

---

# CONTRIBUIÇÕES DO IFLA LRM PARA O RDA: uma revisão sistemática da literatura<sup>1</sup>

*IFLA LRM's contributions to RDA: a systematic literature review*

---

**Rhuan Henrique Alves de Oliveira (1), Fabiano Ferreira de Castro (2)**

(1) Universidade Federal de São Carlos, Brasil, rhuan.henrique.oliv@gmail.com. (2),  
Brasil, fabianocastro@ufscar.br



## Resumo

O *RDA Toolkit Restructure and Redesign (3R) Project*, finalizado em dezembro de 2020, teve como objetivo alinhar o padrão *RDA* com o *IFLA Library Reference Model (IFLA LRM)*, modelo conceitual do universo bibliográfico que consolida a Família dos modelos FR. Dessa maneira, busca-se averiguar as contribuições e o impacto do *IFLA LRM* para com o *RDA*. Para tanto, realizou-se uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), a fim de identificar o estado da arte do assunto na literatura científica. Constatou-se que a categoria em que se observa de maneira mais explícita a implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA* é a ontológica, referente à representação formal do universo de coisas que existem em um dado domínio, e que também o *IFLA LRM* exerce um papel de intermediário, que possibilita a integração cada vez maior dos dados bibliográficos em *RDA* no universo maior de dados da *Web Semântica e Linked Data*.

**Palavras-chaves:** Catalogação Descritiva. Revisão Sistemática da Literatura. Códigos de catalogação. Modelos conceituais. IFLA LRM. RDA.

## Abstract

The *RDA Toolkit Restructure and Redesign (3R) Project*, finished in December 2020, aimed to align the *RDA* standard with the *IFLA Library Reference Model (IFLA LRM)*, a conceptual model of the bibliographic universe that consolidates the models of the FR Family. Therefore, this research seeks to ascertain the contributions and impact of the *IFLA LRM* to *RDA*. Therefore, a Systematic Literature Review (RSL) was carried out in order to identify the state of the art of the subject in the scientific literature. It was found that the category in which the implementation of the *IFLA LRM* by the *RDA* is most explicitly attested is ontological, concerning the formal representation of the universe of things that exist in a given domain, and thus, the *IFLA LRM* plays an intermediary role, enabling the increasing integration of bibliographic data in *RDA* into the larger universe of Semantic Web and Linked Data data.

**Keywords:** Descriptive cataloging. Systematic literature review. Cataloging codes. Conceptual models. IFLA LRM. RDA.

## 1 Introdução

---

Os códigos de catalogação são instrumentos basilares da prática da Catalogação Descritiva, exercendo função normalizadora na elaboração de catálogos e norteadora na consolidação de sua base teórica. Tais instrumentos constituem-se de regras para a descrição de recursos a serem aplicadas na elaboração de registros bibliográficos, prescrevendo os elementos que devem ser descritos, como devem ser registrados seus respectivos valores e como selecionar pontos de acesso a tais registros, de tal maneira que assegurem consistência na estruturação de um catálogo.

Nesse contexto, as tendências da Catalogação Descritiva moderna podem ser identificadas na passagem de práticas catalográficas singulares e locais, para práticas mais cooperativas, em nível global, e, de ambientes analógicos para ambientes digitais, as quais culminaram no *Resource Description and Access (RDA)* (Dobreski 2021).

Essas tendências, porém, têm início no final do século XX e início do século XXI, com uma mudança de paradigma no cenário do domínio bibliográfico, motivada pelo avanço tecnológico e a ascensão do ambiente digital. Resultados de tal transição são tanto o modelo conceitual *Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)*, de 1998, e seu impacto na teoria catalográfica, quanto às Declarações Internacionais de Catalogação de 2009 e 2016, todos publicados pela *International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)*.

Dessa maneira, o *RDA* surge visando à descrição e o acesso de recursos no ambiente digital, prescrevendo um conjunto de elementos de dados, de diretrizes e de instruções para a criação de metadados estruturados de acordo com modelos internacionais com foco no usuário. Publicado em 2010, o *RDA* foi desenvolvido com a pretensão de substituir o Código de Catalogação Anglo-Americano 2ª edição revista (AACR2r), e com vistas a ser projetado como um padrão internacionalmente aceito (RDA Steering Committee 2020).

Em 2016, no entanto, começou-se a discutir a necessidade de reestruturação e de redesenho do *RDA*, o que culminou na iniciativa, por parte da *American Library Association (ALA)* e do *RDA Steering Committee (RSC)*, de dar início ao *RDA Toolkit Restructure and Redesign (3R) Project* (Machado e Zafalon 2020). O propósito do projeto foi tornar o *RDA* compatível com o modelo

*IFLA Library Reference Model (IFLA LRM)*, buscando consolidar as lacunas e inconsistências dos modelos da Família FR (RDA Steering Committee, 2017).

O *IFLA LRM* é um modelo conceitual estruturado a partir do modelo Entidade-Relacionamento Estendido (EER), que unifica e integra de maneira consistente os modelos da Família FR, que além do *FRBR*, é composta pelo *Functional Requirements for Authority Data (FRAD)* e *Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD)*. Para tanto, o modelo aborda os dados bibliográficos em um sentido amplo e geral, explicitando princípios gerais que governam a estrutura lógica da informação bibliográfica. Outrossim, o *IFLA LRM* foi desenvolvido levando em conta as tecnologias da *Web Semântica* e sua compatibilidade com o *Linked Data* (Riva et al. 2017).

O *3R Project* foi finalizado em dezembro de 2020, ao mesmo tempo que a transição beta do *RDA Toolkit* à *RDA Oficial* foi concretizada (RDA Toolkit 2020).

A partir do contexto apresentado, partiu-se da seguinte questão de pesquisa: Qual a contribuição do *IFLA LRM* para a reestruturação e redesenho do *RDA*?

Sendo assim, essa pesquisa propõe-se a estudar o impacto do *IFLA LRM* na prática catalográfica em *RDA*, buscando um mapeamento das contribuições do modelo conceitual para o padrão.

## **2 Percorso metodológico**

---

De caráter exploratório e descritivo, essa pesquisa adota como método, a Revisão Sistemática da Literatura (RSL). A Revisão Sistemática da Literatura é um método de pesquisa composto de um corpo estruturado de protocolos, de etapas e de critérios pré-definidos, que garantem alta e comprovável qualidade, possuindo caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, e todo os seus procedimentos e critérios explicitamente apresentados (Galvão e Ricarte 2019).

A Revisão Sistemática da Literatura foi conduzida em três etapas principais: (i) Planejamento, que consistiu em uma análise exploratória do tema por meio de uma revisão

bibliográfica, e preenchimento do protocolo de busca; (ii) Execução, englobando a busca nas bases de dados selecionadas, aplicação dos critérios de inclusão e exclusão nos documentos recuperados, e extração dos dados pertinentes; e (iii) Sumarização, contemplando a análise dos resultados.

