



IX EBAM

Encuentro Latinoamericano de Bibliotecarios, Archivistas y Museólogos
“Revalorizando el Patrimonio en la era Digital”
del 9 al 13 de octubre de 2017

IX EBAM 2017

Os modelos conceituais como recurso de convergência na catalogação dos itens documentais em bibliotecas, arquivos e museus de São Luís do Maranhão, Brasil: dos usos aos sentidos

Valdirene Pereira da Conceição¹ Maurício José Morais Costa²

Universidade Federal do Maranhão, Brasil

Resumo

Estudo acerca do uso do modelo conceitual Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos (FRBR), no processo de representação descritiva da informação em bibliotecas, arquivos e museus de São Luís do Maranhão, Brasil. Objetiva com o estudo, refletir como o modelo conceitual FRBR permite a convergência, integração e o reuso de dados no processo de representação descritiva em instituições de natureza distinta na cidade de São Luís, bem como o conhecimento necessário para bibliotecários, arquivistas e museólogos quanto ao uso do modelo conceitual como ferramenta de catalogação de diferentes itens documentais, além de investigar os impactos e fatores limitantes acerca da adoção do FRBR como recurso no processo de catalogação descritiva. Trata de um estudo analítico-descritivo, que discute as contribuições do uso do modelo conceitual FRBR na prática do bibliotecário, do arquivista e do museólogo na catalogação de diferentes itens documentais, diante da sócio-difusão e da complexidade tecnológico-informacional atual. Concebe o FRBR, como uma ferramenta de convergência que prioriza a estrutura entidade-relacionamento entre os conceitos e a diversidade documental, valorizando o usuário como chave no processo de representação, organização, busca e recuperação da informação nas instituições de naturezas diversas de São Luís do Maranhão. Caracteriza as entidades do modelo conceitual FRBR, ressaltando suas formas de aplicação na catalogação de itens documentais em arquivos, bibliotecas e museus, destacando seus pontos de distanciamentos e aproximações.

Palavras Chave: Modelo conceitual FRBR. Catalogação Descritiva em Bibliotecas, Arquivos e Museus de São Luis do Maranhão. Representação Descritiva.

¹ E-mail: cvaldireneufma@gmail.com

² E-mail: mauricio.jmc@outlook.com.



1. Introdução

Sabe-se que a informação tem papel fundamental e é considerado um instrumento essencial para a sociedade, principalmente pelo fato de que todo e qualquer desenvolvimento, seja ele cultural, social, político e econômico, depende dela. Deste modo, ressalta-se que, a informação, é o que impulsiona não apenas a atualização científica, mas faz com que a sociedade caminhe para frente.

Nessa assertiva, destaca-se o importante papel que tem as instituições onde a informação e o conhecimento encontram-se reunidos, pois, além de manter preservado todo o conhecimento registrado, tem, dentre suas características marcantes e comuns, a função de organizar todas essas informações, de modo que se permita o acesso por aqueles que dela necessitam. Sendo assim, pontua-se que, tanto bibliotecas, quanto arquivos e museus, tem como responsabilidade, não apenas reunir, obras, documentos, materiais informacionais, mas a corresponsabilidade de processar, descrever estes, possibilitando sua posterior recuperação, de modo que o usuário as utilize e faça assim a manutenção de seus papéis.

Indo de encontro à preocupação acerca de como organizar e representar o conhecimento registrado, destaca-se que, o próprio campo da representação da informação e do conhecimento, passou por um processo de transformação, sobretudo de ressignificações, tendo como principais elementos reforçadores, o surgimento das novas tecnologias de informação e comunicação, rompendo com os modelos de organização que se tinha, pois, a forma como os documentos, eram controlados, ressalta-se que demasiadamente simples, cujos catálogos e bibliografias, eram capazes de reunir um número grande de informações, deram lugar a descrições ainda mais complexas, tendo em vista o novo usuário da informação, que estava por se instaurar.

Desse modo, a informação passa então, a se apresentar em suportes distintos, dentre eles o digital, reflexo do advento dos computadores e demais dispositivos móveis de processamento de informação. Sendo assim, em um ambiente cada vez mais tecnológico, os profissionais da informação se veem diante de grandes desafios, na busca, não apenas por manter-se atualizado, mas sobretudo de pensarem estratégias que sejam capazes de lidar com toda essa massa documental, além de contemplar, e promover o diálogo entre os diferentes tipos de instituições depositárias de conhecimentos, entenda-se aqui bibliotecas, arquivos e museus, face a essa nova realidade informacional.

Nesse contexto de revolução, causada, principalmente pelo surgimento da internet, acabou por introduzir novas modalidades de acesso à informação. Os catálogos, agora eletrônicos, e as bibliotecas, que deixaram de ser apenas físicas, se viam agora nos mais diferentes suportes, graças as tecnologias que permitem o acesso a uma quantidade maior de informações. Os acessos às informações agora se dão por meio de repositórios, bases de dados, bibliotecas digitais e virtuais, cuja característica marcante é a grande capacidade de armazenamento, além de serem de fácil manipulação, não desprendendo, por exemplo, força física para mudança de locais, como ocorrem nas bibliotecas.

