata y Mix'n'match	Agenjo-Bullón, Xavier; Hernández-Carrascal, Francisca	2020
Applying Library of Congress Demographic Group Characteristics for Creators	Willey, Eric ; Yon, Angela	2019
Assessing Author Identifiers: Preparing for a Linked Data Approach to Name Authority Control in an Institutional Repository Context	Downey, Moira	2019
Bridging identity challenges: why and how one library plugged ORCID into their enterprise	Powell, James; Hoover, Carol; Gordon, Andrew; Mittrach, Michelle	2019
Correspondencias entre la norma aragonesa para la descripción de autoridades de archivos (ARANOR) y MARC21	Prado Martínez, Miguel Ángel del	2019
Dados bibliográficos para o Linked Data: uma Revisão Sistemática de Literatura	Jesus, Ananda Fernanda de; Castro, Fabiano Ferreira de	2019
Enhancing Opaquenamespace.org: Refinement of Local Name Authority Files and Workflows	Seymore, Sarah E.; Simic, Julia	2019
Expressiveness and machine processability of Knowledge Organization Systems (KOS): an analysis of concepts and relations	Peponakis, Manolis; Mastora, Anna; Kapidakis, Sarantos; Doerr, Martin	2019
Identity and Access Management for Libraries	Jin, Qiang; Kudeki, Deren	2019
Just Because We Can, Doesn't Mean We Should: An Argument for Simplicity and Data Privacy With Name Authority Work in the Linked Data Environment	Billey, Amber	2019
LC/NACO Authority File in the Library of Congress BIBFRAME Pilots	Cannan, Judith P.; Frank, Paul; Hawkins, Les	2019
Leveraging Wikidata to Enhance Authority Records in the EHRI Portal	Cooley, Nancy	2019
Local Name Authorities and Linked Data: The Landscape	Craft, Anna R.	2019
Planting Cedar: An Open Source Linked Data Vocabulary Manager at the University of Houston Libraries	Weidner, Andrew; Washington, Anne M.; Liu, Xiping	2019
Rethinking the University of Maryland Authority File for the Linked Data Environment	Parker, Bria; Gray, Adam	2019
Semantic Enrichment of Linked Personal Authority Data: A Case Study of Elites in Late Imperial China	Chen; Shu-Jiun	2019
The Future of Authority Control: Issues and Trends in the Linked Data Environment	Zhu, Lihong	2019
The Visibility of Authority Records, Researcher Identifiers, Academic Social Networking Profiles, and Related Faculty Publications in Search Engine Results	French, Rebecca B.; Fagan, Jody Condit	2019
Western Name Authority File: A Pilot Regional Name Authority Project	Neatrou, Anna; Myntti, Jeremy	2019
Wikidata: From “an” Identifier to “the” Identifier	van Veen, Theo	2019
Extending Name Authority Work beyond the Cataloging Department: A Case Study at the University of Nevada, Reno Libraries	Miller, Dana M.; Jo, Amy	2018
Identification of entities in the Linked Data collection “Rainis and Aspazija” (RunA)	Goldberga, Anita; Kreislere, Maira; Rašmane, Anita; Stūrmane, Aiva; Salna, Edgars	2018
La connessione tra i dati delle biblioteche e il coinvolgimento della comunità : il progetto SHARE Catalogue-Wikidata	Forziati, Claudio; Lo Castro, Valeria	2018
Migration of a library catalogue into RDA Linked Open Data	Candela, G.; Escobar, P.; Carrasco, R. C.; Marco-Such, M.	2018

