

O ESTUDO DA APLICAÇÃO DO AACR2r NO *DUBLIN CORE*: A DESCRIÇÃO DE RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS NA WEB¹

ARAKAKI, F. A.^{2a}, ALVES, R. C. V.^b, SANTOS, P. L. V. A. da C.^c

^aMestrando em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (UNESP)

^bPós-doutora em Ciência da Informação e professora do Departamento em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (UNESP)

^cLivre docente em Catalogação e professora do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (UNESP)

GT3: Organização da informação e do conhecimento no século XXI

Resumo: Tendo em vista a crescente disponibilização de recursos digitais em ambientes informacionais que a biblioteca administra, é feito o questionamento: como manter a consistência dos registros bibliográficos de catálogos, que facilitem os usuários a localizarem, acessarem e recuperarem a informação com eficiência? O objetivo é apresentar a consistência de conteúdo utilizado pelo AACR2r no preenchimento dos valores dos metadados em repositórios e bibliotecas digitais que utilizam o padrão de metadados *Dublin Core*. Trata-se de uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo de cunho teórico/aplicado. Os resultados apresentam o mapeamento do AACR2r no *Dublin Core* e alguns exemplos da catalogação. Portanto, a padronização do registro é fundamental para consistência do registro e com isso facilita a busca, o acesso e recuperação da informação.

Palavras-chave: Padronização da informação. Catalogação. Metadados. Interoperabilidade. *Dublin Core*. AACR2r.

Abstract: In view of the increasing availability of digital resources in informational environments that the library controls, is made the questioning: how to maintain the consistency of the bibliographic records of catalogs, to facilitate users to locate access and retrieve information efficiently? The objective is to present the consistency of content used by the AACR2r in filling of the values of metadata in digital libraries and repositories that use the Dublin Core metadata standard. This is an exploratory research of

¹ Resultado da pesquisa financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), nº 12/14274-2.

² Av. Hygino Muzzi Filho, 737, Bairro: Mirante 17.525-000 - Marília, SP. Tel: (14) 3402-1367, e-mail: fe.arakaki@marilia.unesp.br.

qualitative character of theoretical/applied. The results present the AACR2r mapping the Dublin Core and some examples of cataloging. Consequently, the standardization of the record is fundamental to registry and consistency that makes it easy to search, access and retrieval of information.

Keywords: Standardized; Cataloging; Metadata; Interoperability; Dublin Core; AACR2r.

Introdução

Com o surgimento do ambiente *Web*, estudos sobre organização da informação de recursos digitais intensificaram na década de 90. Dessa forma, houve a necessidade de criar novas propostas de organização e identificação para posterior acesso e recuperação, como por exemplo, padrões de metadados para contexto da *Web*.

Segundo Alves (2010, p. 47-48) os

Metadados [...] são elementos descritivos ou atributos referenciais codificados que representam características próprias ou atribuídas às entidades [...] Os padrões de metadados são estruturas de descrição constituídas por um conjunto predeterminado de metadados [...] metodologicamente construídos e padronizados.

Há diversos padrões de metadados para diversificados contextos. Em 1995 é proposto o padrão de metadados *Dublin Core* com intuito de localizar recursos na *Web*. Sua estrutura simples e com elementos básicos para identificação de recursos, facilitou sua disseminação no mundo e atualmente é recomendado principalmente em uso de repositórios, bibliotecas digitais, além de diversos contextos.

Entretanto, a escolha de um padrão de metadados para descrever recursos de modo geral, necessita de algumas atenções. Entre os requisitos, está a preocupação em minimizar esforços e o retrabalho na catalogação, como é destacada por Fusco (2010) por ser imprescindível que o sistema de informação possa interoperar dados com outros sistemas de informação. Por isso, existem normas que padronizam os valores que cada metadado possui. No momento em que uma instituição desejar importar os dados de um sistema de informação, pode ocorrer que todos os metadados sejam correspondidos. No entanto, em sua maioria, os valores dos metadados não apresentam concordância (alinhamento) aos manuais de catalogação seguidos pela instituição. Isso faz com que os registros trocados entre os sistemas necessitem de uma revisão para serem adequados as novas bases de dados. Esse procedimento de conversão de registros demanda tempo e dinheiro.