Portanto, observaram-se grandes avanços nas tarefas relacionadas à organização, tratamento e recuperação de informações, bem como, no processo de controle de serviços e produtos das bibliotecas, arquivos e museus (SOUZA; COSTA, 2013). Nessa direção, Mey (1993), destaca que em meados da década de 1990, a representação descritiva, já passava por transformações. Uma vez que, seu foco deixou de ser o item documental, passando a ser o usuário, pois, a partir daí, buscava-se permitir a ele as atividades de encontrar, identificar, selecionar e obter informações que lhe eram pertinentes.

Entende-se Catalogação, como, todo o processo pelo qual passa o registro do conhecimento até chegar ao seu destino que é o usuário. É o processo que possibilita responder as demandas dos usuários nos mais diferentes acervos, e permite que a informação chegue ao usuário.

Desse modo, é otimizada a forma como se trata a informação, fruto então da cooperação entre as bibliotecas, arquivos, museus e diferentes centros de informação, uma vez que, vem sendo criados bancos de dados remotos,

bases de dados referenciais, até os próprios repositórios documentais. Sendo assim, é necessário que seus metadados sejam padronizados, que modelos sejam implementados, de modo a permitir e garantir a recuperação da informação, e sobretudo, a interoperabilidade dos sistemas de informação, além do uso e reuso das informações e dos documentos que vem sendo produzidos e disseminados (BEZERRA; SOUZA, 2011). Nessa assertiva, o modelo conceitual FRBR permite a convergência, integração e o reuso de dados no processo de representação descritiva em instituições de natureza distinta, por meio do princípio de relacionamento de dados (entidade - relacionamento), é possível estabelecer relações entre coleções de uma mesma instituição e entre outras instituições.

Objetiva-se com o estudo, refletir como o modelo conceitual FRBR permite a convergência, integração e o reuso de dados no processo de representação descritiva em bibliotecas, arquivos e museus na cidade de São Luís, bem como o conhecimento necessário para bibliotecários, arquivistas e museólogos quanto ao uso do modelo conceitual como ferramenta de catalogação de diferentes itens documentais, além de investigar os impactos e fatores limitantes acerca da adoção do FRBR como recurso no processo de catalogação descritiva. Assim, trata-se de um estudo exploratório e descritivo, que, busca não apenas evidenciar as potencialidades dos modelos conceituais, mas as possibilidades interativas advindas das novas tecnologias nesses espaços culturais. Por meio da abordagem qualitativa e de pesquisa bibliográfica, apresentam-se, a seguir, as primeiras reflexões acerca da convergência que o modelo conceitual FRBR possibilita em tais instituições na capital maranhense (TRIGUEIRO et al, 2014; PRODANOV; FREITAS, 2013).

2. Os Modelos Conceituais FR e seus princípios de relacionamentos de dados

Em face da atual realidade informacional e da necessidade cada vez maior de uma catalogação cooperativa, a Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA), criou um grupo para estudar as práticas das normas de Catalogação, tanto que no período de 1992 a 1995, desenvolveu um modelo conceitual de natureza entidade-relacionamento, tendo sua publicação realizada em 1998. Os Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos, são, por sua vez, é independente de qualquer código de catalogação ou implementação.

Portanto, o modelo conceitual FRBR, não se trata apenas de um código de catalogação, quanto um formato destinado aos registros bibliográficos, mas sim um modelo entidade-relacionamento, cuja proposta é apresentar requisitos essenciais para um determinado registro bibliográfico e os relacionamentos que este pode estabelecer como suas entidades, seja por meio da relação obra-expressão, expressão-manifestação, manifestação-item (PACHECO, 2014). Diante da mudança de cerne da catalogação, eis que, em 1998, por meio do relatório final do Grupo de Estudo da IFLA torna-se público esse modelo. Segundo Lopes et al (2010, p. 2), “A intenção foi a de produzir um modelo conceptual para relacionar atributos e relações específicos (presentes no registo como elementos de dados separados) com as diversas operações que os utilizadores realizam quando consultam os registos bibliográficos.”

Nessa assertiva, Moreno (2006, p. 31), destaca que na busca por essa reestruturação nos registros bibliográficos e suas buscas, os FRBR levam em consideração a diversidade dos usuários, dos materiais, dos suportes físicos, bem como dos formatos. A IFLA (1998), também destaca dois objetivos fundamentais dos FRBR, o primeiro deles é fornecer um quadro estruturado e claro, de modo a proporcionar o relacionamento de dados registrados e registros bibliográficos às principais necessidades dos usuários destes; e o segundo é indicar um nível básico de funções para os registros criados pelos órgãos bibliográficos internacionais. Sendo assim, os FRBR foram pensados para atender as mais distintas necessidades dos usuários, de modo que estes, se modelam às tarefas básicas, realizadas pelos usuários, na busca por informação.