Utilizou-se a ferramenta *State of the Art through Systematic Review (StArt)*, no desenvolvimento da RSL. O *StArt* conta com um protocolo no qual são registradas as informações importantes como as palavras-chave, os critérios de inclusão e de exclusão, as bases de dados consultadas, as categorias de análise etc., conforme visualizado no Quadro 1.

Quadro 1 - Protocolo de busca da RSL.

<b>Protocolo da Revisão Sistemática da Literatura</b>	
Objetivos	Identificar e apresentar o impacto do modelo IFLA LRM na prática catalográfica em RDA.
Questão principal	Qual a contribuição do IFLA LRM para a prática catalográfica em RDA?
População	Resultados de projetos, de iniciativas e de casos de uso do modelo IFLA LRM que relacione a catalogação de recursos em RDA.
Intervenção	Estudos conceituais ou práticos da adoção do modelo conceitual IFLA LRM para a prática catalográfica em RDA.
Controle	Análise exploratória do tema, considerando artigos, teses, dissertações e trabalhos completos publicados em eventos científicos sobre a temática.
Resultados	Deseja-se a construção de um corpus teórico-metodológico que contemple o impacto do modelo IFLA LRM na prática catalográfica em RDA.
Aplicação	Profissionais da Ciência da Informação que trabalham com Catalogação Descritiva e bibliotecários que atuam na modelagem de ambientes/sistemas informacionais.
Palavras-chave	Resource Description and Access. RDA. IFLA LRM. IFLA Library Reference Model. FRBR LRM. FRBR-Library Reference Model. LRM. Catalogação descritiva. Descriptive Cataloging. Catalogación descriptiva. Códigos de catalogação. Cataloguing Codes. Códigos de Catalogación. Metadados. Metadata. Metadatos.
Critérios de seleção de fontes	Artigos científicos publicados em periódicos da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.
Linguagem dos estudos	Português. Inglês. Espanhol.
Métodos de seleção	Leitura do título e do resumo dos documentos, aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão, leitura da introdução e da conclusão, ou ainda, do documento completo nos casos em que as análises anteriores se mostrarem inconclusivas para a seleção.
Definição das bases de dados	Web of Science; Taylor & Francis; Information Science & Technology Abstracts (ISTA); Library, Information Science & Technology Abstracts with full text (LISTA) e Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI).

Critérios de Inclusão e Exclusão	(I) Trabalhos que discutem os termos estabelecidos. (I) Trabalhos que discutem a implementação do IFLA LRM pelo RDA. (I) Trabalhos que abordam o contexto tecnológico vigente da Catalogação Descritiva, demonstrados pelas ações do IFLA LRM e RDA.  (E) Trabalhos que mencionam os termos apenas no resumo. (E) Trabalhos que mencionam os termos apenas nas palavras-chave. (E) Trabalhos que mencionam os termos apenas em tabelas e quadros. (E) Trabalhos que mencionam os termos apenas nas referências. (E) Trabalhos que mencionam os termos apenas em notas de rodapé.
Tipos documentais	Artigos publicados nos periódicos científicos, sem restrição do período de publicação.
Estudos iniciais	Oliveira; Castro; Jesus (2021).
Avaliação de qualidade dos estudos	A avaliação da qualidade dos documentos será feita a partir dos critérios de cientificidade dos periódicos e da análise da metodologia dos estudos aceitos.
Campos para avaliação da qualidade	Método de avaliação do periódico. Metodologia e procedimentos metodológicos do estudo.
Campos de extração dos dados	Enfoque do documento Implementação do IFLA LRM pelo RDA Vantagens da implementação Desvantagens da implementação Casos de uso
Sumarização dos resultados	Agrupar os resultados em quadros de acordo com a categoria de análise, permitindo a realização de análises quantitativa e qualitativa dos conceitos estabelecidos.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

As buscas nas bases de dados selecionadas e apontadas no protocolo da Revisão Sistemática da Literatura foram realizadas primeiramente em 19 de agosto de 2021 e, posteriormente, atualizadas em 10 de novembro de 2021.

A estratégia de busca foi definida, a partir do nome por extenso do padrão *RDA* e de sua sigla, e por meio do operador booleano AND, estabeleceu-se a conjunção com as variações do nome do modelo *IFLA LRM*, que até 2016 foi *FRBR-LRM* e a partir de 2017 tornou-se *IFLA LRM*. Dessa maneira, seguiu-se a elaboração da seguinte maneira: (“RDA” OR “Resource Description

and Access”) AND (“IFLA LRM” OR “IFLA-LRM” OR “LRM” OR “IFLA Library Reference Model” OR “FRBR-LRM” OR “FRBR LRM” OR “FRBR Library Reference Model”). Optou-se por uma estratégia de busca mais geral pautada na finalização recente do *3R Project*, partindo da hipótese de que haveria número limitado de artigos, fazendo-se necessária uma abordagem mais abrangente na composição da estratégia da busca.

As bases utilizadas foram *Web Of Science* (14 resultados / 11% dos resultados), *Information Science & Technology Abstracts (ISTA)* (11 resultados / 9 % dos resultados), *Library, Information Science & Technology Abstracts with full text (LISTA)* (25 resultados / 20 % dos resultados), *Taylor & Francis* (71 resultados / 58% dos resultados) e Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) (2 resultados / 1% dos resultados), das quais foram recuperados um total de 123 resultados. Após a leitura do título, do resumo e das palavras-chave dos documentos, realizou-se a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão.

Dos 123 documentos recuperados, foram selecionados 11 artigos (8,9%), sendo 34 artigos (27,6%) duplicados e 78 artigos (63,4%) rejeitados. Desse modo, a massa documental dessa pesquisa é constituída por 11 documentos que abordam o *RDA* redesenhado e reestruturado e, que foram analisados conforme as categorias estabelecidas: enfoque, implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*, vantagens e desvantagens da implementação, casos de uso e tendências de pesquisa.

### **3 Análise dos resultados e discussão**

---

A análise minuciosa dos documentos aceitos permitiu identificar suas respectivas propostas e abordagens indicadas nos Quadros 2 e 3. Outrossim, foi-se constatado que tais abordagens agrupavam-se em duas categorias de enfoque mais amplas: Análise Conceitual e Descritiva e Casos de Uso.

