### MULTÍPLOS OLHARES EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Vol. 9, Nº. 2 Ano 2019

#### Paulo Marcelo Carvalho Holanda

Universidade Federal de Minas Gerais pholanda515@gmail.com

#### Cíntia de Azevedo Lourenço

Universidade Federal de Minas Gerais cintia.eci.ufmg@gmail.com

Universidade Federal de Minas Gerais

Correspondência/Contato Av. Antônio Carlos, 6627 Pampulha: 31270-901 **BELO HORIZONTE - MG** 

Escola de Ciência da Informação da UFMG

# PERCEPCÃO DA RDA PARA IMPLEMENTAÇÃO NAS BIBLIOTECAS DA UNIVERSIDADE FEDRAL DE MINAS GERAIS

#### **RESUMO**

As tecnologias da informação e comunicação trouxeram alterações nos ambientes informacionais que contribuíram para o aparecimento de novos tipos de documentos, formatos, suportes, conteúdos e novas formas de acesso e de maneiras para registrar recursos, assim, surge, a nova norma de catalogação que substituirá o AACR2, a RDA. O objetivo deste estudo é diagnosticar a atual realidade de percepção dos catalogadores de bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais em face à nova da norma de catalogação, bem como, a visão geral da norma, a compreensão das mudanças nas instruções para descrição de dados dos recursos, a conscientização das estratégias de implementação da RDA, e a preferência de métodos para treinamento de tópicos da RDA. Adotou-se o método de abordagem mista e como técnica de coleta de dados entrevistas (semiestruturada) e a análise de conteúdo para explicitação e sistematização do conteúdo analisado. Os resultados preliminares apontam que a implementação é um caminho longo a seguir, e que é feito em conjunto com entidades interessadas.

Palavras-Chave: Catalogação; FRBR; FRAD; RDA; Implementação RDA.

#### **ABSTRACT**

Information and communication technologies have brought about changes in informational environments that have contributed to the emergence of new types of documents, formats, media, content and new ways of accessing and ways to register resources. The new cataloging standard that will replace AACR2, the RDA. The objective of this study is to diagnose the current perception reality of library catalogers of the Federal University of Minas Gerais in face of the new cataloging norm, as well as the norm overview, the understanding of dances in instructions for describing resource data, awareness of RDA implementation strategies, and preference for methods for training RDA topics. We adopted the mixed approach method, as a technique of data collection interviews (se-structured), and content analysis to explain and systematize the analyzed content. Preliminary results show that implementation is a long way to go, and is done in conjunction with stakeholders.

Keywords: Cataloging; FRBR; FRAD; RDA; RDA Implementation.

# 1. INTRODUÇÃO

A história da catalogação nos mostra que em diferentes épocas buscou-se registrar as informações de acordo com os recursos presentes em cada momento do seu tempo, independente do suporte, como em tabulas de argila, papiros, pergaminhos, nos livros, periódicos, e mais atualmente em páginas ou sites da web.

De acordo com Mey (1995, p. 08), a catalogação enquanto forma de representação não é uma atividade recente em nossa história.

Em decorrência da evolução dos novos ambientes informacionais, principalmente de ambiente digitais, e o aumento de novos formatos, suportes e formas de acesso, surge a necessidade de adaptação de regras e normas para se ajustem a essa nova realidade onde ocorra uma representação descritiva mais aprimorada de recursos.

Nesse caso uma nova demanda de fundamentos teóricos e conceituais moldados nos modelos FRBR's (FRBR, FRAD, FRSAD) foram subsidiados para estruturar novas instruções e diretrizes para esses ambientes.

A transição do antigo Código de Catalogação Anglo-Americano, AACR2R, para a atual norma, a RDA, anuncia grandes mudanças no processo de catalogação e uma nova forma de representar os recursos informacionais.

A implementação da RDA em bibliotecas implica conhecer sua história, objetivos, princípios, estrutura, além do seu impacto direto na catalogação de recursos e na forma como seus os dirigentes precisarão proceder para sua implementação.

O tema RDA surgiu como preferência de pesquisa após várias leituras de artigos acadêmicos sobre o assunto, sendo, assim, percebeu-se que a RDA despontava como uma norma emergente no ambiente da catalogação, principalmente voltada para o ambiente digital, e que poucos trabalhos haviam sido feitos sobre o assunto no Brasil voltados para os catalogadores e seu conhecimento da norma.

Diante do cenário atual de avanço das tecnologias de informação e comunicação, e consequentemente nas mudanças nos suporte, formatos e formas de acesso da informação, da adoção em outros países, da norma RDA, principalmente, por bibliotecas de países norte-americanos, britânicos, australianos e canadenses e principalmente pela pouca adoção da RDA em bibliotecas brasileiras, surge o problema a ser compre-

endido. Como os profissionais catalogadores das bibliotecas de unidades da Universidade Federal de Minas Gerais estão percebendo a norma RDA?