Tais buscas por informação se materializam nas *user tasks*, que podem ser chamadas de tarefas genéricas ou básicas. A IFLA (1998), também descreve de modo bem claro cada uma dessas tarefas. As atividades genéricas são: a) encontrar: corresponde aos critérios estipulados para a busca realizada pelo usuário, as entidades que

dizem respeito aos critérios indicados na mesma; b) identificar: consiste em confirmar que a entidade descrita, diz respeito à entidade procurada, ou, distingui-la entre duas ou mais entidades de mesmas características; c) selecionar: nada mais é que selecionar uma entidade que atenda aos requisitos do usuário, tais requisitos podem se relacionar com o conteúdo, formato, entre outros, e também, pode levar a rejeição da mesma por parte do usuário, uma vez que não atenda às suas necessidades; d) obter: refere-se ao acesso à entidade descrita, nada mais é que adquirir por meio de empréstimo, compra, entre outras formas, bem como o acesso por meio eletrônico, fazendo uso de internet ou computador.

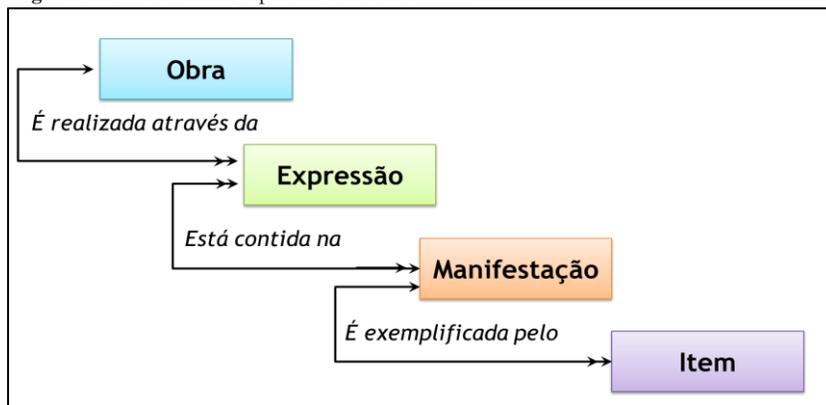
Sendo assim, os FRBR têm por finalidade beneficiar as tarefas dos usuários em sistemas automatizados. Conforme Fusco (2010), ele é considerado modelo conceitual, uma vez que, representa e descreve teoricamente o universo bibliográfico, servindo assim, de base para a implementação de diferentes serviços ou bases de dados bibliográficas. Silva (2014), continua dizendo que, os FRBR, proporcionam uma recuperação mais eficiente dos itens documentais, “[...] pois ligam todos os materiais disponíveis ao termo da busca em uma única interface na base de dados.” Dessa forma, o usuário economiza tempo, bem como, tem à sua disposição uma gama diversificada de documentos, nos mais distintos suportes.

Os FRBR têm em sua base o Modelo Entidade-Relacionamento (ER), esse modelo tem por finalidade reorganizar os registros bibliográficos, na perspectiva de reordenar os elementos informacionais, a partir, da análise de suas entidades, atributos e possíveis relacionamentos (FUSCO, 2010; MORENO 2006). Os FRBR contam ao todo com dez entidades, estas por sua vez, são os objetos de interesse dos usuários mediante suas necessidades informacionais. Elas são peça-chave, uma vez que, proporcionam um novo tipo de abordagem para os registros do conhecimento, sendo assim de interesse fundamental dos usuários (BEZERRA, 2013).

Essas dez entidades ou classes gerais dividem-se em três grupos: Grupo 1: Produto de trabalho intelectual ou artístico; Grupo 2: representa os responsáveis pelo conteúdo intelectual ou artístico; e, Grupo 3: Conjunto adicional de entidades que servem como assuntos de Obras.

As entidades do Grupo 1, são as descritas nos registros bibliográficos, diz respeito aos diferentes aspectos dos interesses dos usuários dos materiais produzidos tanto de natureza intelectual, quanto artística, conforme Figura 1. São elas: a) Obra – criação intelectual ou artística distinta; b) Expressão - a realização intelectual ou artística de uma obra, esta ao ser realizada, desprezando-se aspectos de mudança de sua forma física, ou seja, refletem o conteúdo intelectual ou artístico; c) Manifestação – é a materialização de uma expressão de uma obra, nada mais é que seu suporte físico, podendo se apresentar sob a forma de um livro, jornal, filmes, dentre outras formas; d) Item – um único exemplar de uma determinada manifestação.