Quadro 2 - Abordagens de Análise conceitual e descritiva

Ano	Título	Autor(res)	Enfoque
2017	FRBR Models and RDA Updates.	Adamich, T.	Novos conceitos do <i>IFLA LRM</i> e consequência de sua adoção pelo <i>RDA</i> .
2018	Estudio de la adaptación a RDA y BIBFRAME en el ámbito de las Bibliotecas Españolas: Estudios de caso	Cormenzana Lopez, R.; Lopez-Borrull, A.	Estudos de caso que abordam as transições e adaptações das bibliotecas espanholas para o <i>RDA</i> e <i>BIBFRAME</i> .
2019	IFLA Library Reference Model, RDA, and Serials in a Nutshell	Mering, M.	Modelagem de publicações seriadas no <i>IFLA LRM</i> e no <i>RDA</i> reestruturado e redesenhado.
2020	Comparison of Key Entities Within Bibliographic Conceptual Models and Implementations: Definitions, Evolution, and Relationships.	Seikel, M.; Steele, T.	Análise e comparação das principais entidades da Família FR ( <i>FRBR</i> , <i>FRAD</i> e <i>FRSAD</i> ), do <i>IFLA LRM</i> , do <i>RDA</i> e do <i>BIBFRAME</i> .
2020	Understanding and Reviewing RDA Vocabularies in RDF: A Multi-Layer Framework Approach	Taniguchi, S.	Proposta de uma estrutura de 4 camadas para a análise e entendimento dos Vocabulários <i>RDA</i> em <i>RDF</i> pós-projeto 3R.
2021	Extending the LRM Model to Integrating Resources	Aalberg T.; O'Neill, E.; Žumer, M.	Proposta de extensão do <i>IFLA LRM</i> para a modelagem de Recursos Integrados.
2021	The Bibliographic Work: History, Theory, and Practice	Holden, C.	Análise da conceituação da "Obra Bibliográfica" como entidade no desenvolvimento da prática catalográfica.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).



Quadro 3 - Casos de uso

Ano	Título	Autor(res)	Enfoque
2020	Instructions, Interfaces, and interoperable Data: The RIMMF Experience with RDA Revisited	Dunsire, G.; Fritz, D.; Fritz, R.	Caso de estudo do <i>RDA In Many Metadata Formats (RIMMF)</i> , software desenvolvido para aperfeiçoar a orientação e treinamento de catalogadores utilizando <i>RDA</i> .
2020	Practical analysis of the Resource Description and Access and Library Reference Model in Koha in the cataloging process	Teixeira, M. V.; Shintaku, M.; Schiessl, I. T.; Murakami, T. R. M.; Macedo, D. J.	Adequação do software Koha para a aplicação do <i>RDA</i> e do <i>IFLA LRM</i> no processo de catalogação.
2020	The Potential of IFLA LRM and RDA Key Entities for Identification of Entities in Textual Documents of Cultural Heritage: The RunA Collection	Rašmane, A.; Goldberga, A.	Potencial de aplicação do <i>IFLA LRM</i> e do <i>RDA</i> na identificação e marcação de entidades e ligação semântica de dados em documentos textuais (dados não estruturados) que compõem coleções de patrimônio cultural.
2021	Prototype Cataloging Interface Based on the IFLA Library Reference Model (LRM). Part 1: Conceptual Design	Budanović, M. P.; Žumer, M.	Proposta de protótipo de interface de catalogação baseado no <i>IFLA LRM</i> e com conjunto de dados <i>RDA</i> .

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A partir da extração das informações pertinentes da massa de documentos aceita e de acordo com as categorias de análise explicitadas no protocolo (Enfoque do documento, Implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*, Vantagens e Desvantagens da implementação e Casos de uso), as discussões foram aprofundadas e confrontadas com o documento final do *IFLA LRM* e do *RDA Toolkit*<sup>2</sup>.

### 3.1 Implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*

Essa seção estrutura-se, a partir dos principais conceitos destacados e discutidos nos documentos da RSL.

---

Oliveira, Rhuan Henrique Alves de, e Castro, Fabiano Ferreira de. Contribuições do IFLA LRM para o RDA: uma revisão sistemática da literatura. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, vol. 16, publicação contínua, 2022, e02156. DOI 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02156

### 3.1.1 Entidades, estrutura e terminologia

A categoria em que se verifica de maneira mais explícita a implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*, é a ontológica, referente à representação formal do universo de coisas que existem em um dado domínio (no caso, o bibliográfico), suas entidades, definições, estruturação e terminologia.

Começando pela entidade Res, a entidade superior em nível hierárquico e superclasse de todas as outras entidades do *IFLA LRM*, é possível observar sua equivalência na conceituação da Entidade *RDA*. Res é definida como “qualquer entidade no universo do discurso” no *IFLA LRM*, enquanto a Entidade *RDA* é uma “classe abstrata de objetos conceituais fundamentais no universo do discurso humano que são focos de interesse para usuários de metadados RDA em uma sistema para descoberta de recursos” (RDA Steering Committee 2022).

Conforme apontam Seikel e Steele (2020), a utilização do termo “universo do discurso humano” por parte do *RDA* na definição da entidade em voga, deixa claro que a Entidade *RDA* é equivalente a Res. Outrossim, a função agregadora da Entidade *RDA* e sua modelagem como superclasse, confirmam que o *RDA* em sua estrutura adotou a hierarquia de entidades do *IFLA LRM*, assim como a herança de atributos consequente de tal modelagem.

Contudo, algo que Seikel e Steele (2020) deixam de apontar é que, apesar de serem entidades equivalentes do *RDA* e do *IFLA LRM*, a Entidade *RDA* e Res possuem uma relevante distinção, onde a primeira representa uma especificação ontológica da totalidade abrangida pela Res:

A entidade de nível superior do LRM (Res) não é utilizada no RDA. Em vez disso, a Entidade RDA é uma entidade subtipo da Res, limitada ao conjunto de entidades definidas no RDA, ao invés de todas as coisas ou entidades no universo do discurso humano (RDA Steering Committee 2022 tradução nossa).

Em outras palavras, a Entidade *RDA* possui um refinamento em sua definição, abrangendo apenas ao conjunto de conceitos do universo do discurso (abrangido em sua totalidade pela entidade Res) que são de interesse aos usuários do *RDA*.

A entidade Res é uma entidade inédita do *IFLA LRM* - por mais que seja uma generalização da entidade Thema do *FRSAD*, não consta, porém, no *FRBR* e no *FRAD* - e dessa maneira, não

está presente no *RDA* Original. As entidades Obra, Expressão, Manifestação e Item, porém, que formam o núcleo do *FRBR*, estavam presentes no *RDA* Original (*pré-3R Project*) e permaneceram no *RDA* Oficial (*pós-3R Project*). Por mais que tais entidades tenham sofrido alterações e refinamentos em suas respectivas definições no *IFLA LRM*, apenas a entidade Obra no *RDA* Oficial teve um acréscimo em sua definição.

O *IFLA LRM* é mais específico em sua definição da entidade Obra do que o *FRBR*, uma vez que, no *FRBR* a Obra representava a criação intelectual ou artística em si, e, no *IFLA LRM*, a Obra agora representa o conteúdo de tal criação. Essa ideia foi incorporada pelo *RDA* (Seikel e Steele 2020).

Essa mudança, sutil mas não superficial, implícita e conceitualmente habilita a declaração do Atributo de Expressão Representativa no nível da Obra, ocorrida no *IFLA LRM*, e incorporada também pelo *RDA* Oficial. Tal atributo, considerado essencial na caracterização de uma Obra, infere seus valores a partir de Expressões particulares consideradas mais representativas da Obra:

Usuários finais intuitivamente entendem que Hamlet de William Shakespeare está vinculado ao idioma inglês e que seu gênero literário é a peça teatral. Os usuários irão considerar que expressões derivadas, como versões resumidas ou traduções, são expressões diferentes da obra que estão mais distantes da expressão “original” do que edições completas em inglês (Riva et al. 2017 p. 94).