No domínio bibliográfico, diversas instituições administram tanto catálogos de suas

bibliotecas, quanto repositórios ou bibliotecas digitais com a produção científica da instituição, *e-books*, entre outros recursos. Assim, quando é depositada uma cópia de um recurso na biblioteca que também possui uma cópia digital, apesar de muitas instituições aproveitarem os dados do registro bibliográfico nos dois ambientes, muitas vezes não há padronização dos documentos que vão para os repositórios, o que dificulta a utilização do registro no catálogo da biblioteca. Além disso, pode ocorrer também a importação dos registros de outras bases de dados pode dificultar a padronização do catálogo.

A padronização é necessária para garantir a consistência dos dados no catálogo, resultando uma recuperação mais efetiva. Caso o nome de um autor aparecer abreviado em um recurso e nome completo em outro curso, o usuário não recuperará os dois recursos facilmente. Portanto, o questionamento desse trabalho é como manter a consistência dos registros bibliográficos de catálogos para repositórios, para que os usuários consigam localizar, acessar e recuperar com eficiência?

O objetivo desse estudo é apresentar a consistência de conteúdo utilizado pelo AACR2r para o preenchimento dos valores dos metadados em repositórios que utilizam o *Dublin Core*.

Revisão de literatura: o AACR2r e o *Dublin Core*.

Entre as características do *Dublin Core* estão: Simplicidade; Interoperabilidade Semântica; Consenso Internacional; Extensibilidade; Modularidade de Metadados na *Web*. (BAPTISTA; MACHADO, 2001, p. 78).

- **Simplicidade** – Construção de elementos de fácil entendimento, que possibilita não-especialistas descrever um recurso na *Web*;
- **Interoperabilidade Semântica** – Os metadados definidos são de uso genérico atingindo diversos outros padrões de metadados e assim, possibilitando a interoperabilidade;
- **Consenso Internacional** – Reconhecimento e aceitação Internacional do *Dublin Core Metadata Element Set*. Atualmente, as normas regularizam os quinze metadados para descrição de recursos em ambientes de informação interdisciplinares.
- **Extensibilidade e flexibilidade** – O *Dublin Core* possibilita estender e acrescentar elementos descritivos. E todos os elementos são optativos e repetitivos;
- **Modularidade de Metadados na *Web*** – Refere-se à construção do padrão em que os metadados possam ligar a outros esquemas de estruturas semântica e sintática diferentes.

(ALVES, SANTOS, 2013).

Norteados por essas características o *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI) propôs 15 metadados para descrição de recursos na Web. Os metadados do **Dublin Core Simple**s são: Título, Criador, Assunto, Descrição, Publicador, Colaborador, Data, Tipo, Formato, Identificador, Fonte, Idioma, Relacionamento, Cobertura, Direitos.

Apesar do DCMI apresentar diretrizes de boas práticas, o domínio bibliográfico possui regras que padronizam seus catálogos. Ou seja, para maior padronização dos metadados é necessário o uso de um código de catalogação. Nesse sentido, optou-se em abordar o AACR2r.

Atualmente, o AACR é uma publicação da *The Joint Steering Committee* e sua primeira publicação foi realizada em inglês no ano de 1967. A tradução em português só foi publicada em 1969. Em 1978, foi publicado a segunda edição do AACR. Essa nova edição foi reformulada e publicada em dois volumes, além de sua base estar estruturada pelas áreas de descrição da ISBD. No ano de 1980 a Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB) conseguiu autorização para publicação em português. O primeiro volume foi publicado no Brasil no ano de 1983 e o segundo em 1985. A primeira revisão da segunda edição do AACR em inglês foi publicada no ano de 1988. A FEBAB só publicou a versão brasileira em 2002. Em 2003, renovou a autorização para publicação em português, mantendo atualmente os direitos de publicação no Brasil. (CÓDIGO ..., 2005).

O AACR2r está dividido em: Parte I - referente a descrição e a Parte II - sobre pontos de acessos e ainda possui os Apêndices. A primeira parte é composta por 13 capítulos, indo do um ao treze. A segunda parte é composta por seis capítulos, do 21 ao 26. Esse intervalo se justifica, pois o intuito era caso necessário acrescentar uma tipologia de documento em sequência ao 13º capítulo.

Para facilitar o uso do AACR, ele foi projetado mnemonicamente. Dessa forma, cada capítulo possui oito áreas de descrição seguindo a ISBD: 1 Área do título e indicação de responsabilidade; 2 Área da edição; 3 Área dos detalhes específico do material (Ou do tipo de publicação); 4 Área da publicação, distribuição etc.; 5 Área da descrição física; 6 Área da série; 7 Área das notas; 8 Área do número normalizado e das modalidades de aquisição.

