
CONVERSÃO DOS CAMPOS DE COLEÇÃO DO PADRÃO CCN PARA FORMATO
MARC 21 PARA DADOS DE COLEÇÃO

CONVERSION OF THE CCN STANDARD COLLECTION FIELDS TO MARC 21
FORMAT FOR COLLECTION DATA

Danielly dos Santos Ribeiro

*Graduação em Biblioteconomia e em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
dany.s.ribeiro@gmail.com*

Resumo

Descreve o Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas. Objetiva, a partir de um percurso metodológico constituído pelas pesquisas explicativa e bibliográfica, discutir a conversão dos campos de dados de coleção do padrão CCN para o formato Marc 21 *Holdings*. Apresenta como resultado a análise da documentação do formato Marc 21 para dados de coleção e a definição dos campos para implementar no CCN. Conclui-se que a adoção do formato Marc 21 para dados de coleção facilitará o envio e/ou a coleta dos metadados. Além disso, o uso de subcampos no sistema possibilitará a criação de filtros, o que facilitará, ao usuário, a recuperação das informações.

Palavras-chave: Catálogo coletivo de publicações seriadas. Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas. Metadados. Formato Marc 21 para dados de coleção.

Abstract

Describes the National Collective Catalog of Serial Publications. The objective, based on a methodological path consisting of explanatory and bibliographic research, is to discuss the conversion of collection data fields from the CCN standard to the Marc 21 Holdings format. It presents as a result the analysis of the Marc 21 format documentation for collection data and the definition of the fields to be implemented in the CCN. It is concluded that the adoption of the Marc 21 format for data collection will facilitate the sending and / or collection of metadata. In addition, the use of subfields in the system will make it possible to create filters, which will facilitate the retrieval of information by the user.

Keywords: *Collective catalog of serial publications. National Collective Catalog of Serial Publications. Metadata. Marc 21 format for collection data.*

1 INTRODUÇÃO

A representação descritiva da informação é conhecida, no âmbito da Ciência da Informação, como catalogação, sendo responsável por gerar um conjunto de informações que representam um registro do conhecimento. Este é recuperado por meio de uma ferramenta denominada catálogo, cujo objetivo é recuperar as informações de forma precisa.

Segundo Mey e Silveira (2009, p.12), o catálogo “[...] vincula mensagens sobre os registros do conhecimento, de um ou vários acervos, reais ou ciberespaciais, apresentando-as com sintaxe e semântica próprias e reunindo os registros do conhecimento por semelhanças, para os usuários desses acervos”. Desse modo, os catálogos coletivos de publicações seriadas armazenam os dados relativos aos títulos e às coleções pertencentes a um grupo de instituições cooperantes. Podemos citar como exemplo os seguintes catálogos coletivos internacionais:

- *Serials Union Catalog (SUNCAT)*¹: é um catálogo coletivo de publicações seriadas que possibilita aos pesquisadores, estudantes e bibliotecários a localização dos periódicos oriundos das 112 bibliotecas do Reino Unido;

¹ Disponível em: <https://suncat.ac.uk/>

- *Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas (CCPP)*²: desenvolvido em 1968, reunindo cerca de 43.000 títulos advindos das 960 bibliotecas argentinas;
- *Catálogo Italiano dei Periodici (ACNP)*³: criado em 1970 e reúne cerca de 9.700 periódicos de diversas áreas do conhecimento. Além disso, permite a atualização do catálogo diretamente pelas bibliotecas cooperantes;
- *Catálogo Colectivo de Publicaciones Seriadadas de Ciencias de la Salud*⁴: seu acervo é composto por 4.300 títulos de periódicos oriundos das 680 bibliotecas integrantes. É uma ferramenta que contribui para a otimização dos recursos informacionais mediante a cooperação entre o Sistema Nacional de Informações em Ciências da Saúde.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) desenvolveu e coordena o Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadadas (CCN), que é uma rede de unidades de informação de instituições brasileiras, que atuam de forma cooperativa. Esse catálogo visa facilitar o acesso às informações científicas e tecnológicas contidas em publicações seriadas nacionais e estrangeiras, disponíveis nas instituições participantes da Rede no Brasil.