Como consequência desse atributo é estabelecida uma “distância” entre uma determinada Expressão e a imagem da Expressão “ideal”, o que “[...] geralmente é de interesse e pode ser utilizada como um critério de seleção para expressões” (Riva et al. 2017 p. 93).

No *RDA* Oficial é explicitado que, apesar da incorporação do atributo citado, Expressões que realizam uma Obra continuam a ser tratadas igualmente, apesar de certas características de uma Expressão que melhor representam a intenção dos criadores da Obra, tornarem tal Expressão uma realização canônica da Obra, que, por conseguinte, concede valores de elementos específicos usados para caracterizar e distinguir um Obra (RDA Steering Committee 2022).

Um atributo do *IFLA LRM* de função semelhante ao Atributo de Expressão Representativa, e que foi incorporado pelo *RDA*, é a Declaração de Manifestação. Declarado no nível da manifestação, esse atributo é identificado e transcrito de uma fonte presente nos exemplares da

manifestação, considerada significativa para os usuários entenderem como o recurso se caracteriza (Riva et al. 2017). Em outras palavras, o atributo Declaração de Manifestação:

[...] estabelece uma estrutura por meio da qual informação contextual pode ser adicionada a uma declaração de título para realçar como a manifestação identifica-se a si mesma e em relação a outras manifestações da mesma Obra” (Adamich 2017 p. 15 tradução nossa).

Adamich (2017) destaca que, de certa maneira, a conceituação desse atributo é semelhante ao uso e aplicação da designação geral do material (DGM). Em suma, o *RDA* incorpora tal atributo e compartilha sua definição, acrescentando que: “Uma declaração de manifestação auxilia as tarefas do usuário identificar e encontrar” (RDA Steering Committee 2022).

O *RDA* também adota a hierarquia concernente à entidade Agente do *IFLA LRM*, declarando-a uma entidade supertipo (superclasse), com os subtipos (subclasses) Pessoa e Agente Coletivo. Porém, uma diferença do *RDA* em relação ao *IFLA LRM* é que a entidade Agente Coletivo também é declarada um supertipo das entidades Autoria Corporativa e Família (Seikel e Steele 2020).

Essa hierarquia da entidade Agente do *IFLA LRM* permite expandir “[...] família de relacionamentos entre entidades OEMI<sup>3</sup> e agentes para capturar responsabilidade pelo processo de criação, manufatura, distribuição, propriedade, ou modificação” (Budanović E Žumer 2021 p. 6 tradução nossa).

Referente à conceituação da entidade Pessoa, o *IFLA LRM* e o *RDA*, ao atribuírem-na a definição de “um ser humano individual”, privam personagens fictícios de qualquer atribuição de autoria. Essa abordagem do *IFLA LRM* é um desdobramento da declaração contida nas notas de escopo da entidade Agente: “[...] Os seres humanos são direta ou indiretamente a força motriz por trás de todas essas ações<sup>4</sup> realizadas por todos os agentes” (Riva et al. 2017 p. 29).

No entanto, apesar de privar personagens fictícios de autoria, o *IFLA LRM* não ignora identidades bibliográficas, prescrevendo como solução um cenário onde “[...] uma identidade bibliográfica é um agrupamento de nomens utilizado por uma pessoa no mesmo contexto ou contextos bibliograficamente significativos” (Riva et al. 2017 p. 92).

---

Oliveira, Rhuan Henrique Alves de, e Castro, Fabiano Ferreira de. Contribuições do IFLA LRM para o RDA: uma revisão sistemática da literatura. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, vol. 16, publicação contínua, 2022, e02156. DOI 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02156

[...] uma identidade bibliográfica deve ser representada por um nomen da entidade pessoa. Um exemplo seria: a entidade pessoa Fernando Pessoa possui vários nomens, referindo-se a seus heterônimos Alberto Caeiro, Ricardo Reis, Álvaro de Campos e Bernardo Soares; esses nomens são agrupados juntamente com outros nomens, referentes a variados identificadores e diferentes línguas, formando um cluster de nomens que dizem respeito ao mesmo contexto de uso. (Oliveira et al. 2021 p. 377).

Nomen é mais uma entidade que o *IFLA LRM* traz para o *RDA*. Definida no *IFLA LRM* como uma associação estabelecida entre uma entidade e sua designação, a Nomen permite uma distinção clara entre as etiquetas/termos (nomes, títulos, identificadores etc.) e as coisas em si (representadas pela entidade Res) (Dunsire et al. 2020). No *RDA*, sua definição consta como “designação/etiqueta de qualquer Entidade RDA”, e abrange nome, título, ponto de acesso, ou identificador (RDA Steering Committee 2022).

A distinção entre termos e coisas em si, que a entidade Nomen permite estruturar, dá-se graças ao processo de Reificação, que consiste na modelagem de um relacionamento como entidade, permitindo que ela possa ter seus próprios atributos e relacionamentos. Conforme notas de escopo, a entidade Nomen pode ser entendida como “a reificação de um relacionamento entre uma instância de res e um string” (Riva et al. 2017 p. 32).

Essa divisão ontológica do universo bibliográfico entre entidades Res e Nomen, estabelecida pelo *IFLA LRM*, e que o *RDA* incorpora, faz-se necessária, para permitir que se apresente “[...] os complexos relacionamentos que se originam entre as várias entidades do universo bibliográfico, separadamente dos diversos rótulos que utilizamos para identificar e falar sobre essas entidades” (Abrahamse 2019 p. 12 tradução nossa).

Outras entidades incorporadas pelo *RDA* foram Lugar e Intervalo de Tempo, e em ambas, a definição é compartilhada com o *IFLA LRM*. A entidade Lugar, já constava no *FRBR* e no *RDA* Original, e sua definição abrangia lugares fictícios, o *IFLA LRM*, porém, excluiu tais lugares de sua definição; Intervalo de Tempo, por sua vez, é uma entidade inédita do *IFLA LRM* (Seikel E Steele 2020).

Finalmente, constata-se que, apesar de o *IFLA LRM* ter a intenção de ser agnóstico no que concerne à prescrição de formatação dos dados, sua adoção pelo *RDA* - também agnóstico na prescrição de formato - tornou o modelo conceitual do padrão mais alinhado com as triplas *do*

*Resource Description Framework (RDF)*, que consiste em um padrão da Web Semântica. Por conseguinte, isso mostra que o *IFLA LRM* exerce um papel de intermediário, aproximando o *RDA* do *BIBFRAME*, que foi por sua vez, explicitamente projetado para criação de dados bibliográficos arquitetados de acordo com as triplas *RDF* (Seikel e Steele 2020).

### 3.1.2 Agregados e Publicações Seriadas

O *IFLA LRM* proporciona ao *RDA* uma evolução no tratamento de Agregados. No modelo, os Agregados são definidos como “[...] uma manifestação que materializa várias expressões” (Riva et al. 2017 p. 95). A partir dessa modelagem, uma Manifestação agregada materializa, além de Expressões distintas, uma Expressão agregadora que, conseqüentemente, realiza uma Obra agregadora.