Segundo o AACR2r, sugere três níveis de descrição. Elas servem para nortear a catalogação dos materiais. O primeiro nível trabalha com os metadados gerais das áreas: 1 Área do título e indicação de responsabilidade; 2 Área da edição; 4 Área da publicação, distribuição

etc.; 5 Área da descrição física; 7 Área das notas; 8 Área do número normalizado e das modalidades de aquisição. Ao iniciar a catalogação, o catalogador deverá escolher entre três níveis de descrição. O Primeiro contendo

Título principal / primeira indicação de responsabilidade, se diferir do cabeçalho de entrada principal em forma ou número, ou se não houver cabeçalho de entrada principal. – Indicação de edição. – Primeiro editor etc., data de publicação etc. – Extensão do item. – Nota(s). – Número normalizado. (CÓDIGO ..., 2005, regra 1.0D1).

O segundo nível sugere a utilização de todas as áreas, e um aprofundamento de algumas áreas.

Título principal [designação geral do material] = Título equivalente : outras informações sobre o título / primeira indicação de responsabilidade ; cada uma das indicações subsequente de responsabilidade. – Indicação de edição / primeira indicação de responsabilidade relativa a edição. – Detalhes específicos do material (ou do tipo de publicação). – Primeiro lugar de publicação etc. : primeiro editor etc., data de publicação etc. – Extensão do item : outros detalhes físicos : dimensões. – (Título principal da série / indicação de responsabilidade relativa à série, ISSN da série ; numeração dentro da série. Título da subsérie, ISSN da subsérie ; numeração dentro da subsérie). – Nota(s). – Número normalizado. (CÓDIGO ..., 2005, regra 1.0D2).

O terceiro nível sugere a utilização de todos os elementos que se aplicam a um recurso que está sendo catalogado. “Todos os elementos especificados nas regras seguintes, aplicáveis ao item que está sendo descrito.” (CÓDIGO ..., 2005, regra 1.0D3). Nesse trabalho, optou-se em trabalhar com o mapeamento dos níveis um (1) e dois (2) do AACR2r, pois, apresentam os elementos mínimos para descrição de um recurso.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo de cunho teórico aplicado, que aborda os temas de: compreensão da estrutura do padrão de metadados *Dublin Core* e do AACR2r. A abordagem a ser utilizada é a perspectivista proposta por Donald Peterson (1996), em busca de elementos para a adequação de certa perspectiva, uma situação, evento ou circunstância, pois, a adoção de uma perspectiva é sempre relativa, mas não se estabelece de modo anárquico.

Resultados e discussão

Alguns trabalhos ressaltaram a padronização dos valores do *Dublin Core* com o AACR2r como Gonçalves; Leão e Vianna (2013). Todavia, os autores abordam um contexto específico e

não necessariamente aplicável em contexto geral. Vale lembrar, que este trabalho busca explorar o contexto geral como guia para aplicação em contextos específicos.

Outro trabalho similar é do *Committee on Cataloging* (200-), que discute a aplicação do capítulo 9 do AACR2r, referente a materiais eletrônicos, no *Dublin Core*. Entretanto não aborda materiais do domínio bibliográfico como livros (Capítulo 2 do AACR2r). A seguir, no quadro 1, mostra o mapeamento dos metadados DC para primeiro e segundo níveis do AACR2r.