Para as instituições fazerem parte da Rede CCN, é necessário um cadastro junto à coordenação. Após isso, a biblioteca deverá enviar, por e-mail, o arquivo da coleção de acordo com o padrão de metadados estabelecido pelo Ibict. Porém, esse padrão não é interoperável com os sistemas das instituições que integram a Rede CCN, tornando o processo moroso e aumentando as chances de erro durante a conversão.

Como a entrada dos títulos é realizada pela equipe do CCN e a sua padronização atende as normas da AACR2, optou-se por discorrer sobre os dados de coleção. Desse modo, o presente estudo visa discutir a conversão dos campos de dados de coleção do padrão CCN para o formato Marc 21 *Holdings*, visando a interoperabilidade entre as instituições participantes da Rede CCN e facilitando de tal modo a padronização e a coleta automática dos metadados.

2 CATÁLOGO COLETIVO NACIONAL DE PUBLICAÇÕES SERIADAS (CCN)

O Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadadas (CCN) foi desenvolvido com intuito de reunir informações sobre as coleções de publicações seriadas nacionais e estrangeiras disponíveis nas bibliotecas brasileiras. De acordo com Russo (2010), o CCN é uma rede cooperativa de unidades de informação localizadas no Brasil com o objetivo de reunir, em um único catálogo público de acesso em linha, as informações sobre as publicações periódicas técnico-científicas registradas no acervo das bibliotecas brasileiras.

Desse modo, o CCN visa facilitar o acesso aos recursos disponíveis nas instituições que participam da rede no Brasil. O seu público alvo são as bibliotecas, centros de informação e documentação, como também, pesquisadores, estudantes de graduação e pós-graduação, etc.

Os objetivos do CCN são (i) difundir, identificar e localizar publicações seriadas existentes no Brasil; (ii) estabelecer políticas de aquisição de coleções; (iii) padronizar a entrada dos títulos de acordo com critérios internacionais; (iv) e promover o intercâmbio entre as bibliotecas, por meio do serviço de Comutação Bibliográfica (COMUT).

2.1 HISTÓRICO

O CCN foi criado em 1954 pelo Instituto Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação (IBBD), antes da sua automação, em 1968, era um catálogo em fichas que prestava informações sobre os acervos das bibliotecas do País *in loco*, por telefone ou correspondência (RUSSO, 2010).

Devido ao crescimento constante de novos títulos, optou-se por um novo esquema de difusão do CCN. Assim, em 1978, o catálogo passa a ser divulgado em microfichas, reunindo todas as áreas do conhecimento.

Em 1983, o Instituto Brasileiro de Informação Ciência e Tecnologia (IBICT) iniciou o desenvolvimento do Sistema Integrado de Publicação Seriadadas (SIPS), visando a excelência e o fortalecimento institucional através do estabelecimento de um processo de melhoria contínua da

² Disponível em: <http://ccpp.caicyt.gov.ar/>

³ Disponível em: <http://acnp.unibo.it/cgi-ser/start/it/cnr/fp.html>

⁴ Disponível em: <http://bmn.sld.cu>

qualidade dos serviços prestados pelo CCN. O SIPS foi desenvolvido em formato compatível com o *International Serials Data System (ISDS)*, permitindo a otimização do processamento, maior flexibilidade no tratamento, armazenamento e intercâmbio de dados sob a forma de fita magnética.

Em 1986, o acesso ao sistema passou a ser via Rede Nacional de Pacotes (Renpac). Em julho de 1989, com vista à adoção pelo Catálogo Coletivo de Publicações Seriadas para a América Latina e Caribe (CAPSALC), e para atender à solicitação da própria Rede do CCN, foi elaborado um estudo comparativo entre a norma de transcrição de dados de coleção usada no CCN e a NISO Z39.44. Com base neste estudo, ampliou-se a norma existente, incorporando características consideradas relevantes para catálogos coletivos.