Figura 1 – Entidades do Grupo 1 e seus relacionamentos



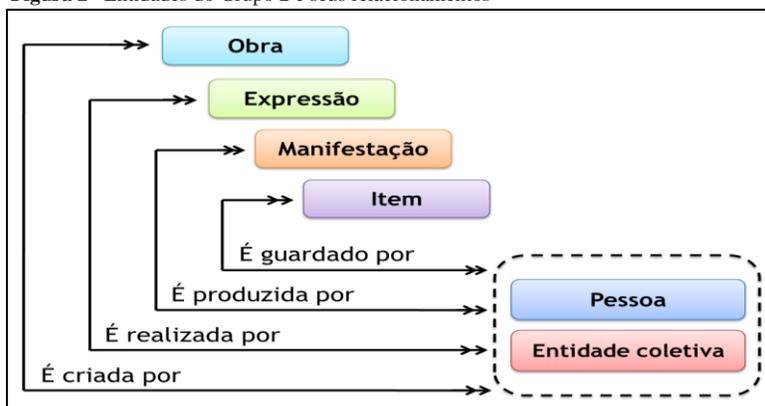
Fonte: Adaptado de Fusco (2010) e Silva (2014)

Uma obra pode ser realizada mediante uma ou mais expressões, todavia, uma expressão é realização de apenas uma obra. Uma expressão está contida em uma ou mais manifestações, bem como, uma manifestação pode conter mais de uma expressão. Uma manifestação pode ser exemplificada por um ou mais itens, entretanto,

um item exemplifica apenas uma manifestação (SILVA, 2014). Fusco (2010), ressalta que, Obra e Expressão são responsáveis por refletirem o conteúdo intelectual ou artístico, e que Manifestação e Item, enquanto entidades concretas, incumbem-se de refletir a forma física desses.

Grupo 2: representa os responsáveis pelo conteúdo intelectual ou artístico, pela produção física e disseminação ou pela guarda das entidades do primeiro grupo. São elas, conforme a Figura 2: a) Pessoa – um indivíduo ou pessoa física responsável pela obra. Esta entidade pode ser identificada como sendo o autor, editor; compositor; artista, diretor; interprete; tradutor; b) Entidade coletiva ou organizações – uma organização ou grupo de indivíduos responsáveis pela obra.

Figura 2– Entidades do Grupo 2 e seus relacionamentos

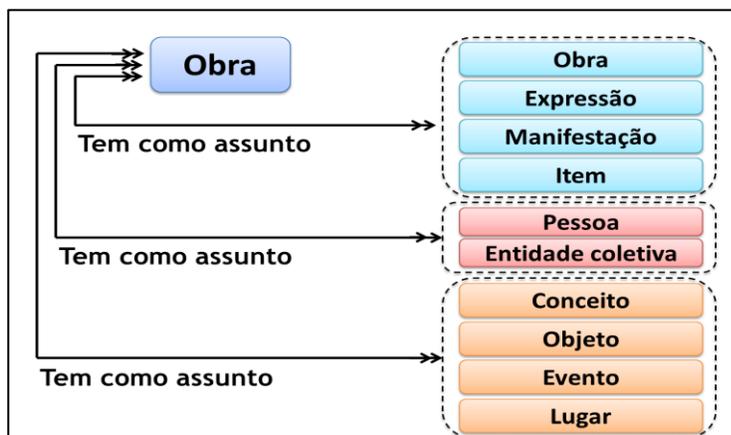


Fonte: Adaptado de Fusco (2010) e Silva (2014).

Como evidenciado na Figura 2, que uma obra pode ser criada por uma ou mais pessoas ou entidades coletivas, assim como uma ou mais pessoas ou entidades coletivas podem ser responsáveis por uma ou mais obras. Uma expressão pode ser realizada por uma ou mais pessoas ou entidades coletivas, assim como, estas podem realizar uma ou mais expressões. A manifestação pode ser produzida por uma ou mais pessoas ou entidades coletivas, assim como estas podem se incumbir de produzir uma ou mais manifestações. E finalmente, um item pode ser de propriedade de uma ou mais pessoas ou entidade coletivas, assim como, uma ou mais pessoas ou entidades coletivas podem possuir um ou mais itens (SILVA, 2014; IFLA, 2009).

Grupo 3: Conjunto adicional de entidades que servem como assuntos de Obras: conceito, objeto, evento e lugar, conforme evidenciado na Figura 3. A IFLA (2009), conceitua cada uma das entidades da seguinte forma: a) Conceito – compreende diferentes abstrações pertinentes a determinada Obra, podendo ser as áreas do conhecimento, as próprias disciplinas, processos, técnicas, práticas, entre outros; b) Objeto – compreende uma série de objetos, tanto animados quando inanimados, podendo ser elementos da natureza, objetos fixos, móveis, entre outros; c) Evento – contempla as ações ou fatos que por ventura possam ser objetos de uma Obra, entre eles, acontecimentos históricos, épocas, períodos do tempo, entre outros. d) Lugar – diz respeito à localidade, posição geográfica, características geográficas e jurisdições geopolíticas.