Título	Autores	Ano
Name Authority Control in Digital Humanities: Building a Name Authority Database of Shanghai Library	Xia, Cuijuan ; Liu, Wei	2018
Normativas interoperables sobre control de autoridades para bibliotecas digitales semânticas	Garzón-Farinós, Fernanda; Peset, Fernanda	2018
Registros de autoridades, enriquecimiento semântico y Wikidata	Agenjo-Bullón, Xavier; Hernández-Carrascal, Francisca	2018
Authority control in Serbia	Savić, Ana	2017
Can RDA Content, Media, and Carrier Coding Improve Discovery Facet Mapping?	McCallum, Carolyn; Gilbertson, Kevin; Kelley, Steve; Corbett, Lauren E.	2017
Gli Authority data e l'intersezione cross-domain nei portali ad aggregazione Il portale BeWeb	Weston, Paul Gabriele; D'Agnelli, Francesca; Tichetti, Silvia; Guerrieri, Claudia; Rizzo, Maria Teresa	2017
O orcid como aplicação de Linked Data no catálogo de bibliotecas	Silva, L. C.; Serra, L. G.; Segundo S., J. E.	2017
O Virtual International Authority File – VIAF e a agregação de valores por metadados de autoridade	Romanetto, L. M.; Santos, P. L. V. A. C.; Alves, R. C. V.	2017
The lost academic home: institutional affiliation links in Google Scholar Citations	Orduña-Malea, E., Ayllón, J. M., Martín-Martín, A.; Delgado López-Cózar, E.	2017
Using OpenRefine's Reconciliation to Validate Local Authority Headings	Carlson, Scott; Seely, Amber	2017
Disambiguating the Departed: Using the Genealogist's Tools to Uniquely Identify the Long Dead and Little Known	Long, Chris Evin	2016
From strings to things	Fox, Robert	2016
How Should Catalogers Provide Authority Control for Journal Article Authors? Name Identifiers in the Linked Data World	Sandberg, Jane; Jin, Qiang	2016
More Than a Name: A Content Analysis of Name Authority Records for Authors Who Self-Identify as Trans	Thompson, Kelly J.	2016
The Path to an RDA Hybridized Catalog: Lessons from the Kent State University Libraries' RDA Enrichment Project	Park, Amey L.; Panchyshyn, Roman S.	2016
Archival description and Linked Data: a preliminary study of opportunities and implementation challenges	Gracy, Karen F.	2015
Cataloger Makeover: Creating Non-MARC Name Authorities	Ilik, Violeta	2015
Context-based aggregation of archival data: the role of authority records in the semantic landscape	Eito-brun, Ricardo	2015
Developing a Tool for Publishing Linked Local Authority Data	Crowe, Katherine; Clair, Kevin	2015
Linked Data authority records for Irish place names	Ryan, Catherine; Grant, Rebecca; Carragáin, Eoghan; Collins, Sandra; Decker, Stefan; Lopes, Nuno	2015
Preparing the Way: Creating Future Compatible Cataloging Data in a Transitional Environment	Seeman, Dean; Goddard, Lisa	2015
Towards the Development of a National Archival Authority File in France: An Approach to Implement EAC-CPF	Chave, Isabelle; Sibille-de Grimoüard, Claire	2015
Use Existing Data First: Reconcile Metadata before Creating New Controlled Vocabularies	Myntti, Jeremy; Neatrou, Anna	2015
AUTHORIS: a tool for authority control in the semantic Web	Leiva-Mederos, Amed; Senso, José A.; Domínguez-Velasco, Sandor; Hípola, Pedro	2013

Título	Autores	Ano
Authority Control in a Digital Repository: Preparing for Linked Data	Myntti, Jeremy; Cothran, Nate	2013
Beyond Failure: Potentially Mitigating Failed Author Searches in the Online Library Catalog Through the Use of Linked Data	Moulaison, Heather Lea; Stanley, Susan Nicole	2013
Can Viewshare Be Used as a Research Network Visualization Tool? A Case Study Based on STEM Departments at Texas A&M University	Ilik, Violeta; Storlien, Jessica; Olivarez, Joseph	2013
Cataloguing in the open - the disintegration and distribution of the record	Malmsten, Martin	2013
datosbnees: A library Linked Dataset	Vila-Suero, D.; Villazón-Terrazas, B.; Gómez-Pérez, A.	2013
Development of a metadata schema describing Institutional Repository content objects enhanced by "LODE-BD" strategies	Solodovnik, Iryna	2013
Efficient supervised and semi-supervised approaches for affiliations disambiguation	Cuxac, Pascal; Lamirel, Jean-Charles; Bonvallot, Valerie	2013
Enhancing an OAI-PMH Service Using Linked Data: A Report from the Sheet Music Consortium	Davison, Stephen; Sugiyama, Yukari; McAulay, Elizabeth; Horning, Claudia	2013
Evolving Landscape in Name Authority Control	Niu, Jinfang	2013
FRBR Review Group initiatives and the world of Linked Data	Riva, Pat	2013
Le edizioni digitali come nuovo modello per dati di autorità concettuali	Tomasi, Francesca	2013
Library of Congress Classification as Linked Data	Ford, Kevin	2013
Linked Data and the Library of Congress	Laurence, Corinne	2013
Ontologias de control de autoridades en el ámbito de los datos abiertos enlazados	Pastor-Sánchez, Juan-Antonio	2013
Subject Headings in Spanish: The lcsb-es.org Bilingual Database	Kreyche, Michael	2013
Data Aggregation and Dissemination of Authority Records through Linked Open Data in a European Context	Agenjo, Xavier; Hernández, Francisca; Viedma, Andrés	2012
Interactive context-aware user-driven metadata correction in digital libraries	Bainbridge, David; Twidale, Michael; Nichols, David	2012
RDA, el nuevo código de catalogación: cambios y desafíos para su aplicación	Picco, Paola; Repiso, Virginia Ortiz	2012
The Development development Of of Resource Description & Access and its impact on music materials	Glennan, Kathryn P.	2012
Usage and Impact of Controlled Vocabularies in a Subject Repository for Indexing and Retrieval	Borst, Timo	2012
Do we need to change? Do we want to change? The future of Bibliographic Information Systems	Žumer, Maja	2011
UNIMARC and Linked Data	Dunsire, Gordon; Willer, Mirna	2011
Analisi e riflessioni sul VIAF, Virtual International Authority File	Manzotti, Giulia	2010