Desse modo, o objetivo do artigo é diagnosticar a atual realidade de percepção dos bibliotecários catalogadores sobre o Resource Description and Access (RDA) em unidades de bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais.

### 2. METODOLOGIA

Utilizou-se a pesquisa bibliográfica que consistiu em conhecer de forma mais aprofundada o tema em estudo. Em relação aos objetivos propostos, este estudo configura-se como sendo exploratório e descritivo. No que se refere à abordagem do problema, esta pesquisa apresenta aspectos de métodos mistos, os quais são uma abordagem da investigação que combina ou associa as formas qualitativas e quantitativas.

Dentre as concepções filosóficas que envolvem a abordagem de pesquisas, a concepção pragmática está diretamente relacionada a abordagem mista. A estratégia de investigação utilizada para esta pesquisa de acordo com a abordagem mista, é o procedimento de métodos mistos concomitantes o conceituado a seguir:

São aqueles em que o pesquisador converge ou mistura dados quantitativos e qualitativos para realizar uma análise abrangente do problema da pesquisa. Nesse modelo, o investigador coleta as duas formas de dados ao mesmo tempo e depois integra as informações na interpretação dos resultados geral. Nesse procedimento a coleta de dados quantitativo e qualitativo é concomitante, ocorrendo em uma fase do estudo de pesquisa. Em condições ideais, é atribuído peso igual aos dois métodos, mas, na prática frequentemente um outro pode ser priorizado (CRESWELL, 2010, p.39).

O universo de pesquisa é a população de catalogadores da Biblioteca Universitária - Sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais (BU/SB), atualmente constituída de 25 bibliotecas das unidades acadêmicas. Utilizou como instrumento para coleta de dados a entrevista semiestruturada baseada numa lista de questões com perguntas fechadas e aberta e organizadas em tópicos referentes a questão de pesquisa, e eixos de análise do presente estudo.

A lista de questões foi estruturada em uma parte inicial, intitulado "Questões Iniciais", e logo em seguida, em quatro blocos temáticos direcionados aos respondentes sobre a compreensão da Resource Description and Access (RDA), sua implementação e questões de treinamento.

4

Para melhor compreensão do contexto onde a RDA se insere, é importante que alguns conceitos sejam esclarecidos de uma forma consistente. Assim, nas seções a seguir serão abordados um pouco da história e dos conceitos de catalogação, dos modelos conceituais que fundamenta da norma RDA, características da RDA, os esquemas de codificação para a RDA, os aspectos da implementação da RDA.

# 3. CATALOGAÇÃO

A catalogação é o "estudo, preparação e organização de mensagens codificadas, com base em itens existentes ou passíveis de inclusão em um ou vários acervos, de forma a permitir interseção entre as mensagens contidas nos itens e as mensagens internas dos usuários", atua na descrição, como subsídio para a organização informacional (MEY, 1995, p. 05).

O século XIX caracteriza-se por fatos notáveis na história da catalogação, com trabalhos de grande importância e muita influência na prática moderna de catalogação. Bibliotecários e estudiosos de outras áreas publicavam então inúmeros estudos a favor ou contra os catálogos alfabéticos e classificados.

Segundo Fiuza (1987, p. 46), o ano de 1831 representa um marco significativo na história da catalogação, pois foi quando o Museu Britânico contratou Antônio Panizzi, responsável pelas suas famosas 91 regras, que foram publicadas em 1839, denominadas Rules for the Compilation of the Catalog: Catalogue of Printed Books in British Museum.

Em 1850, Charles C. Jewett teve seu código que continha 33 regras aceito, tendo sido elaborado para o catálogo do Smithsonian Institution, nos Estados Unidos. Em 1876, Charles Ammi Cutter publicou suas Rules for a Dictionary Catalog (Regras para um catálogo dicionário). Cutter não elaborou apenas um código de catalogação: sua obra é na verdade uma declaração de princípios da catalogação.

A fundação da American Library Association (ALA) é um dos grandes marcos históricos para o trajeto da catalogação, trazendo o desenvolvimento, promoção e melhoria da biblioteca e dos serviços de informação e da profissão do bibliotecário, tendo, em 1908, publicado seu primeiro código, reunindo as regras estabelecidas por Panizzi, Jewett, Cutter e pela Library of Congress (LC), adotando-as como padrão (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 71).

De acordo com Fiuza (1980, p. 143), em 1953, Seymour Lubeztkty, considerado o maior teórico da catalogação do século XX., apresentou sua teoria, que serviu de base

as discussões da Conferências dos Princípios Internacionais de Catalogação, realizados em Paris, em 1961.