O *IFLA LRM* considera que o esforço intelectual ou artístico realizado no processo de agregar Expressões atende aos critérios necessários para que seja considerado uma Obra distinta, isto é, uma Obra agregadora. Por conseguinte, a essência de tal Obra é o critério de seleção e de organização. Outrossim, o *IFLA LRM* declara três tipos de Agregados: Coleções agregadas de Expressões, Agregados resultantes de acréscimos e Agregados de Expressões paralelas (Riva et al. 2017).

Toda essa modelagem de Agregados foi incorporada ao *RDA*, e possibilita, por desdobramento, a uma nova abordagem e modelagem de publicações seriadas.

No *IFLA LRM* as publicações seriadas são um tipo específico de Obra agregadora. Isto é, uma Obra seriada é uma construção complexa, cuja Manifestação, que a representa em sua totalidade, é composta por outras Manifestações agregadas publicadas em série, cuja estruturação é estabelecida por meio do relacionamento todo/parte LRM-R26<sup>5</sup>, no nível da Manifestação. Essas Manifestações agregadas são fascículos, por suas vezes agregados de artigos, publicados ao longo do tempo (Riva et al. 2017).

A entidade Obra no *IFLA LRM* é aquela que permite a identificação dos conteúdos comuns compartilhados entre Expressões distintas, porém esse conteúdo comum é entendido diferente nas instâncias de Obras monográficas e Obras Seriadas:

---

Oliveira, Rhuan Henrique Alves de, e Castro, Fabiano Ferreira de. Contribuições do IFLA LRM para o RDA: uma revisão sistemática da literatura. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, vol. 16, publicação contínua, 2022, e02156. DOI 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02156

[...] os “conteúdos comuns” que definem uma obra seriada residem tanto na intenção do editor de transmitir aos usuários finais a sensação de que todos os fascículos pertencem a um todo identificável, quanto na reunião de conceitos editoriais (um título, um tema geral, um layout reconhecível, uma frequência regular etc.) que ajudam a transmitir essa sensação (Riva et al. 2017 p. 98).

A Obra Seriada dá origem a uma sequência de Obras agregadoras que tem como resultado os fascículos. O relacionamento entre essas Obras é expresso por meio da relação obra-inspiração (LRM-R21), declarada como “[...] o relacionamento entre duas obras em que o conteúdo do primeiro serviu como fonte de ideias para o segundo” (Riva et al. 2017 p. 74).

Incorporando essa modelagem, o *RDA* começa por estabelecer a dicotomia entre Obra Estática e Obra Diacrônica (Mering 2019). A Obra Estática tem conteúdo completo incorporado em um “único ato de publicação”, não sendo esperado que ele sofra alterações com o decorrer do tempo; a Obra Diacrônica, por sua vez, é planejada a ser incorporada através do tempo e conforme seu plano “[...] é executado, o conteúdo da Obra é alterado gradualmente, sendo realizado por meio de uma ou mais Expressões distintas, que são incorporadas por uma ou mais Manifestações” (RDA Steering Committee 2022).

Outrossim, as Obras Diacrônicas são divididas em dois tipos, caracterizados pela maneira que seu conteúdo é estendido: Obra Sucessiva e Obra Integradora. Na Obra Sucessiva, o conteúdo é estendido por acumulação, e, no caso da Obra Integradora, o conteúdo é substituído em intervalos de tempo, tornando as versões anteriores inacessíveis (RDA Steering Committee 2022).

O processo de acumulação de conteúdo da Obra Sucessiva resulta em um conjunto de Expressões, onde cada Expressão realiza uma edição da Obra, sendo incorporada em uma única Manifestação. Cada Expressão e Manifestação de uma edição da Obra é parte de uma Expressão e Manifestação que realiza e incorpora a Obra Sucessiva como um todo, semelhantemente à Obra Seriada do *IFLA LRM* (RDA Steering Committee 2022).

Essa modelagem é realizada com o Plano de Extensão<sup>6</sup>, principalmente por meio de seu atributo Modo de Extensão (seus outros dois atributos são: Término de Extensão e Requisito de Extensão), que possui os valores de integração e sucessão. Diante disso, o *RDA* declara que a essência de uma Obra Diacrônica é seu plano de mudança de conteúdo, o que torna o Plano de Extensão caracterizador da Obra Diacrônica (RDA Steering Committee 2022).

---

Oliveira, Rhuan Henrique Alves de, e Castro, Fabiano Ferreira de. Contribuições do IFLA LRM para o RDA: uma revisão sistemática da literatura. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, vol. 16, publicação contínua, 2022, e02156. DOI 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02156

Dessa maneira, a modelagem das publicações seriadas fica bem granular e definida, por meio dos atributos prescritos para as Obras Diacrônicas, e suas fronteiras em relação à Obras monográficas (assim como suas próprias fronteiras de transformação) bem estabelecidas.

### 3.1.3 O 4-Fold Path

O *4-Fold Path* é uma consequência da implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*, que consiste na prescrição de quatro métodos a serem utilizados para o registro de valor de um elemento *RDA*. Esses métodos derivam da declaração, por parte do *IFLA LRM*, de que existem duas maneiras de representação de um atributo em uma implementação real: como um mero literal (um *string*, um número...) ou como um *Uniform Resource Identifier (URI)*, que aponta para uma fonte externa (seja ela um documento referencial ou normativo, um arquivo de autoridade ou lista de valores codificados) (Riva et al. 2017).

Com efeito, o *RDA* especifica quatro métodos de registro de valor de um elemento: Descrição não-estruturada, Descrição estruturada, Identificadores e *Internationalized Resource Identifier (IRI)* - Identificador de recurso internacionalizado. O Quadro 4 explicita as espécies que os quatro métodos abarcam.

Quadro 4 - Métodos de registro

Métodos de registro	Espécies incluídas
Descrição não-estruturada	Declaração de manifestação, nota não-estruturada, nome ou título em ordem direta do modo como apresenta-se na fonte de informação, e termo não-controlado para um conceito (RDA Steering Committee 2022).
Descrição estruturada	Ponto de acesso, nota estruturada, nome ou título derivados de um sistema de controle de autoridade, um termo para conceito extraído de um vocabulário controlado e um valor associado a um tipo de dado estruturado, incluindo números, datas e tempos (RDA Steering Committee 2022).
Identificadores	Identificador designado por um agente independente e externo, identificador designado por uma agente local e notação para um conceito extraído de um vocabulário controlado (RDA Steering Committee 2022).
<i>IRI</i>	Específico, inclui somente <i>IRIs</i> (RDA Steering Committee 2022).

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).



Adamich (2017 p. 16 tradução nossa), mais especificamente, vai acrescentar que o *4-Fold Path* proporciona

[...] uma plataforma de desenvolvimento entidade-relacionamento para uso em diálogo com profissionais da tecnologia da informação e arquitetos de sistemas para maximizar integração de entidades e oportunidades de dados de autoridade, também, a aparente natureza interoperável de cada um dos métodos 4-Fold Path do LRM significa que conectividade pode ser incorporada em sistemas e design de aplicações onde a mesma entidade pode ser representada de diferentes maneira através do 4-Fold Path.