Figura 3– Entidades do Grupo 3 e seus relacionamentos



Fonte: Adaptado de Fusco (2010) e Silva (2014).

Na Figura 3, são apresentadas as entidades dos três grupos (estas apresentadas em cores diferentes, Grupo 1: azul; Grupo 2: vermelho; Grupo 3: laranja), enaltecem-se as relações de assunto, e também é possível perceber que uma obra pode ter como assunto todas as entidades dos três grupos, sendo possível que ocorra de uma ou mais delas na mesma obra. As entidades do Grupo 3, podem se relacionar, por exemplo, com as tabelas auxiliares da CDU. A entidade “objeto” se assemelha à auxiliar de “forma”, a entidade “evento” à auxiliar “tempo”, a entidade “lugar” à auxiliar de “lugar”.

Os modelos conceituais, se mostram como ferramentas de grande relevância para o processo de representação e descrição da informação, uma vez que, implicam em mais precisão e padronização à catalogação, aos produtos provenientes desse processo – no caso os catálogos – a busca e recuperação dos registros bibliográficos, sobretudo em meio eletrônico (BEZERRA, 2013).

Tais modelos além de garantir maior precisão na descrição do registro informacional, permite uma melhor elaboração e estruturação de catálogos em meio eletrônico, garantindo ao catalogador mais eficiência em suas atividades, e por conseguinte economia de tempo nelas, uma vez que traz consigo mecanismos que evidenciam as reais necessidades dos usuários. Nesse sentido, os usuários são os principais beneficiados, pois, os modelos conceituais trazem em sua base, atividades básicas, proporcionando um processo de busca e recuperação mais eficiente, eficaz e preciso, expandindo assim as possibilidades de recuperação da informação ora descrita.

3. Os Modelos Conceituais como recurso de convergência na Catalogação de Bibliotecas, Arquivos e Museus de São Luís

Sabe-se que o crescimento da produção informacional é expressivo, e a cada dia novas informações tem sido disponibilizada, reafirmando um grande desafio, que é o de recuperar documentos de forma mais rápida, uma vez que, se vive um mundo onde as informações são consumidas de modo cada vez mais acelerado. Sendo assim, a informação vive um novo momento, propiciado sobretudo, pelos avanços tecnológicos e pela inserção das novas tecnologias de informação e comunicação. Todavia, é pertinente destacar que, diante de uma nova realidade documental e informacional, Marcondes e Campos (2008), acentuam que, há uma multiplicação massiva de informações, o que representa uma recuperação mais dificultada, tendo em vista que, a *web* atual ainda não é plenamente capaz de compreender semanticamente, documentos que são compreendidos por pessoas.

Nessa assertiva, evidencia-se então, o papel da *Web Semântica*, que pode ser entendida como uma resposta às principais demandas da *Web* em si, tendo em vista, instituir um maior nível semântico na representação dos recursos informacionais, incidindo numa maior eficiência no processo de busca e recuperação mais precisos

(RAMALHO, 2006). Criada por Tim Berners-Lee, e capitaneado pela *World Wide Web Consortium (W3C)*, juntando esforços na perspectiva de colocar inteligência e contexto à *Web*, de modo a proporcionar uma melhor recuperação e uso da informação (ALVES, 2005; SOUZA; ALVARENGA, 2004).

Nesse sentido, acentua-se que, tanto bibliotecas, quanto arquivos e museus, embora tenham investido em catálogos cada vez mais amplos, também disponibilizados na *web*, ainda não são capazes de dialogarem, pois, conforme destaca Maringelli (2016), os sistemas adotados por esses aparelhos culturais não são projetados com essa finalidade, desse modo, Gomez Dueñas (2007), chama atenção para o fato de que tais instituições, findam por buscar sistemas que se encaixem em suas necessidades econômicas, logo, com recursos e funcionalidades distintas entre si.

Diante disso, Farneth (2013), afirma que, tanto bibliotecas, quanto os arquivos e os museus, utilizam diferentes instrumentos de representação descritiva da informação, bem como padrões de metadados distintos. Em bibliotecas é comum o uso do *Machine Readable Catalogin (MARC21)* como padrão de metadados, na Arquivística o *General International Standard Archival Description (ISAD G)* e o *International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families (ISAAR CPF)*, Documentation International Committee for Documentation (CIDOC) dos museus, todos voltados para a padronização da descrição, bem como a recuperação pelos sistemas automatizados (LIMA, 2013).

Para tanto, para que o diálogo e a interoperabilidade de sistemas ocorram, Mucheroni e Silva (2011), chamam atenção para a importância das ferramentas responsáveis pela codificação dos dados, isso por meio dos sistemas e linguagens de marcação (XML, RDF), e sobretudo a interoperabilidade semântica, que se dá principalmente pela aplicação de instrumentos que permitam que as informações contidas nos documentos sejam de fato representadas.