Após a conferência de Paris vários códigos de catalogação surgiram, e entre eles, o Anglo-American Catologing Rules (AACR), em sua primeira publicação, em 1967, sua segunda edição em 1978, a AACR2, sendo revisado em 2002. Houve a necessidade de outra revisão do AACR2R em 2004 devido às dificuldades em descrever os novos recursos propostos pelas TIC's, no entanto, tais mudanças foram abrangentes, o que resultou em 2005, no desenvolvimento da RDA (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 90).

### 4. OS MODELOS CONCEITUAIS QUE FUNDAMENTAM A RDA

A RDA é uma aplicação dos modelos conceituais, mas não é, em si, um modelo conceitual, é um conjunto de instruções práticas baseadas nos modelos teóricos conceituais, o FRBR, FRAD, FRSAD, e atualmente pela modelo consolidado LRM. Estes modelos moldaram a estrutura da RDA e influenciaram a linguagem empregada nas instruções.

### 4.1. Requisitos Funcionais para Registro Bibliográfico (FRBR)

O modelo conceitual FRBR é uma proposta "[...] para todos os tipos de materiais e tarefas de usuários associados com os recursos bibliográficos [...]". A essência dos FRBR está na tríade composta pelas entidades, atributos e relacionamentos encontrados no universo bibliográfico, (TILLET, 2003, p. 02).

Segundo Mey e Silveira (2009, p. 17), o modelo conceitual FRBR baseia-se na concepção Entidade-Relacionamento por meio de três grupos: Grupo 1 - produto intelectual/artístico, Grupo 2 - responsabilidade e Grupo 3 - assunto.

As principais entidades do modelo FRBR, que formam o grupo 1, são obra, expressão, manifestação e item. A obra é considerada a criação intelectual de um autor que possui um conteúdo; a expressão é a realização da obra; a manifestação é a concretização da expressão; o item, por sua vez, é o exemplar individual de uma manifestação (MEY; SILVEIRA, 2009; OLIVER, 2011).

Os atributos referem-se aos elementos descritivos que representam uma determinada entidade, fornecendo os dados necessários para a realização das tarefas do usuário: encontrar, identificar, selecionar e obter um recurso (OLIVER, 2011, p. 26).

Para o modelo FRBR, os relacionamentos são como vínculos que descrevem as ligações entre entidades, proporcionando um meio de ajuda ao usuário para "navegar" pelo universo que é representado em uma bibliografia, um catálogo ou um banco de dados (IFLA, 2009).

### 4.2. Requisitos Funcionais para Dados de Autoridade (FRAD)

Outro modelo que está atrelado à RDA são Requisitos Funcionais de Dados de Autoridade (FRAD), que se configuram como ampliação do FRBR, incluindo todas as entidades adicionais especificas do controle de autoridade, a saber, segundo Oliver (2011, p. 30).

Segundo Mey e Silveira (2009, p. 38), o FRAD é planejado para, além de criar um quadro de referência estruturada, fazer o relacionamento entre os dados dos registros de autoridade, mediante as necessidades dos usuários.

Os Requisitos Funcionais para Dados de Autoridade, como os FRBR, usam tarefas de usuários e repetem algumas das entidades, mas com foco nos dados de autoridade. De acordo com Mey e Silveira (2009, p. 39) ficaram assim divididas e conceituadas as tarefas dos usuários no FRAD:

- Encontrar uma entidade ou conjunto de entidades correspondentes a um critério determinado, ou explorar o universo de entidades bibliográficas utilizando seus atributos e relações;
- **Identificar** uma entidade ou validar a forma do nome a ser usado como ponto de acesso controlado;
- Contextualizar uma pessoa, uma entidade coletiva, uma obra etc. em determinado contexto; esclarecer a relação entre duas ou mais pessoas, entidades coletivas, obras etc. e um nome pelo qual esta pessoa, entidade coletiva etc. é conhecida;
- Justificar indicando a fonte na qual se baseia o ponto de acesso controlado, a razão da escolha do nome ou de sua forma pelo criador do dado de autoridade.

### 4.3. Requisitos Funcionais para Dados de Autoridade de Assuntos (FRSAD)

O FRSAD faz parte do que se convencionou chamar de "família" FRBR. Desde a concepção do modelo FRBR, o grupo de estudos da IFLA que o produziu, reconheceu a necessidade de alguns aspectos do modelo serem analisados detalhadamente, indicando a possibilidade de expansão das formas autorizadas de nomes – entidades

relacionadas no grupo dois que foram expandidas no modelo conceitual Requisitos para Dados de Autoridade - FRAD.