Em 1994, foi promovido o acesso em linha ao CCN, por meio do aplicativo Telnet. Em 1997, foi desenvolvido uma nova plataforma no Sistema gerenciador de banco de dados Oracle. A partir de 1998, o acesso passa a ser feito via internet e em 1999, o CCN passa a interagir diretamente com sistema do Comut (RUSSO, 2010).

2.2 REDE CCN

A Rede CCN é formada pela coordenação central, assessorada pela comissão consultiva, por núcleos coordenadores e unidades cooperantes distribuídas por diversas unidades da federação. Essa está estruturada para desenvolver suas funções operacionais de forma descentralizada a partir de uma coordenação central, localizada no Ibict. Atualmente, o CCN contém 608 bibliotecas cadastradas, sendo que a sua base títulos é composta por 62.043 registros e aproximadamente 322.421 coleções catalogadas no sistema.

Para as instituições fazerem parte da rede CCN é necessário que as publicações seriadas estejam catalogadas no sistema da biblioteca e que tenha se cadastrado no Comut como biblioteca solicitante. Após o cadastro junto à coordenação do CCN, a unidade de informação deverá enviar, por e-mail, o arquivo de coleção no formato TXT.

Contudo, caso a instituição participante da Rede CCN, tenha um título que não conste no sistema, será necessário o envio da capa, sumário, folha de rosto e artigo para que a equipe técnica catalogue o periódico, sendo solicitado, posteriormente, os dados da coleção.

2.3 PADRÃO DE METADADOS DE DESCRIÇÃO DA COLEÇÃO

A rede CCN possui um conjunto de normas e procedimentos, cujo objetivo é alimentar as bases de dados de bibliotecas, publicações e coleções, gerando, assim, produtos e informações que, posteriormente, serão disponibilizadas.

As bases de dados de bibliotecas contêm informações sobre as instituições cooperantes da rede, possibilitando acesso aos documentos. Os elementos de dados estão estruturados segundo padrões internacionais e organizados de acordo com o formato de intercâmbio de Formato de Intercambio de Información Referencial (FIIR). Os registros da base possuem informações sobre cada uma das unidades, permitindo, desta forma, a emissão dos relatórios com o cruzamento de todas as informações registradas (Manual CCN, 2014).

Na base de publicações seriadas estão inseridos os registros das publicações seriadas nacionais e estrangeiras. Cada registro contém um conjunto de informações que descrevem uma publicação seriada e estão reunidas e estruturadas em campos de dados (metadados) que permitem a emissão de relatórios com cruzamento de todas as informações registradas, como apresentado no dicionário de dados (Quadro 1).

Quadro 1: Dicionário de dados dos títulos das coleções.

Campo	Elementos de dados
S020	Código de identificação do registro
S050	Situação do registro
S070	Biblioteca informante
S090	Situação da publicação
S100	Data inicial
S110	Data final

S120	País de publicação
S130	Frequência de publicação
S140	Tipo de publicação
S160	Idioma do texto
S200	Título principal
S210	Qualificado do título
S220	Responsabilidade intelectual
S230	Outras informações do título (subtítulo)
S240	Designação da seção/ subsérie
S250	Título da seção/suplemento
S410	Imprenta
S411	Local de publicação
S412	Editor/publicador
S420	Área de numeração
S440	ISSN
S530	Assunto

Fonte: Manual operacional CCN, 2014.

Quanto às referências bibliográficas dos títulos, estas são apresentadas segundo padrões internacionais, utilizando-se o *International Serials Data System* (ISDS) para definição dos elementos de dados e o *International Standard Bibliographic Description* (ISBD(S)) para a descrição bibliográfica do título. O vocabulário utilizado na descrição temática de cada título é o Tesouro SPINES (*Science Policy Information Exchange System*), desenvolvido pela UNESCO e acrescido de termos livres.