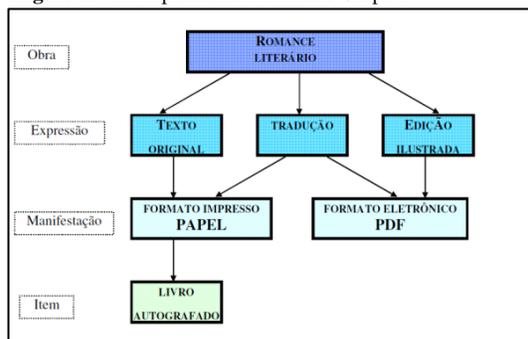
Acentua-se que essa interoperabilidade pode ser alcançada e está também presente nas tecnologias semânticas, pois, como é bem pontuado por Ramalho e Ouchl (2011, p. 66), “As tecnologias semânticas caracterizam-se como linguagens que possibilitam ir além de representações sintáticas, descrevendo computacionalmente aspectos semânticos dos documentos [...]”. Sendo assim, estar-se diante de uma mudança no processo de descrição da informação, pois, a inserção manual das informações, dá lugar ao processo de importação e exportação, por meio da captura automática de dados, além do mapeamento, e categorização de domínios. Desse modo, tem-se um núcleo interoperável, onde as informações podem ser processadas e ocorra a convergência no processo de descrição nesses aparelhos culturais, propiciado pelo empregadas das tecnologias semânticas. Sendo assim, é necessária uma ressignificação no modo de saber e fazer de bibliotecários, arquivistas e museólogos, no sentido de aplicarem tais ferramentas no processo de representação de seus bens culturais.

Nessa assertiva, é importante que bibliotecas, arquivos e museus, estruturarem seus processos de descrição e representação por mecanismos que comunguem não apenas dos mesmos padrões de metadados, mas diante do emprego de sistemas, cujas coleções são legíveis por máquina, pode-se empregar tanto os recursos da *web* semântica, da internet, bem como os modelos conceituais de representação FRBR, FRAD e FRSAD, como instrumentos basilares na elaboração de catálogos dos seus acervos distintos, de modo que a troca de informações seja possível (BACA; GILLS, 2015, tradução nossa).

Tais modelos além de garantir maior precisão na descrição do registro informacional, permite uma melhor elaboração e estruturação de catálogos em meio eletrônico, garantindo ao catalogador mais eficiência em suas atividades, e por conseguinte economia de tempo nelas, uma vez que traz consigo mecanismos que evidenciam as reais necessidades dos usuários. Nesse sentido, os usuários são os principais beneficiados, pois, os modelos conceituais trazem em sua base, atividades básicas, proporcionando um processo de busca e recuperação mais eficiente, eficaz e preciso, expandindo assim as possibilidades de recuperação da informação, ora descritas.

Sendo assim, quando pensado o processo de descrição, por meio dos modelos conceituais, como por exemplo o FRBR, responsável por dar as diretrizes de como reordenar os registros bibliográficos por meio de suas entidades, descreve a obra, suas expressões e manifestações, que podem tanto estarem presentes em uma biblioteca, quanto em um arquivo, por meio de um determinado documento, ou até mesmo em um museu por meio de uma obra. Nesse sentido, apresenta-se na Figura 4, um exemplo de descrição mediante os FRBR:

Figura 4 – Exemplo com entidade do Grupo 1



Fonte: Moreno (2006)

Também é possível, fazer a descrição de impressos, tais como revistas, jornais, folhetos. Nessa perspectiva, abaixo, são apresentados outros dois exemplos de descrição conforme o que concebe o FRBR, na Figura 5 apresenta-se a descrição do Jornal O Estado do Maranhão e do filme do Harry Potter.

Figura 5 – Exemplo do Jornal O Estado do Maranhão e do Filme Harry Potter

<p>Obra: Jornal O Estado do Maranhão Expressão: Edição 23 Manifestação 1: formato impresso Manifestação 2: formato online Item: Impresso adquirido na banca Deodoro.</p>	<p>Obra: Filme Harry Potter e a Pedra Filosofa Expressão1: a versão com idioma original (Inglês) Expressão 2: a versão dublada em Língua Portuguesa Obra 2: Peça de Teatro Harry Potter e a Pedra Filosofa.</p>
---	--

Fonte: Elaborado pelos autores

No primeiro quadro da figura 5, tem-se o **Jornal o Estado do Maranhão**, expresso na edição 23, e que pode se manifestar tanto no formato impresso, quanto no formato eletrônico, ressalta-se ainda que, um item dessa manifestação pode ser encontrado numa banca de jornal, quanto numa unidade de informação, como também pode estar presente em um arquivo ou museu. No segundo quadro da figura 5, apresenta-se outro exemplo, no caso é a descrição do Filme Harry Potter e a Pedra Filosofa, que pode ser expressa na versão original em inglês, quanto também na versão dublada em língua portuguesa, que por sua vez, pode ter uma segunda obra, representada em uma peça teatral, e estar alocada, tanto em uma biblioteca, quanto em um museu audiovisual.