Portanto, o propósito principal do estudo acerca dos FRSAD é o de desenvolver um modelo que proporcione uma compreensão clara e compartilhada em que os dados, registros e/ou catálogos de autoridade de assunto tenham como objetivo proporcionar informação sobre algo e alcançar os termos de recuperação a fim de responder de forma positiva às necessidades dos usuários. Para tanto, o grupo de trabalho FRSAR, definiu as seguintes prioridades do modelo (IFLA, 2010, p. 09):

- Construir um modelo conceitual das dez entidades dos FRBR mais a entidade família, já que qualquer dessas entidades pode ser assunto de obra, porém com foco nas entidades exclusivas de assunto (conceito, objeto, evento e lugar).
- Proporcionar um marco de referência estruturado e claramente definido para relacionar os dados gravados nos registros de autoridade de assunto com as necessidades dos usuários desses dados.
- Ajudar na evolução no potencial da utilização e intercâmbio internacional dos dados de autoridade de assunto no fazer bibliotecário.

O modelo FRSAD identificou e definiu duas entidades de alto nível para os dados de autoridade de assunto, *thema* e nomen, sendo definidas assim (IFLA, 2010, p.15):

- *Thema*: qualquer entidade usada como um assunto de uma obra.
- Nomen: qualquer signo ou sequência de signos (caracteres alfanuméricos, símbolo, som, etc.) que um thema é conhecido por, referido a, ou tratado como.

### 4.4. Library Reference Model (LRM)

O modelo LRM pretende ser um modelo consolidado de referência conceitual de alto nível desenvolvido dentro da estrutura de um modelo aprimorado de relacionamento com entidades. O modelo engloba dados bibliográficos entendidos em um sentido amplo e geral (IFLA, 2017, p. 08).

O LRM oferece mecanismos que permitem as expansões que provavelmente serão necessárias em uma implementação real. A definição do atributo de *categoria* para a entidade *res* permite que as implementações criem, para qualquer uma das entidades, as subclasses que possam ser necessárias. Atributos específicos adicionais podem ser adicionados para uma ou todas as entidades, seguindo os padrões fornecidos, para cobrir, por exemplo, tipos específicos de recursos ou para fornecer mais detalhes sobre os *agentes*. (IFLA, 2017, p. 09).

No processo de consolidação, cada entidade definida nos modelos FR existentes foi examinada criticamente. As definições foram cuidadosamente consideradas, particularmente aquelas daquelas entidades que são semelhantes nos diferentes modelos (como FRAD: name e FRSAD: nomen), para determinar se essas entidades poderiam ser fundidas e generalizadas.

Como resultado desta revisão, entidades existentes (10 em FRBR, 16 em FRAD, 3 em FRSAD) foram retidas (embora algumas vezes redefinidas), fundidas, rejeitadas, consideradas fora de aplicação ou consideradas um tipo de outra entidade. Novas entidades foram estabelecidas quando serviram para simplificar o modelo, extrair generalizações subjacentes e reduzir a redundância na declaração de relacionamentos e atributos. O resultado final é de 11 entidades e 3 tipos pré-definidos, conforme descrito na Tabela 1.

TABELA 1. Entidades LRM

Entidade	Definição	Fonte
Res	Qualquer entidade no universo da fala	Renomeado/ redefinido do FRSAD:
		Thema
Obra	O conteúdo intelectual ou artístico de uma criação	Conservada do FRBR
	específica	
Expressão	Combinação distinta de signos que transmitem	Conservada do FRBR
	conteúdo intelectual ou artístico	
Manifestação	Conjunto de suportes que compartilham as mesmas	Conservada do FRBR
	características em termos de conteúdo intelectual ou	
	artístico e aspectos relacionados à forma física. Este	
	conjunto é definido pelo conteúdo geral e pelo plano	
	de produção para seu suporte ou suportes.	
Iten	Objeto ou objetos que carregam sinais cujo objetivo é	Conservada do FRBR
	transmitir conteúdo intelectual ou artístico.	
Agente	Entidade apta a exercer relações de responsabilidade	Nova: superclasse de <i>Pessoa e</i>
J	em relação a Obras, Expressões, Manifestações ou	Grupo
	Itens.	•
Pessoa	Ser humano	Conservada do FRAD
Grupo	Conjunto ou organização de pessoas que usam um	Nova: Incluem os tipos de Família e
	nome específico e atua como uma unidade	Entidade coorporativa
Nomen	Qualquer sinal ou disposição de sinais pelos quais uma	Fusão do FRSAD: Nomen e FRAD:
	entidade é conhecida	Nome e Ponto de acesso controlado
		(inclui o tipo de identificador)
Lugar	Dada extensão de espaço	Readaptado do FRBR: Lugar
Período de tempo	Extensão temporária com começo, final e duração	Nova

# 5. NORMA RDA (RESOURCE DESCRIPTION AND ACCESS)

A Resource Description and Access (RDA) é a nova norma de catalogação que irá substituir as Anglo-American Cataloguing Rules, 2nd edition (AACR2R). Apesar de manter uma forte relação com as AACR2R, a RDA difere delas em muitos aspectos,

devido sua construção ter sido baseada numa estrutura teórica, e ter sido projetada para o ambiente digital, além de seu escopo ser mais abrangente do que o do AACR2R (OLIVER, 2011, p. 01).