Dessa maneira, se verifica que tais métodos de registro integram os dados bibliográficos *RDA* no universo mais amplo de dados da Web Semântica e *Linked Data*, e a função de intermediário do *IFLA LRM* nesse processo.

### 3.1.4 *RDA Vocabularies*

Os *RDA Vocabularies* consistem em representações *RDF* para as definições das entidades, elementos e termos controlados do *RDA*. Caracterizado por seu nível de complexidade, esses vocabulários são compostos de um volume massivo de classes e propriedades *RDF* estruturado em hierarquia.

As classes no *RDA Vocabularies* são indicadas pela *URI* base “<http://rdaregistry.info/Elements/c>” ou com sua *URI* compacta “rdac:”. A classe superior do vocabulário é rdac:C10013, a Entidade *RDA*; todas as outras classes são subclasses dela. Essa hierarquia é especificada pela propriedade *RDF* *rdfs:subClassOf*.

As propriedades, por sua vez, possuem a *URI* compacta “rdam:”, para indicar os atributos, e para os relacionamentos, atribui-se a *URI* compacta “rdax:”. Cada propriedade possui uma declaração de domínio e abrangência, e sua hierarquia é declarada por meio da propriedade *rdfs:subPropertyOf*: (Taniguchi 2020).

Taniguchi (2020) discute que parte da complexidade do *RDA Vocabularies* provém do *RDA* redesenhado e reestruturado, que causou uma mudança radical na estrutura e nos conjuntos de elementos de dados do *RDA*. Além da introdução de novas entidades/classes pelo *IFLA LRM*, o autor destaca a modelagem hierárquica de atributos, e a conseqüente herança de atributos das entidades superiores, para todas suas entidades inferiores.

Tal hierarquia, segundo Taniguchi (2020), produz um volume massivo de propriedades *RDF*, difícil de compreender e percorrer, mesmo se os mesmos padrões possam ser observados para toda entidade/classe, o que poderia ser evitado com a declaração de alguns atributos mais gerais como classes.

Dessa maneira, pontua-se que a implementação do *IFLA LRM*, da mesma maneira que na estruturação de entidades e de conjuntos de elementos, proporciona uma nova camada de complexidade ao *RDA Vocabularies*, principalmente pela proliferação massiva de propriedades *RDF* devida à herança de atributos. Tal situação propõe um nível maior de dificuldade para sua compreensão.

### 3.2 Vantagens e desvantagens da implementação

---

Concernente às vantagens e às desvantagens, poucos são os artigos que emitem juízo de valor quanto à implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*, até mesmo os casos de uso, em sua maioria, extraem de seus resultados constatações puramente descritivas e conceituais; por exemplo, a maioria dos documentos faz a constatação da maior complexidade no nível ontológico e estrutural das entidades resultantes da implementação, porém são nulos quanto ao valor de juízo, positivo ou negativo. Porém, ainda assim, predominam constatações positivas em relação a implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA* redesenhado e reestruturado.

Quadro 5 - Vantagens e Desvantagens

Vantagens	Desvantagens
Proporciona maior alinhamento do <i>RDA</i> com o <i>RDF</i> .	Proliferação massiva de propriedades <i>RDF</i> no <i>RDA Vocabularies</i> .
Condiciona um cenário em que a criação de dados bibliográficos esteja cada vez mais alinhada com os princípios <i>Linked Data</i> .	-
Proporciona uma modelagem mais granular e exaustiva de publicações seriadas.	-
Proporciona maiores desagregações e atomização da informação, permitindo uma separação mais evidente de registros individuais de distintas manifestações de uma mesma obra e de distintos componentes de uma compilação.	-

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Concernente às vantagens, Seikel e Steele (2020) apontam que a implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA* torna o padrão mais alinhado com as triplas *RDF*, ao passo que Dobreski (2021) ressalta um alinhamento maior com os princípios *Linked Data*. Mering (2019) destaca a modelagem mais granular e exaustiva de publicações seriadas proporcionada pelo *IFLA LRM* ao *RDA*, e Cormenzana López e López-Borrull (2018) indicam a vantagem proporcionada pelo modelo ao padrão de maior desagregação e atomização da informação bibliográfica, o que permite uma melhor identificação de registros individuais de distintas manifestações de uma mesma obra e seus respectivos formatos (físico ou digital), além dos distintos componentes de uma compilação.

Em relação às desvantagens, Taniguchi (2020) aponta que a proliferação massiva de propriedades *RDF* no *RDA Vocabularies* podem causar dificuldades de compreensão e aplicação. O autor propõe um framework para compreensão do *RDA Vocabularies*, a partir do qual propõe alternativas para a representação de Elementos *RDA* e sua hierarquia em propriedades *RDF* (por exemplo, representar alguns Elementos *RDA* como classes *RDF* ao invés de propriedades *RDF*, resultando em um nível de significado hierárquico refinado através dessas classes, e propriedades mais gerais, evitando a proliferação massiva de propriedades), buscando facilitar sua compreensão e aplicação.

Dessa maneira, é evidente a inserção cada vez maior, com a implementação do *IFLA LRM*, do *RDA* ao amplo universo da *Web Semântica* e *Linked Data*, desde o nível terminológico até o estrutural, o que faz do resultado do *3R Project*, uma iminente evolução do padrão.

### 3.3 Casos de uso

---

A partir da análise dos documentos aceitos na RSL, foram identificados quatro casos de uso concernentes a aplicações de elementos do *RDA*, conforme visualizado no Quadro 3.

No primeiro caso, Dunsire et al. (2020) apresentam um estudo de caso do *RDA In Many Metadata Formats (RIMMF)*. Desenvolvido pelo *The MARC of Quality (TMQ)*, o *RIMMF* é um protótipo de interface de catalogação criado puramente para o *RDA*.

O *RIMMF* possui design modular e granular, consistindo em um conjunto de formulários de inserção (*input forms*) desenvolvidos para cada uma das entidades *RDA* e seus elementos. Links de navegação baseados nos relacionamentos primários entre as entidades OEMI conectam os

formulários de entidades uns com os outros. Para cada elemento são disponibilizados hyperlinks para as instruções do *RDA*, de acordo com o contexto. Dessa maneira, a interface integra as instruções *RDA* em sua aplicação (Dunsire et al. 2020).

A implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*, trouxe alguns desafios ao *RIMMF4*, dentre eles, a introdução de novas entidades e o *4-Fold Path*. Com relação às novas entidades, o design modular do *RIMMF* possibilitou a incorporação de entidades como Lugar e Intervalo de Tempo. O *4-Fold Path*, por sua vez, introduz uma nova camada de complexidade ao introduzir um novo conjunto de terminologia técnica, no caso, do *Ontology Web Language (OWL)* (Dunsire et al. 2020).

Dunsire et al. (2020) concluem que o *RIMMF* é corresponde a sua proposta de ser uma ferramenta de treinamento e orientação no processo de catalogação em *RDA*, fornecendo auxílio também como treinamento em ambientes de aplicação orientados-a-dados.