Em se tratando da descrição e recuperação de um item do acervo cultural, disponível em bibliotecas, arquivos e museus de São Luís, com base nas diretrizes dos modelos conceituais FRBR e suas entidades (obra, expressão, manifestação e item), podem ser descritos documentos conforme ilustra o quadro 1:

Quadro 1 – Exemplo de descrição com o FRBR e FRAD

ITEM DOCUMENTAL	APARELHO CULTURAL	PADRÃO DE DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	
			FRBR	FRAD
			Obra	Manuscrito de Josué Montello
			Expressão	Manuscrito original



Manifestação	Papel carta	Josué
Item	Manuscrito	Montello
	na Casa de	Entrada
	Cultura Josué	Controlada:
	Montello	LC:
		Montello,
		Josué,
		1917-2006
Obra	Os Tambores	
	de São Luís	
Expressão	Reedição	
	pela Editora	
	Nova	
	Fronteira	
Manifestação	Livro	
	impresso	
Item	Livro da	
	Biblioteca	
	Pública	
	Benedito	
	Leite	

Acentua-se que mediante a aplicação dos modelos conceituais, é possível descrever uma grande variedade de documentos, a exemplo de um manuscrito, um livro, uma gravação de áudio ou vídeo. Diante da breve descrição apresentada no quadro 1, é possível identificar com base nas entidades dos modelos conceituais elementos de dados referentes à responsabilidade, tais como o autor, metadados que identificam a tipologia documental, a materialidade do item, bem como a instituição que abriga o documento, ressaltado que, independente da localização deste documento - estando em uma biblioteca, arquivo ou museu - a extração das informações permite que os instrumentos de recuperação - a exemplo de catálogos - conversem entre si, no sentido de promover e intensificar os processos interativos entre esses aparelhos culturais, ressaltando que a convergência, é uma forma de promover o acesso democrático a tais bens culturais (JENKINS, 2009).

Nessa direção, ressalta-se que, "A publicação dos catálogos dos acervos [culturais] na web também modifica a troca de informações de conteúdos culturais, a qual se dá em um nível mais amplo e universal." (MARINGELLI, 2016, p. 86). Destaca-se que, isso se deve, principalmente pelo alcance proporcionado pela massificação do uso das tecnologias de informação e comunicação, bem como, o acesso permitido pela própria internet atualmente. Desse modo, ainda que as atividades de organização e representação da informação em bibliotecas, arquivos e museus são pautadas em metodologias e teorias próprias, é possível perceber que a catalogação e a descrição é o lugar comum, permitindo que estes aparelhos culturais trabalhem em conjunto.

4. Considerações Finais

Os modelos conceituais FRBR, FRAD, FRSAD, embasados nas relações entre suas entidades, permitiram mudanças benéficas no processo de recuperação da informação, uma vez que, estes modelos surgiram para expandir o alcance no processo de descrição, além de contribuir com a redução de custos e de tempo desse processo, além de permitir a descrição de qualquer item documental. Tais modelos e suas entidades, refletem uma nova percepção sobre a representação descritiva, sobretudo na forma como os catálogos são estruturados, pois, contribuem diretamente na codificação dos registros, expandindo as funcionalidades dos catálogos

convencionais. A busca então se dá de modo mais eficaz, com resultados mais refinados, tornando as atividades dos usuários mais rápidas e precisas, tendo em vista que estes, terão à sua disposição, produtos ainda mais robustos, tais como catálogos ainda mais completos, onde este poderá recuperar diferentes itens documentais, economizando assim tempo no processo de busca, e por conseguinte uso dessas informações, reforçando assim a premissa central do modelo, que é a autonomia do usuário, ao encontrar, identificar, selecionar e obter as informações de que precisa.

Em que pese a possibilidade de uso e reuso das informações, bem como o diálogo e compartilhamento entre bibliotecas, arquivos e museus de São Luís do Maranhão, ressalta-se que esse ideal de interoperabilidade representará um ganho não apenas para as instituições que abrigam os bens culturais da capital. Embora, ainda existam fatores limitantes, como a falta de recursos tecnológicos, bem como as competências teórico-metodológicas que ainda é perceptível em uma grande parcela de profissionais, ainda assim, destaca-se que, o conhecimento acerca do emprego, tanto dos modelos conceituais, quanto das tecnologias semânticas (XML, RDF, OLX, *Dublin Core*, Ontologias, Vocabulários Controlados, os padrões de metadados de um modo geral) é essencial no sentido de padronizarem-se os metadados, de modo a permitir o intercâmbio e tornar acessível os bens culturais, abrigados por tais instituições.

Destaca-se ainda o ganho para os profissionais, que por meio de ferramentas como os modelos conceituais, bem como o suporte proporcionado pelas tecnologias semânticas, terão mecanismos de potencializar o processo de descrição, e assim alcançar a convergência, compartilhamento, diálogo e eficiência em seus produtos.