A RDA é uma norma de conteúdo e sua função é criar um grupo robusto de informações que alimentam as bases de dados atuais, além de criar estrutura para os novos desafios de coleta e consulta de informação no futuro (SILVA; SERRA; CASSARES; VALENCIA, 2012 p. 115).

Segundo Oliver (2011, p. 116), dentre as vantagens da RDA, destacam-se: (a) usuários - dados de apoio a uma melhor navegação e melhor visualização, e elementos de dados definidos com precisão; (b) catalogadores - apresenta um conjunto detalhado de instruções, com espaço para o discernimento do catalogador; há menos exceções na transcrição de dados; e (c) instituições - todas as vantagens para os usuários são também para as instituições, pois, ela têm como premissa atender seus usuários frente às suas necessidades de informação.

Dentre um dos grandes diferenciais da RDA, que a distingue das demais normas de catalogação, está a sua abrangência. Ela é uma norma que não se destina somente as bibliotecas, mas tem seu escopo ampliado para atender as necessidades de outras comunidades de informação. A RDA possibilita a descrição de todos os tipos de recursos, sejam eles tradicionais das bibliotecas ou recursos de outras comunidades ligadas ao patrimônio cultural, como arquivos, museus ou repositórios institucionais.

Outra característica presente no RDA é o seu contexto internacional. O código optou por deixar de lado a perspectiva anglo-americana, ajustando a aplicação das suas regras para atender a diversidade dos sistemas de escrita, de numeração, calendários e unidades de medidas diferentes. (OLIVER, 2011, p.5).

# 6. ESQUEMAS DE CODIFICAÇÃO

Por ser um novo padrão para descrição e acesso de recursos planejado para o ambiente digital, a RDA consegue focar a informação necessária para descrever um recurso e os usuários serão capazes de usar o conteúdo da RDA com muitos esquemas codificados, como, por exemplo, o MODS (*Metadata Object Description Stantadard*), o MARC 21 ou Dublin Core (FUSCO, 2011, p. 37).

#### 6.1. Marc 21

O MARC é um padrão para entrada e manuseio de informações bibliográficas em computadores com um protocolo de intercâmbio de dados para exportação e importação de dados. O formato MARC 21 é utilizado como "[...] estrutura legível por máquina, e consegue suportar a descrição de recursos informacionais, cujo conteúdo dos seus campos é determinado por regras de catalogação (SIMIONATO, 2012, p.87).

Para preparar a transição foi preciso fazer alguns ajustes no MARC 21 de modo a acomodar a codificação de dados RDA. O grupo de trabalho deu prioridade às áreas que exigem mudanças, iniciando com as que eram de necessidade mais urgente. Muitos elementos RDA podem encaixar-se nos campos e subcampos e valores de campos fixos existentes no MARC 21 (OLIVER, 2011, p. 105).

Um registro bibliográfico em formato MARC é formado de quatro componentes principais: o líder, o diretório, os campos fixos e os campos variáveis.

- **1 Líder:** contém informações que possibilitam o processamento do registro; apresenta números e códigos que são identificáveis pela sua posição; compreende as 24 primeiras posições de um registro.
- **2 Diretório:** apresenta uma série de entradas de tamanho fixo, uma para cada campo variável do registro. Cada entrada possui 12 posições e apresenta três partes: a tag ou etiqueta do campo, o tamanho do campo e a posição inicial do campo.
- **3 Campos Fixos:** são campos que possuem tamanho (ou largura) fixo. O primeiro campo no registro é o campo fixo.
- **4 Campos Variáveis:** os dados ou informação do registro estão organizados em campos variáveis ou de conteúdo variável, cada um identificado por uma tag ou etiqueta composta por três caracteres numéricos. Existem dois tipos de campos variáveis:
- *Campos de controle* que são os campos 0XX; não contém indicadores nem sub-campos;
- Campos de dados Apresenta dois tipos de designação de conteúdo: indicadores, as duas primeiras posições no campo de dados variáveis e os códigos de sub-campos, representados por dois caracteres que distinguem as informações dentro do campo; apresenta um delimitador (\$) e um identificador de dados que pode ser um caractere numérico ou alfabético minúsculo.