Quadro 1 - Mapeamento AACR2r com o *Dublin Core*

Mapeamento			
<i>Dublin Core</i> Simples	AACR2r		
	1º nível	2º nível	Regra
Título	Título principal	Título principal	AACR2r 2.1B
		outras informações sobre o título	AACR2r 2.1E
		Título equivalente	AACR2r 2.1D
Criador	primeira indicação de responsabilidade	primeira indicação de responsabilidade	ponto de acesso principal
Contribuidor		cada uma das indicações subsequente de responsabilidade	ponto de acesso secundário
Publicador	Primeiro editor etc.,	primeiro editor etc.	AACR2r 2.4D
Data	data de publicação etc.	data de publicação etc.	AACR2r 2.4F
Cobertura		Lugar de publicação	AACR2r 2.4C
Descrição		outros detalhes físicos	AACR2r 2.7B
Direitos	Nota(s)	Nota(s)	AACR2r 2.7B
Idioma	Nota(s)	Nota(s)	AACR2r 2.7B2
Assunto			ponto de acesso
Tipo		designação geral do material	AACR2r 2.1C
Fonte	Nota(s)	Nota(s)	AACR2r 2.7B
Relacionamento		Indicação de edição (Título principal da série / indicação de responsabilidade relativa à série, ISSN da série ; numeração dentro da série. Título da subsérie, ISSN da subsérie ; numeração dentro da subsérie)	AACR2r 2.2B AACR2r 2.6B
Identificador	Número normalizado.	Número normalizado	AACR2r 2.8B
Formato	Extensão do item	Extensão do item : outros detalhes físicos : dimensões	AACR2r 2.5B AACR2r 2.5C AACR2r 2.5D AACR2r 9.7B1

Fonte: Elaboração dos autores.

Para descrição de teses, dissertações, Trabalhos de conclusão de Curso (TCCs) e livros

digitais, são necessários os capítulos 1 (regras gerais), o capítulo 2 (materiais monográficos) e o capítulo 9 (materiais digitais). Dessa forma, o catalogador deverá elencar os metadados que deverão ser utilizados para os tipos de materiais indicados. Por exemplo, as propriedades de um recurso digital são fundamentais como o tipo de arquivo e sua extensão, então, no metadado extensão, o catalogador deverá colocar tanto o tamanho do arquivo em *Kilobyte (KB)*, *Megabyte (MB)*, etc, referente ao capítulo 9, como também, poderá colocar a quantidade de páginas que o arquivo possui, referente ao capítulo 2. A seguir, no quadro 2, mostra como seria um registro em *Dublin Core* com a padronização dos valores pelo AACR2r.

Quadro 2 - Catalogação do e-book “Scan for MARC”

Título	Scan for MARC : conversão de registros bibliográficos analógicos para o Formato MARC21 Bibliográfico /
Criador	Zafalon, Zaira Regina
Publicador	Editora Unesp,
Data	2014.
Cobertura	São Paulo :
Descrição	O objetivo do livro foi o de desenvolver um modelo teórico-conceitual de sintaxe e semântica em registros bibliográficos, a partir de estudos lingüísticos saussureanos e hjelmslevianos das manifestações da linguagem humana, que subsidiasse o desenvolvimento de um interpretador computacional voltado à conversão de registros bibliográficos para o formato MARC21 Bibliográfico. O percurso metodológico da pesquisa baseou-se na abordagem qualitativa, de caráter exploratório, descritivo e experimental e recorreu também à pesquisa bibliográfica. Algumas contribuições no plano teórico foram vislumbradas diante do desenvolvimento de questões inerentes aos aspectos sintáticos e semânticos de registros bibliográficos e pela proposição da interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação, a Ciência da Computação e a Lingüística. As contribuições no campo prático foram feitas devido ao fato de o estudo abranger o desenvolvimento do Scan for MARC, um interpretador computacional de conversão de registros bibliográficos impressos para o formato MARC21 Bibliográfico a partir dos esquemas de descrição e de visualização de registros bibliográficos (AACR2r e ISBD), aspecto que se considerou inovador na pesquisa.
Direitos	Acesso aberto.
Idioma	por
Assunto	Formatos MARC.
Assunto	Dados bibliográficos legíveis por computador.
Tipo	[e-book]
Fonte	culturaacademica.com.br
Relacionamento	Coleção PROPG Edição de Textos de Docentes e Pós-Graduados da UNESP.
Formato	198 p.
Identificador	ISBN 9788568334218.
Identificador	http://hdl.handle.net/11449/113734

Fonte: Elaboração dos autores.

A indicação de título e indicação de responsabilidade devem vir separados por barra oblíqua e nome do autor é escrito da forma que aparece na página de rosto (fonte de informação

principal). Todavia, o ponto de acesso da responsabilidade, o nome do autor é invertido, ou seja, sobrenome, nome.

O quadro 3 apresenta uma catalogação com vários autores e contribuidores e a padronização dos valores pelo AACR2r.