Referências

- ALVES, Rachel Cristina Vesú Alves. **Web semântica: uma análise focada no uso de metadados**. 2005. 182 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências – Universidade Estadual Paulista - UNESP, Campus de Marília. 2005.
- BACA, Murtha; GILL, Melissa. Encoding Multilingual Knowledge Systems in the Digital Age: the Getty Vocabularies. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 4, p. 232-244, 2015.
- BEZERRA, Darlene Alves. **O Modelo FRBR e a busca de semântica na Catalogação e Recuperação de informações em ambientes digitais**. 2013. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2013.
- BEZERRA, Darlene Alves; SOUZA, Elisabete Gonçalves de. Os FRBR e a descrição de metadados em meio digital. **Revista EDICIC**, v.1, n.4, p.327-341, oct./dic. 2011. Disponível em: <<http://www.edicic.org/revista/>>. Acesso em: 22 jun. 2017.
- FARNETH, David. Mapeando o futuro: intersecções em gestão de acervos de arquivos, bibliotecas e museus. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL ARQUIVO DE MUSEU E PESQUISA, 2., 2011. **Anais...** São Paulo: Grupo de Trabalho Arquivos e Museu e Pesquisa, 2013. p. 37-53.
- FUSCO, Elvis. **Modelos conceituais de dados como parte do processo da catalogação: perspectiva de uso dos FRBR no desenvolvimento de catálogos bibliográficos digitais**. 251 f. 2010. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Marília. 2010.
- GOMEZ DUEÑAS, Laureano Felipe. Interoperabilidade em los Sistemas de Información Documental (SID): la información fluir. **Códices**, v. 3, n. 1, p. 23-39, 2007. Disponível em: < www.redalyc.org/pdf/953/95330103.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2017.
- IFLA. **Declaração de princípios internacionais de catalogação**. Trad. de Lídia Alvarenga e Márcia Milton Vianna. IFLA, 2009. Disponível em: <www.ifla.org/files/cataloguing/icp/icp_2009-pt.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2017.
- IFLA. Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. **Functional requirements for bibliographic records: final report**. UBCIM Publications - New Series, vol. 19. München: K. G. Saur, 1998. Disponível em: <<http://www.ifla.org/en/frbr-rg>>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.
- LIMA, Gilson Pires. **Arquivo e Biblioteca: similaridades e diferenças**. 2013. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) – Centro Universitário de Formiga, Formiga, 2013.
- LOPES, Margarida. et al. O modelo FRBR e a descoberta de informação: a experiência do projecto TELplus. In: CONGRESSOS NACIONAIS DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 11., 2010. **Anais eletrônicos...** Lisboa: BAD, 2010. Disponível em: <www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/.../173/168>. Acesso em: 20 dez. 2015.
- MARINGELLI, Isabel Cristina Ayres da Silva. **Representação da Informação em Acervos Culturais: reflexões em torno do diálogo museológico, arquivístico e biblioteconômico**. 2016. 190 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- MEY, E. S. A. SILVA, Naira Christofolletti. **Catalogação no plural**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2009. 217 p.
- MORENO, Fernanda Passini. **Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos – FRBR: um estudo no catálogo da Rede Bibliodata**. 202 f. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília. 2006.
- MUCHERONI, M. L.; SILVA, J. F. M. A interoperabilidade dos sistemas de informação sob o enfoque da análise sintática e semântica de dados na web. **Ponto de Acesso**, v. 5, n. 1, p. 03-18, 2011. Disponível em: <<http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/v/a/10215>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

- PACHECO, Elisabete Moraes. **Entidades e relacionamentos do FRBR**: uma discussão a partir da obra Ulysses de James Joyce. 2014. 70 f. Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande, Curso de Biblioteconomia, Instituto de Ciências Humanas e da Informação. 2014.
- RAMALHO, Rogério Aparecido Sá. **Web Semântica**: aspectos interdisciplinares da gestão de recursos informacionais no âmbito da Ciência da Informação. 121 f. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Campus de Marília. 2006.
- RAMALHO, Rogério Aparecido Sá; OUCHL, Marcos Teruo. Tecnologias semânticas: novas perspectivas para a representação de recursos informacionais. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 16 n. 3, p. 60–75, jan./ jun. 2011.
- SILVA, Michele Mello da. **O modelo conceitual “Requisitos Funcionais para Dados de Autoridade de Assunto” (FRSAD)**: estrutura, aplicação e relação com os modelos FRBR e FRAD. 2014. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia) - Universidade Federal do Rio Grande, 2014.
- SOUZA, Renato Rocha; ALVARENGA, Lúcia. A Web Semântica e suas contribuições para a ciência da informação. **Ci. Inf., Brasília**, v. 33, n. 1, p. 132-141, jan./abr. 2004.