A base de dados de coleções contém os dados sobre as coleções de cada título existente nas unidades cooperantes da Rede CCN. Desse modo, a descrição da coleção está estruturada em duas áreas de dados: área de estado de coleção e área de dados de coleção. A primeira permite o registro de informações relativas ao tipo de suporte físico da coleção que está sendo informada, como apresentado no Quadro 2:

Quadro 2: Dicionário de dados da coleção

Campo	Elementos de dados	Tamanho	Obrig/repet
C010	Código da biblioteca	08	OB* NR
C020	Código do seriado	08	OB* NR
C030	Coleção (texto impresso)	4096	OB* NR
C040	Coleção (cd-rom)	4096	OB* NR
C050	Coleção (microficha)	4096	OB* NR
C060	Coleção (microfilme)	4096	OB* NR
C070	Coleção (multimeios)	4096	OB* NR
C080	Coleção (braile)	4096	OB* NR
C090	Coleção meio eletrônica	4096	OB* NR
C100	Índice (texto impresso)	4096	OB* NR
C110	Índice (CD-Rom)	4096	OB* NR
C120	Índice (microficha)	4096	OB* NR
C130	Índice (microfilme)	4096	OB* NR
C140	Índice (multimeios)	4096	OB* NR
C150	Índice (braile)	4096	OB* NR
C160	Índice de coleção meio eletrônico	4096	OB* NR
C170	Coleção (DVD)	4096	OB* NR

Fonte: Manual operacional do CCN, 2014.

A segunda destina-se à informação utilizada na transcrição dos dados da coleção, sendo que a norma é baseada na NISO Z39. 44. De acordo com o Manual CCN (2014), a descrição coleção deverá ser estruturada por ano, volume e fascículos, obedecendo as seguintes pontuações:

- Hífen: usado como elemento de ligação entre a (i) numeração de fascículos consecutivos, (ii) numeração de suplementos consecutivos, (iii) numeração de números especiais consecutivos e (iv) numeração de fascículos que apresentam “partes consecutivos”;
- Parênteses: usado para identificar os fascículos;
- Vírgula: usado para separar fascículos ou volumes;
- Ponta e vírgula: usado para separar periódicos, aparecendo fora dos parênteses e logo após os volumes, anos, parênteses de fascículos, números especiais ligados a anos ou volumes, suplementos ligados a anos ou volumes;
- Barra diagonal: indica a junção numa mesma unidade física;
- Espaço: é usado nos seguintes casos: (i) separar os dados de cronologia dos dados de numeração, após o uso do ponto e vírgula, (ii) separa a numeração de fascículo da numeração dos suplementos, números especiais ou partes (iii) separar a numeração dos suplementos ou números especiais correspondentes ao volume, (iv) separar volumes publicados em um mesmo ano;
- Colchete: usado para indicar ausência do volume ou fascículo que tenha suplemento ou número especial.

Além do mais, os arquivos gerados pelas instituições que participam da rede serão enviados no formato TXT. Esses dados serão inseridos de forma manual ou via processamento em *batch*⁵.

3 PADRÃO DE METADADOS

A representação descritiva da informação é conhecida, no âmbito da Ciência da Informação, como catalogação, sendo responsável por gerar um conjunto de informações que representam (de forma única) um registro do conhecimento. O processo de catalogação visa à descrição dos elementos informativos, permitindo a identificação do documento e a padronização dos pontos de acesso (OKADA; ORTEGA, 2009).

Visando a padronização dos registros bibliográficos, a representação descritiva utiliza como instrumentos: diretrizes, códigos, padrões e formatos (BAPTISTA, 2008). A padronização, no domínio bibliográfico, visa o estabelecimento de descrições coerentes para proporcionar representações mais consistentes e, conseqüentemente, permitir ao usuário acesso à informação a partir de uma recuperação satisfatória.