### 6.2. Dublin Core

Segundo Souza; Vendrusculo; Melo (2000, p. 93), o Dublin Core pode ser definido como sendo o conjunto de elementos de metadados planejado para facilitar a descrição de recursos eletrônicos. É a catalogação do dado ou descrição do recurso eletrônico.

Grácio (2002, p. 50), aponta as principais características do Dublin Core a seguir:

- Simplicidade: como a maioria dos elementos tem um entendimento semântico simples, o padrão DC pode ser facilmente gerado pelo responsável do documento sem a necessidade de extensos treinamentos;
- Interoperabilidade semântica: diferentes modelos de descrição interferem na habilidade das pesquisas entre áreas. A existência de um modelo comum aumenta a possibilidade de interoperabilidade entre essas áreas;
- Consenso internacional: a participação de mais de vinte países no DCMI para a busca de escopo internacional na WEB e de uma infraestrutura adequada contribui para um consenso internacional;
- Extensibilidade: o padrão DC é um modelo simplificado de descrição, que possui flexibilidade e extensibilidade na elaboração de modelos, ou seja, permite que novos elementos possam ser acrescentados para atender a uma necessidade de descrição de um determinado recurso.
- Flexibilidade: seus elementos são opcionais, podem ser repetidos se necessário, e modificáveis utilizando-se de qualificadores, que mostraremos nesse capítulo.

A norma ISO 15836 aborda os 15 elementos básicos de Dublin Core, nomeadamente: Título (title), Criador (creator), Assunto (subject), Descrição (description), Publicador (publischer), Colaborador (contributor), Data (date), Tipo (type), Formato (format), Identificador (identifier), Fonte (source), Idioma (language), Relação (relation), Cobertura (coverage), Direitos Autorais (rights).

### 6.3. Metadata Object Description Stantadard

O Metadata Object Description Schema (MODS) é um esquema para um conjunto de elementos bibliográficos, derivado do padrão MARC, criado originalmente para o uso em bibliotecas, mas que também pode ser utilizado em outras áreas e expresso através de um esquema XML, (MODS, 2018).

Segundo Guenther (2003, p. 138), o MODS deve complementar outros formatos de metadados e fornecer uma alternativa entre um formato de metadados muito simples, com um mínimo de campos e pouca ou nenhuma subestrutura (por exemplo, Dublin Core) e um formato muito detalhado com muitos elementos de dados com várias complexidades estruturais, como MARC 21.

Para descrever um recurso, o padrão MODS utiliza um conjunto de vinte elementos listados a seguir conforme o quadro 01:

Tabela 2 - Elementos MODS

1. titleInfo (título)	11. note (nota)
2. name (nome)	12. subject (assunto)

3. typeOfResource (tipo de recurso)	13. classification (classificação)
4. genre (gênero)	14. relatedlitem (item relacionado)
5. originInfo (informação de origem)	15. identifier (identificador)
6. language (idioma)	16. location (localização)
7. physicalDescripition (descrição física)	17. accessCondition (condições de acesso)
8. abstract (resumo)	18. part (parte)
9. tableOfContents (sumário)	19. extension (extensão)
10. targetAudience (público alvo)	20. recordInfo (informação de registro)

#### 6.4. BIBFRAME

Para a Library of Congress (2012, p. 03), o BIBFRAME constitui-se em iniciativa para tornar os recursos informacionais representados pelo Formato MARC 21 mais acessíveis em ambientes digitais, uma vez que busca estabelecer relações com outros padrões de metadados e acomodar os dados advindos das instruções da RDA.

Ele é projetado para integrar-se e envolver-se na comunidade de informação mais ampla, ao mesmo tempo servindo às necessidades específicas de sua comunidade de manutenção - bibliotecas e organizações de memória semelhantes. (LIBRARY OF CONGRESS, 2012, p. 03).

Ele realizará esses objetivos de várias maneiras:

- 1. Diferenciando claramente entre conteúdo conceitual e sua (s) manifestação (ões) física (as). (Ex.: obras e instâncias);
- 2. Concentrando-se na identificação inequívoca de entidades de informação (por exemplo, autoridades);
- 3. Alavancando e expondo os relacionamentos entre entidades.

O vocabulário BIBFRAME usa um modelo Linked Data e, portanto, aproveita a prática de modelagem RDF de identificar exclusivamente como recursos da web todas as entidades, atributos e relacionamentos (ou seja, propriedades) entre entidades. (BIBFRAME, 2016).