Fonte: Dados da pesquisa.

Overview of scientific production on authority control in the context of *Linked Data*: a systematic mapping in Information Science journals

Abstract: This article presents an overview of the scientific production on authority control in the context of *Linked Data* in Information Science journals. Conducted as an exploratory study, the investigation employs systematic mapping and a bibliometric approach to build representative indicators of the studied Corpus. A total of 116 articles published between 2010 and 2024 were analyzed, with data extracted regarding the year of publication, journals, authors' affiliations, languages, and keywords used. The results indicate that 2019 was the most productive year, with the United States, Italy, and Spain being the countries with the highest number of publications. English is the predominant language, followed by Italian and Spanish. The articles address the topic in conjunction with bibliographic description standards such as the Resource Description and Access and the Bibliographic Framework Initiative, conceptual models such as the Functional Requirements for Bibliographic Records and the Resource Description Framework, as well as ontologies and identity management systems like the Virtual International Authority File and the Open Researcher and Contributor ID. The research highlights the transition and adaptation of traditional authority control to the current cataloging context, analyzing its impact on information retrieval and the management of relationships between entities. It concludes that, although discussions are more advanced on the international scene, particularly in the United States, Italy, and Spain, there remains a significant gap in studies on the topic in Brazil.

Keywords: authority control; linked data; semantic web; cataloging

Declaração de autoria

Concepção e elaboração do estudo: Leonardo Silva Oliveira, Fabiano Ferreira de Castro

Coleta de dados: Leonardo Silva Oliveira, Fabiano Ferreira de Castro

Análise e interpretação de dados: Leonardo Silva Oliveira, Fabiano Ferreira de Castro, Márcia Regina da Silva

Redação: Leonardo Silva Oliveira, Fabiano Ferreira de Castro, Márcia Regina da Silva

Revisão crítica do manuscrito: Leonardo Silva Oliveira, Fabiano Ferreira de Castro, Márcia Regina da Silva

Declaração de disponibilidade de dados

O conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo pode ser solicitada aos autores (ver autoria para correspondência).

Autoria para correspondência

Leonardo Silva Oliveira

leonardo.silva-oliveira@unesp.br

Editor-chefe

Thiago Henrique Bragato Barros

Como citar

OLIVEIRA, Leonardo Silva; CASTRO, Fabiano Ferreira; SILVA, Márcia Regina. Panorama da produção científica sobre o controle de autoridade no contexto do Linked Data: um mapeamento sistemático e bibliométrico em periódicos da Ciência da Informação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 31, e-142499, 2025. <https://doi.org/10.1590/1808-5245.31.142499>.

Parecer(es) aberto(s):

<https://doi.org/10.1590/1808-5245.31.142499A>

<https://doi.org/10.1590/1808-5245.31.142499B>

Recebido: 14/09/2024

Aceito: 28/04/2025