Entre os instrumentos usados para a descrição da informação destacamos os códigos de catalogação, apresentados por Mey e Silveira (2009), Cunha e Cavalcanti (2008) como um conjunto de regras que determinam a elaboração da descrição bibliográfica e dos pontos de acesso a fim de assegurar a consistência na preparação dos registros bibliográficos.

No processo evolutivo dos códigos de catalogação, frente aos ambientes digitais, surgiu diversas alterações na atividade de representação descritiva, já que as informações contidas em uma ficha catalográfica não poderiam ser simplesmente digitadas no computador para produzir um catálogo automatizado. Por tratar-se de uma perspectiva digital, especialmente na *Web*, os dados de um registro passaram a ser chamados de metadados.

De acordo com Souza, Vendrusculo e Melo (2000, p. 93), “[...] metadado significa dado sobre o dado. É a catalogação do dado ou descrição do recurso eletrônico”. Corroborando com os autores supracitados, Tabosa e Paes (2012, p. 79) definem metadados como “[...] elementos utilizados para representar recursos, tais como: título, assunto, etc., podendo descrever qualquer recurso web”.

⁵ Processamento em batch (lote) “[...] é um processo que ocorre através de um lote de tarefas enfileiradas, de modo que o sistema operacional só processa a próxima tarefa após o término da tarefa anterior” (ROVAI, 2012).

Entre os padrões de metadados utilizados no domínio bibliográfico, destaca-se o *Machine Readable Cataloging* (MARC). Este é um formato de intercâmbio de registros legíveis por máquina, desenvolvido, na década de 1960, pela *Library of Congress* (LC), cuja função é identificar, armazenar e promover a comunicação da informação bibliográfica, de modo que diferentes computadores possam reconhecer, processar e estabelecer seus pontos de acesso, isto é, visa a padronização dos registros bibliográficos (ALVES; SOUZA, 2007). Desse modo, o Marc 21 é constituído por um conjunto de cinco formatos:

- Formato Marc 21 para Dados Bibliográficos: codifica os dados bibliográficos de livros, manuscritos, arquivos de computador, material cartográfico, música, publicações seriadas, etc;
- Formato Marc 21 para Dados de Autoridade: processa informações sobre as formas autorizadas de nomes, assuntos e subdivisões que constituem o ponto de acesso dos registros bibliográficos;
- Formato Marc 21 para Dados de Coleção: apresenta informações para localizar e identificar os exemplares de um documento e obter informações sobre a biblioteca responsável pelo item. Esse formato contempla os dados sobre o estado de conservação, procedência, forma de acesso eletrônico e volumes de uma publicação seriada (MODESTO, 2009). Além disso, os campos dos dados da coleção são agrupados em um único campo, “[...] usando legendas vinculando-o através dos números compartilhados em subcampos à série de campos de dados que contêm enumeração e cronologia correspondente, para exibição conjunta dos campos” (VOSGRAU *et al.*, 2005, p. 5).
- Formato Marc 21 para Dados de Classificação: codifica os dados advindos de uma classificação numérica;
- Formato Marc 21 para Dados de Comunidade: processa os recursos não bibliográficos que possam ser úteis para determinada instituição.

4 METODOLOGIA

Para realização desta pesquisa adotou-se um percurso metodológico que possibilitou discutir a conversão dos campos de coleção do padrão CCN para formato MARC 21 para dados de coleção.

No que se refere aos objetivos, trata-se de uma pesquisa explicativa, cuja abordagem de coleta de dados é qualitativa ao apresentar as etapas e os resultados da discussão. Quanto aos procedimentos técnicos, adotamos a pesquisa bibliográfica, que ocorreu mediante a consulta de manuais e artigos de periódicos.