Ainda segundo a Library of Congress (2012, p. 05), o BIBFRAME é um projeto inicial que continuará a evoluir, uma vez que deve ser capaz de acomodar qualquer número de modelos de conteúdo e implementações específicas, mas, ainda assim, permitir a interoperabilidade entre sistemas, precisando atender às novas regras de metadados e padrões de conteúdo emergentes.

# 7. IMPLEMENTÇÃO DA RDA

A implementação da RDA é um processo enfrentado pelas bibliotecas para inserir as mudanças decorrentes advindas da norma nos processos de catalogação das suas unidades.

A transição das AACR2R para a RDA não é um processo que possa ser enfrentado isoladamente por catalogadores individualmente ou instituições. O conteúdo da RDA foi desenvolvido como iniciativa internacional coma a participação formal de representantes dos quatro países autores da norma: Austrália, Canadá Grã-Bretanha e Estados Unidos. A implementação da RDA constitui também uma iniciativa internacional, estando à coordenação dos planos e as decisões distribuídas entre os quatro países autores (OLIVER, 2011, p. 109).

Antes dos testes da RDA dos Estados Unidos, organizações de bibliotecas nacionais em outros países de língua inglesa como a Austrália, Nova Zelândia, Canadá e Grã-Bretanha, também, realizaram pesquisas para avaliar as opiniões dos profissionais sobre o novo código de catalogação. Essas pesquisas forneceram um pouco mais de esclarecimento sobre "as necessidades dos catalogadores" e os "métodos preferidos para treinamento" (PARK; TOSAKA, 2015, p. 252).

Os primeiros passos para a transição da RDA nas bibliotecas dos Estados Unidos se deram após o lançamento da primeira versão online da norma RDA em 2010. Essa implementação foi um esforço em conjunto das Bibliotecas do Congresso (LC) e as outras duas bibliotecas nacionais da Estados Unidos, National Agricultural Library (NAL) e National Library of Medicine (NLM), junto com Programa de Catalogação Cooperativa (CPP) e suas centenas de instituições membros, o grupo de publicação da Associação Americana de Bibliotecas (ALA), e o fornecedor da biblioteca do setor privado e a comunidade de treinamento.

Hart (2010, p. 32) enumerou as seguintes etapas que as bibliotecas precisam executar para se preparar para a RDA. Estas são algumas das etapas possíveis da implementação:

- 1. Decida quando começar a implementar a RDA. Isso inclui a aquisição de recursos de RDA;
- 2. Abordar as questões orçamentárias levantadas por essa mudança.
- 3. Identifique e defina as necessidades de treinamento da biblioteca.
- 4. Planeje alterações de dados retrospectivos, caso haja necessidade. A RDA é compatível com versões anteriores do AACR, mas Hart (2010, p. 32) enfatiza a prontidão do sistema para receber alterações da RDA antes de carregá-las;
- 5. Examine as alterações do sistema para otimizar os aprimoramentos da RDA.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente artigo possibilitou uma análise da fundamentação teórica para entendimento dos antecedentes, dos modelos, das características, dos esquemas e dos passos de implementação para percepção da norma RDA.

Apesar de ser uma norma que surge num contexto de novas tecnologias, e voltada para o ambiente digital, suas raízes estão claramente embasadas num processo histórico de acúmulo de conhecimentos teóricos, técnicos, institucionais, políticos e de fazeres práticos e readaptações tecnológicas que culminaram no seu aparecimento.

As mudanças trazidas pela RDA é um novo desafio tanto para organizações de bibliotecas, associações de bibliotecários, instituições bibliotecárias e principalmente para os catalogadores que terão que se preparar para essas as mudanças.

Nesse sentido esse estudo se faz necessário como ponto de partida para pensar o estado atual de percepção dos catalogadores diante da RDA, para que se possa apontar medidas e soluções que propiciem tanto o despertar e interesse pelo assunto, como formas de ações que visem seu entendimento e sua posterior implementação.

### **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES). Agradecemos o financiamento e incentivo.

# REFERÊNCIAS (ESTILO < SECAOSEMNUM>)

BIBFRAME: Bibliographic Framework Initiative. 2016. Disponível em: https://www.loc.gov/bibframe/docs/bibframe2-model.html. Acesso em 07 fev. 2019.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto. 3. ed. Poro Alegre: Artmed: Bookman, 2010. 296 p.

FIUZA, M. M. Funções e desenvolvimetno do catalogo: uma visão retrospectiva. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, 1980. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/75957. Acesso em: 29 ago. 2019.

FIUZA, M. M. A catalogação bibliográfica até o advento das novas tecnologias. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, v. 16, n. 1, 1987. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/71360. Acesso em: 29 ago. 2019.