Quadro 3 - Catalogação do *e-book* “*The discipline of organizing*”

<i>Dublin Core</i>	Descrição em AACR2r
Título	The discipline of organizing /
Criador	Glushko, Robert J.
Criador	Hemerly, Jess
Criador	Maloney, Murray
Criador	McPherson, Kimra
Criador	Petras, Vivien
Criador	Shaw, Ryan
Criador	Wilde, Erik
Contribuidor	Annechino, Rachelle
Contribuidor	Ekaterin, J. J. M.
Contribuidor	Greenberg, Ryan
Contribuidor	Manoochehri, Michael
Contribuidor	Marimpietri, Sean
Contribuidor	Myernik, Matthew
Contribuidor	Nomorosa, Karem Joy
Contribuidor	Park, Hyunwoo
Contribuidor	Pepe, Alberto
Contribuidor	Turner, Daniel D.
Contribuidor	Wang, Longhao
Publicador	MIT,
Data	2013
Cobertura	London, England,
Direitos	Acesso restrito.
Idioma	eng
Assunto	Organização da informação.
Assunto	Ciência da Informação.
Tipo	[e-book]
Fonte	http://mitpress.mit.edu/
Relacionamento	Livro impresso.
Formato	475 p.
Identificador	ISBN 9780262313964.

Fonte: Elaboração dos autores.

A catalogação do livro apresentou suas principais características. Todos os metadados foram preenchidos identificando claramente o recurso descrito. Como o livro indica autores com autorias principais e autores que tiveram participação menor, foram inseridos em colaboradores. Pois, o criador é responsável intelectual maior. Cada autor e colaborador devem ser representado

em campos separados. Com os autores e colaboradores, o catálogo poderá trazer para o usuário todos os livros que catálogo possui de um autor, proporcionando a navegação do usuário no catálogo.

Considerações finais

O uso do AACR2r para descrição de recursos aplicado no *Dublin Core* é viável no intuito da padronização e dos valores dos metadados em sistemas que utilizam o padrão de metadados *Dublin Core*. Com a utilização de código de catalogação facilitaria também, na interoperabilidade do registro. Pois, com a padronização dos valores dos metadados com o AACR2r tanto o catalogador reduzirá esforços no retrabalho com aproveitamento da descrição, quanto do usuário que com a padronização, conseguirá navegar com mais facilidade no catálogo, por haver maior controle da descrição e padronização.

Entretanto, destaca-se que algumas características do recurso digital não são contempladas pelo AACR como direitos de acesso, por exemplo. Nesse sentido, sugere para estudos futuros, a aplicação do *Resource Description and Access* (RDA) para padronização dos valores dos metadados do *Dublin Core*. Apesar que o RDA ainda não foi aderido por grande parte da comunidade, ele poderá melhor atender as necessidades do ambiente digital.

Referências

ALVES, R. C. V. **Metadados como elementos do processo de catalogação**. 2010. 132 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

ALVES, R. C. V.; SANTOS, P. L. V. A. da C. **Metadados no domínio bibliográfico**. Rio de Janeiro: Intertexto, 2013.

BAPTISTA, A. A.; MACHADO, A. B. Um gato preto num quarto escuro: falando sobre metadados. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 25, n. 1, p. 77-90, 2001.

COMMITTEE ON CATALOGING: description and acess. ***Dublin Core Metadata and the Cataloging Rules***. [200-]. Disponível em:
<<http://www.libraries.psu.edu/tas/jca/dublin/dcreport.html>>. Acesso em: 27 fev. 2015.

FUSCO, E. **Modelos conceituais de dados como parte do processo da catalogação**: perspectiva de uso dos FRBR no desenvolvimento de catálogos bibliográficos digitais. 2010. 249 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

GLUSHKO, R. J. (Ed.) **The discipline of organizing**. Massachusetts; Londres: MIT Press, 2013.

GONÇALVES, P. de C.; LEÃO, C. M.; VIANNA, M. M. Adequação do *Dublin Core* ao AACR2: o caso da Biblioteca Digital da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., Florianópolis. **Anais CBBDD...** Florianópolis, SC. p. 1050-1060. Disponível em: <<http://portal.febab.org.br/anais/article/view/1323>>. Acesso em: 25 fev. 2015.

PETERSON. D. (Org.). **Forms of representation: an interdisciplinary theme for cognitive science**. Wiltshire: Cromwell Press, 1996. 208 p.

ZAFALON, Z. R. **Scan for MARC**: conversão de registros bibliográficos analógicos para o Formato MARC21 Bibliográfico. São Paulo: Editora Unesp, 2014.