Em outro caso de uso, Teixeira et al. (2020) averigam a adequação do software Koha para a aplicação do *RDA* e do *IFLA LRM* no processo de catalogação. O Koha é um software livre de código aberto, baseado em registros bibliográficos monolíticos, contrastante com a estrutura entidade-relacionamento do *IFLA LRM*, em que ocorre uma desconstrução desses registros monolíticos ao nível de dados, que então passam a ser retratados por entidades, relacionamentos e atributos (TEIXEIRA et al. 2020).

O Koha foi preparado a partir de uma planilha *RDA* desenvolvida pela comunidade Koha mundial, com algumas customizações, entre elas, a tradução de campos MARC21 para o português e a inclusão de campos do formato MARC Bibliográfico (Teixeira et al. 2020).

Uma das bases da implementação do *RDA* e *IFLA LRM* é o uso de designadores de relacionamentos entre Obras, que foram indicados pelos autores a partir dos subcampos ‘e’ e ‘i’ do MARC21 para Dados Bibliográficos e MARC21 para Dados de Autoridade. Constatou-se que os dados bibliográficos em formato MARC21 podem ser conectados, porém, em tal ambiente, os relacionamentos são incompletos (Teixeira et al. 2020).

A principal discussão que os autores fazem sobre o alinhamento do *RDA* com o *IFLA LRM* é a de que “[...] a ação de relacionamento entre dados extrapolou o até então existente conceito de

relacionar dados bibliográficos com dados de autoridade para um universo de dados relacionados” (Teixeira et al. 2020 p. 11 tradução nossa).

Dessa maneira, Teixeira et al. (2020) concluíram que o software Koha é satisfatório para catalogação em *RDA* alinhado com o *IFLA LRM*. Outrossim, que o grande desafio não está presente na ferramenta, porém nos procedimentos, e que as mudanças no processo de catalogação são mais técnicas do que tecnológicas.

Ademais, Budanović e Žumer (2021) apresentam um protótipo de interface de catalogação totalmente alinhado com o *IFLA LRM*, além de adotar o conjunto de dados *RDA* com a adição de alguns elementos no protótipo de interface.

Dessa maneira, o trabalho analisado demonstra o potencial de compatibilidade do *RDA* com o *IFLA LRM* ao aplicar a estrutura do modelo e os conjuntos de dados do padrão em uma mesma aplicação, facilitando a criação e a manutenção de registros bibliográficos e maximizando o uso e os benefícios dos dados bibliográficos para os usuários.

Por fim, Rašmane e Goldberga (2020), investigam o potencial de aplicação do *IFLA LRM* e do *RDA* na identificação e na marcação de entidades e ligação semântica de dados em documentos textuais (dados não estruturados) que compõem coleções de patrimônio cultural, no caso, a coleção Linked Data “Rainis and Aspazija” (RunA).

Um dos principais objetivos do projeto é conceder aos usuários, possibilidades de busca mais inteligentes, baseadas em entidades identificadas, e para tanto fez-se necessário obter experiência com anotação/marcação textual de dados e conexão semântica (Rašmane e Goldberga 2020).

Elaborou-se, durante 2018-2019, uma ferramenta especial de anotação que permitisse entre outras coisas, a extração de entidades de documentos textuais, a definição de suas respectivas classes e a extração da hierarquia de atributos e relacionamentos em relação a outras entidades, baseada no nível semântico do *IFLA LRM* e *RDA*. Dessa maneira, a ferramenta permite total implementação do *IFLA LRM* e *RDA* (Rašmane e Goldberga 2020).

O problema da pesquisa então mostrou-se bem-sucedido em vários aspectos. O *IFLA LRM* suporta as principais necessidades de pesquisadores de identificar e classificar entidades não

apenas no campo da biblioteconomia, porém em todo o campo das humanidades digitais, e os designadores de relacionamento *RDA* possibilitam o estabelecimento de “sentenças” semânticas apropriadas para o ambiente *Linked Data* (Rašmane e Goldberga 2020).

O caso de uso do *IFLA LRM* na coleção RunA corrobora a observação de Teixeira et al. (2020), de que o *IFLA LRM* se insere em um amplo universo de dados relacionados. Outrossim, conforme Baudanovi e Žumer (2021), em tal ambiente, onde o universo bibliográfico torna-se uma rede de dados conectados, é requerido um conhecimento mais aprofundado de entidades e relacionamentos bibliográficos, o que torna o processo de catalogação mais criativo.

## 4 Conclusões

---

A partir da realização de uma Revisão Sistemática da Literatura, essa pesquisa teve como objetivo apresentar e analisar o resultado final do *3R Project*, que consistiu na reestruturação e redesenho do *RDA*, a partir do mapeamento das contribuições do modelo *IFLA LRM*, por meio do seu estado da arte na literatura científica.

Verificou-se, que a categoria em que se observa de maneira mais explícita a implementação do *IFLA LRM* pelo *RDA*, é a ontológica, concernente à representação formal do universo de coisas que existem em um dado domínio (no caso, o bibliográfico). Tal fato é constatado pela alteração e refinação das definições de entidades já existentes no *RDA Original*, pela inserção de novas entidades, atributos e relacionamentos, e pela incorporação da estrutura hierárquica de superclasses/subclasses.

Outrossim, destaca-se a divisão ontológica do universo bibliográfico entre Entidade *RDA* (coisas em si) e Nomens (termos/rótulos), que permite expressar e modelar consistentemente, o complexo conjunto de relacionamentos e nuances entre tais entidades. Tal modelagem permite o desdobramento dos quatro métodos de registro do *4-Fold Path*, que integram os dados bibliográficos em *RDA* no universo maior de dados da Web Semântica e *Linked Data*.

Verificou-se também que a implementação do *IFLA LRM* proporciona uma nova camada de complexidade ao *RDA Vocabularies*, principalmente pela proliferação massiva de propriedades

*RDF* devida à herança de atributos. Essa situação propõe um nível maior de dificuldade para sua compreensão por parte dos catalogadores.

No que diz respeito ao tratamento de Agregados e Obras Seriadas, verifica-se, que com a implementação do *IFLA LRM*, foram introduzidos novos conceitos referentes às Obras Seriadas no *RDA*. Tais conceitos encontram-se já presentes nos passos iniciais do processo catalográfico: a identificação do recurso. A partir do novo *RDA*, essa identificação é feita por meio da conceitualização antagônica de obras estáticas e diacrônicas, e não mais da antiga dicotomia entre obra monográfica ou seriada (Mering 2019). Além disso, conceitualmente, a essência das publicações seriadas fica bem definida e modelada, a partir dos atributos prescritos para as Obras Diacrônicas, e suas fronteiras em relação à Obras monográficas (assim como suas próprias fronteiras de transformação) bem estabelecidas.

A análise das vantagens e das desvantagens permitiu entrever o papel explícito de intermediário do *IFLA LRM* na inserção cada vez maior do *RDA* ao amplo universo da *Web Semântica* e *Linked Data*, desde o nível terminológico até o estrutural.