Diante disso, a pesquisa foi estruturada da seguinte maneira: (i) consultar o manual do CCN (ii) elaborar um registro no formato CCN; (iii) acessar e analisar a documentação do formato MARC 21 para dados de coleção disponibilizada pela *Library of Congress* e (iv) definir os campos no formato MARC 21 para dados de coleção.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No CCN, os campos de coleção textual correspondem a um suporte específico, sendo que os dados são exibidos do modo que foram inseridos. Ou seja, não permite ser manipulado pelo sistema, impossibilitando que o usuário filtre as informações, por ano ou volume da publicação, como apresentado abaixo:

!C030! 1981 26(1-3,8 supl); 1982 27(1-3,5,9-12); 1984 29(1-3), 30(1)

Já no formato Marc 21 para dados de coleção, os campos dos dados de coleção são compostos por quatro conjuntos de campos relacionados para gravar informações, tais como: legenda e padrão (853-855), enumeração e cronologia (863 - 865), coleção textual (866 - 868), informação de item (867 - 868). Os campos de legenda e dados padrão (campos 853-855) especificam a legenda para cada nível de enumeração e cronologia presente nos campos 863-855 que estão ligados aos campos 853-855 pelo subcampo \$8. A legenda descreve a parte em que o

item seriado foi dividido, por exemplo, volume, número, parte, seção. Além disso, esses campos definem a periodicidade e regularidade do item seriado.

Os campos 863 - 865 contém a designação numérica, alfabética, e /ou data, usada no item bibliográfico que identifica suas partes e mostra a relação das partes com o todo. Além disso, esses campos possuem níveis de enumeração que serão adaptados de acordo com especificidade da coleção, como apresentado abaixo:

853 ## \$8 1 \$a v. \$b n. \$c pt. \$d supl. \$i ano \$j mês \$k dia \$w periodicidade

863 ## 81.1 \$a 26 \$b 1 \$i 1981

863 ## 81.1 \$a 26 \$b 2 \$i 1981

863 ## 81.1 \$a 26 \$b 3 \$i 1981

863 ## 81.1 \$a 26 \$b 8 \$d supl. \$i 1981

No exemplo acima, são apresentados os campos 853-855 e 863 - 865, em que o subcampo \$a (rosa) se refere ao volume da publicação, o subcampo \$b (vermelho) ao número da publicação, o subcampo \$d (verde) ao suplemento e o subcampo \$i (azul) ao ano da publicação.

Os campos de coleção textual (866 - 868) inclui tanto as legendas como a enumeração e cronologia da coleção de um item bibliográfico, podendo substituir os campos 853 - 855 e 863-865 para itens em várias partes ou itens seriados. Os dados da coleção são transcritos do modo como serão exibidos não podendo ser manipulado pelo sistema, como apresentado abaixo:

866 ## \$a v. 1981 26(1-3,8 supl); 1982 27(1-3,5,9-12); 1984 29(1-3), 30(1) \$x.

Embora o Marc 21 aceite dados textuais, sugere-se o uso dos campos 853-855 (legenda e padrão) e 863 – 865 (enumeração e cronologia) por disporem de subcampos, facilitando, assim, a criação de filtros para busca. Desse modo, após analisar a codificação do Marc 21 para dados de coleção, foram definidos os campos para implementar no sistema CCN, conforme o Quadro 1.

Quadro 1- Conversão dos campos de dados de coleção do padrão CCN para o formato Marc 21