FUSCO, Elvis. Aplicação dos FRBR na modelagem de catálogos digitais. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011. Disponível em: http://bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/services/e-books/Aplicacao\_dos\_FRBR\_na\_modelagem\_de\_catalogos\_bibliograficos\_digitais.pdf. Acesso: 14 mar. 2019.

GRÁCIO, José Carlos Abbud. Metadados para a descrição de recursos da Internet: o padrão Dublin Core, aplicações e a questão da interoperabilidade. 2002. 127 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marilia, 2002. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/gracio\_jca\_dr\_mar.pdf. Acesso em: 26 jun. 2019.

GUENTHER, Rebecca. MODS: o esquema de descrição do objeto de metadados. Portal: Bibliotecas e a Academia, Volume 3, Número 1, janeiro de 2003. Disponível em: https://muse-jhuedu.ez27.periodicos.capes.gov.br/article/38558. Acesso em: 12 set. 2019.

HART, A. Getting ready for RDA: What you need to know. Library Media Connection, v. 29(2), p. 30–32, 2010. Disponível em: http://web-b-

ebscohost.ez27.periodicos.capes.gov.br/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=94b8ec73-19f0-4883-8412-dab2b94d54f3%40sessionmgr103. Acesso: 19 jun. 2018.

IFLA. INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação. 2009. Disponível em: http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp\_2009-pt.pdf . Acesso: 25 maio 2018.

\_\_\_\_\_. INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. Functional requirements for subject authority data (FRSAD): a conceptual model. 2010. Disponível em: https://www.ifla.org/files/assets/classification-and-indexing/functional-requirements-for-subject-authority-data/frsad-final-report.pdf. Acesso em: 28 set. 2019.

\_\_\_\_\_. INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. IFLA Library Reference Model: Conceptual Model for Bibliographic Information, 2017. Disponível em: https://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017\_rev201712.pdf. Acesso em: 29 ago. 2019.

LIBRARY OF CONGRESS. Bibliographic framework as a Web of data: Linked Data Model and supporting services. Washington, 2012. Disponível em: http://www.loc.gov/bibframe/pdf/marcld-report-11-21-2012.pdf. Acesso em: 07 fev. 2019.

MEY, Eliane Serrão Alves. Introdução a catalogação. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 1995.

MEY, E. S. A.; SILVEIRA, N. C. Catalogação no plural. Brasília: Briquet de Lemos, 2009.

Metada Object Description (MODS): history. 2018. Disponível em: http://www.loc.gov/standards/mods/. Acesso em: 26 maio 2018.

OLIVER, Chris. Introdução à RDA: um guia básico. Brasília: Briquet de Lemos, 2011.

PARK, Jung-ran; TOSAKA, Yuji. RDA Implementation and Training Issues across United States Academic Libraries: An In-Depth E-Mail Interview Study. Journal of Education for Library and Information Science, Seattle, v. 56, no 3, p. 252-266, jun. 2015. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=EJ1074659. Acesso em:19 junho 2018.

SILVA, Eliana Barboza de Oliveira; SERRA, Liliana Giusti; CASSARES, Norma Cianflone Cassares; VALENCIA, Maria Cristina Palhares. Conceituação e aplicação do novo padrão para descrição bibliográfica Resource Description and Access (RDA). Revista CRB-8 Digital. São Paulo, v.1, n. 5, p. 113-123, jan. 2012. Disponível em: https://fabricioassumpcao.com/blog/wpcontent/uploads/2012/02/conceituacao-aplicacao-padrao-rda.pdf. Acesso em: 03 set. 2019.

SIMIONATO, A. C. Representação, acesso, uso e reuso da imagem digital. 2012. 141 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2012. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/93646/simionato\_ac\_me\_mar.pdf?sequ ence=1&isAllowed=y. Acesso: 26 maio 2018.

SOUZA, Marcia Izabel Fugisawa; VENDRUSCULO, Laurmar Gonçalves; MELO, Geane Crisitina. Metadados para a descrição de recursos de informação eletrônica: utilização do

padrão Dublin Core. Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n. 1, p. 93-102, jan./abr. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a10.pdf. Acesso em: 14 jan. 2019.

TILLETT, Barbara. Requisitos funcionais para registros bibliográficos: o que é FRBR?: um modelo conceitual para o universo bibliográfico. Tradução: Lidia Alvarenga e Renato Rocha Souza, 2003. Disponível em: http://www.loc.gov/catdir/cpso/o-que-e-frbr.pdf . Acesso em: 25 maio 2018.

#### Paulo Marcelo Carvalho Holanda

Mestrando em Gestão e Organização do conhecimento pelo PPGOGC/ECI

#### Cíntia de Azevedo Lourenço

Doutora e Professora na Universidade Federal de Minas Gerais