Por fim, a partir dos casos de uso abordados, se verifica uma emergente necessidade de reflexão na entrada de dados em sistemas de catalogação, uma vez que os atuais sistemas baseados no MARC21 não permitem tirar proveito do pleno potencial do *IFLA LRM*, do novo *RDA* e de tecnologias baseadas na Web Semântica, pois não são sofisticados o suficiente para suportar a descrição mais granular da modelagem entidade-relacionamento e a ênfase cada vez maior dos relacionamentos entre entidades bibliográficas, que vão além dos próprios recursos, tornando o que antes era um registro monolítico, um silo, em um universos de dados conectados enriquecidos, até mesmo com fontes externas.

## Notas

---

- (1) Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo financiamento que possibilitou a realização desta pesquisa (processo n° 2021/05281-4).
- (2) O acesso ao RDA Toolkit deu-se por meio do Free Trial (Teste Grátis) de 30 dias.
- (3) Obra, Expressão Manifestação e Item.
- (4) Potencial de relacionamentos intencionais com instâncias de entidades de interesse bibliográfico (Riva et al. 2017. p. 29).

- (5) O LRM-R26 - “possui parte”, “é parte de” - é um relacionamento entre duas Manifestações em que uma é componente da outra (Riva et al. 2017).
- (6) “Uma categorização que reflete a intenção de extensão do conteúdo de uma Obra” (RDA Steering Committee 2021).

## Referências

---

- Abrahamse, B. “What If Superman Wrote a Memoir? The Curious Case of Fictional Authors under LRM and the New RDA”. *Technicalities*, vol. 39, no. 5, set./out. 2019, pp. 12-14.
- Adamich, T. “FRBR Models and RDA Updates”. *Technicalities*, vol. 37, no. 5, set./out. 2017, pp. 14-17.
- Budanović, M. P. and Žumer, M. “Prototype Cataloging Interface Based on the IFLA Library Reference Model (LRM). Part 1: Conceptual Design”. *Cataloging & Classification Quarterly*, vol. 59, no. 7, 2021, pp. 619-643, <https://doi.org/10.1080/01639374.2021.1974633>. Acessado 07 fev. 2022.
- Cormenzana López, R., and López-Borrull, A. “Estudio de la adaptación a RDA y BIBFRAME en el ámbito de las bibliotecas españolas: Estudios de caso”. *Anales de Documentación*, vol. 21, no. 2, 2018, pp. 1-27, <https://doi.org/10.6018/analesdoc.21.2.323441>. Acessado 07 fev. 2022.
- Dobreski, B. “Descriptive Cataloging: The History and Practice of Describing Library Resources”. *Cataloging & Classification Quarterly*, vol. 59, no. 2-3, 2021, pp. 225-241, <https://doi.org/10.1080/01639374.2020.1864693>. Acessado 07 fev. 2022.
- Dunsire, G., et al. “Instructions, Interfaces, and Interoperable Data: The RIMMF Experience with RDA Revisited”. *Cataloging & Classification Quarterly*, vol. 58, no. 1, 2020, pp. 44-58, <https://doi.org/10.1080/01639374.2019.1693465>. Acessado 07 fev. 2022.
- Galvão, M. C. B., e Ricarte, I. L. M. “Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação”. *LOGEION: Filosofia da Informação*, vol. 6, no. 1, 2019, pp. 57-73, <https://doi.org/10.21728/logcion.2019v6n1.p57-73>. Acessado 07 fev. 2022.
- Machado, R. S., e Zafalon, Z. R. *Catálogo: dos princípios e teorias ao RDA e IFLA LRM*. Editora UFPB, 2020.
- Mering, M. “IFLA Library Reference Model, RDA, and Serials in a Nutshell”. *Serials Review*, vol. 45, no. 1-2, 2019, pp. 66-68, <https://doi.org/10.1080/00987913.2019.1627691>. Acessado 23 set. 2021.
- Oliveira, R. H. A., et al. “O impacto do modelo IFLA Library Reference Model na prática catalográfica: casos de uso, vantagens e desvantagens”. *Em Questão*, vol. 27, no. 4, 2021, pp. 359-386, <https://doi.org/10.19132/1808-5245274.359-386>. Acessado 07 fev. 2022.



- Rašmane, A. and Goldberga, A. “The Potential of IFLA LRM and RDA Key Entities for Identification of Entities in Textual Documents of Cultural Heritage: The RunA Collection”. *Cataloging & Classification Quarterly*, vol. 58, no. 8, 2020, pp. 705-727, <https://doi.org/10.1080/01639374.2020.1862380>. Acessado 07 fev. 2022.
- RDA Steering Committee. *About RDA*. RDA Steering Committee, 2020, <http://rda-rsc.org/content/about-rda>. Acessado 07 fev. 2022.
- RDA Steering Committee. *Implementation of the LRM in RDA*. RDA Steering Committee, 2017, <http://www.rda-rsc.org/ImplementationLRMinRDA>. Acessado 07 fev. 2022.
- RDA Steering Committee. *RDA Toolkit*, RDA Toolkit, 2022, <https://access.rdatoolkit.org/>. Acessado 07 fev. 2022.
- RDA Toolkit. *What you should know about the december switchover*. RDA Toolkit, 2020, <https://www.rdatoolkit.org/node/230>. Acessado 07 fev. 2022.
- Riva, P., et al. “IFLA Library Reference Model: um modelo conceitual para a Informação Bibliográfica”. IFLA, 2017, [https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017\\_rev201712-por.pdf](https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017_rev201712-por.pdf). Acessado 07 fev. 2022.
- Seikel, M., and Steele, T. “Comparison of Key Entities Within Bibliographic Conceptual Models and Implementations: Definitions, Evolutions, and Relationships”. *Library Resources & Technical Services*, vol. 64, no. 2, 2020, pp. 62-71, <https://doi.org/10.5860/lrts.64n2.62>. Acessado 07 fev. 2022.
- Taniguchi, S. “Understanding and Reviewing RDA Vocabularies in RDF: A Multi-Layer Framework Approach”. *Journal of Library Metadata*, vol. 20, no. 4, 2020, pp. 237-260, <https://doi.org/10.1080/19386389.2021.1941717>. Acessado 07 fev. 2022.
- Teixeira, M. V., et al. “Practical analysis of the Resource Description and Access and Library Reference Model in Koha in the cataloging process”. *Informação & Sociedade: Estudos*, vol. 30, no. 3, 2020, pp. 1-14, <http://dx.doi.org/10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n3.54063>. Acessado 07 fev. 2022.

---

Copyright: © 2022 Oliveira, Rhuan Henrique Alves de, e Castro, Fabiano Ferreira de. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

---

Received: 28/04/2022

Accepted: 18/10/2022

---

Oliveira, Rhuan Henrique Alves de, e Castro, Fabiano Ferreira de. Contribuições do IFLA LRM para o RDA: uma revisão sistemática da literatura. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, vol. 16, publicação contínua, 2022, e02156. DOI 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02156