CCN		Marc 21				
Campo	Descrição	Campo	Descrição	Indicadores	Subcampo	Descrição
C010	Código da biblioteca					
C020	Código do seriado					
30 C040 C050 C060 C070 C080	Coleção texto impresso Coleção em CD-ROM Coleção em microficha Coleção em microforma Coleção em multimeios Coleção em braile	853	Unidade Bibliográfica	1= 3 (desconhecido) 2= 0 (verificação completa da forma – o seriado possui v., no., parte, etc.) 2= 1(verificação completa da forma – o seriado possui parte dos níveis	\$8 = \$ a = v. \$ b = n° \$ c = pt \$ d = supl \$ e = \$ f = \$ g = \$ h = \$ i = \$ j = \$ k = \$ l = \$ m = \$ t = \$ u = \$ w = \$ x = \$ y = \$ v =	Interliga o campo 863 1° nível de enumeração 2° nível de enumeração 3° nível de enumeração 4° nível de enumeração 5° nível de enumeração 6° nível de numeração 7° nível de enumeração nível de enumeração ano mês ou estação dia numeração alternativa cópia unidades bibliográficas frequência mudanças de calendário padrão de regularidade continuidade e de numeração
		854	Material suplementar			
C100 C110 C120 C130 C140 C150 C160	Índice (texto impresso) Índice (CD-Rom) Índice (microficha) Índice (microfilme) Índice (multimeios) Índice (braile) Índice de coleção meio eletrônico	855	Índices			

		863	Unidade bibliográfica básica			
		864	Material suplementar			
		865	Índices			

Fonte: Da pesquisa, 2019.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadadas (CCN) é um instrumento de acesso público que reúne informações sobre as coleções de publicações seriadas nacionais e estrangeiras disponíveis nas bibliotecas brasileiras. Para as instituições fazerem parte da Rede CCN, é necessário um cadastro junto à coordenação. Após isso, a biblioteca deverá enviar, por e-mail, o arquivo da coleção de acordo com o padrão estabelecido pelo Ibict. Esse processo é moroso e aumenta as chances de erros durante a conversão.

Embora os campos no formato Marc 21 para coleção contenha particularidades, sua adoção facilitaria o envio e/ou a coleta dos metadados, logo que as bibliotecas participantes utilizam esse formato na catalogação dos periódicos. Além disso, o uso de subcampos no sistema possibilitará a criação de filtros, o que facilitará ao usuário a recuperação de informações. Assim, sugere-se que o CCN passe a trabalhar com o formato Marc 21, tanto para a catalogação dos títulos quanto para transcrição dos dados de coleção.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. DAS D. R.; SOUZA, M. I. F. Estudo de correspondência de elementos metadados: Dublin Core e Marc 21. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 20-38, 31 jan. 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Manual do Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadadas**. Brasília: Ibict, 2014.

LIBRARY OF CONGRESS. **MARC 21 Format for Holdings Data**. Washington, 15 May 2019. Disponível em: <https://www.loc.gov/marc/holdings/>. Acesso em: 20 set. 2019.

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

MODESTO, F. Conversa para catalogador dormir: alguns caminhos do formato marc. In: ALMEIDA JÚNIOR, O. F. de. **Infohome**. [S.l.], 2009.

OKADA, S. Y.; ORTEGA, C. D. Análise da recuperação da informação em catálogo on-line de biblioteca universitária. **Informação & Informação**, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 18-35, jul. 2009. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1854>. Acesso em: 06 set. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2009v14n1p18>.

ROVAL, K. **Sistema Operacional**: correção-exercício de revisão. [S.l.:s.n.], 2012. Disponível em: http://www.einsteinlimeira.com.br/painel/uploads/02_04_2012_15_10_03resp_exercicios_sistema_operacional.pdf. Acesso em: 10 dez. 2019.

RUSSO, M. **Fundamentos de biblioteconomia e ciência da informação**. Rio de Janeiro: E-papers, 2010. 177 p.

SALLES, A. **MARC 21 para recursos contínuos**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2010.

SOUZA, M. I. F; VENDRUSCULO, L. G; MELO, G. C. Metadados para a descrição de recursos de informação eletrônica: utilização do padrão Dublin Core. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, 2000. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/271/239>. Acesso em: 1 dez. 2019.

VOSGRAU, S. R. C. *et al.* **Formato Marc 21 holdings para publicações seriadas**. [S.l.: s.n.], 2005.