

Lidia Maria Batista Brandão Toutain  
Natanael Vitor Sobral  
Kleber Carvalho Ferreira  
*[Organizadores]*

XXV SN  
XXV BU

SEMINÁRIO NACIONAL DE  
BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS  
**ANAIS**

***O futuro da Biblioteca Universitária  
na perspectiva do ensino, inovação,  
criação, pesquisa e extensão***

*15 a 20 de abril de 2018  
Bahia Othon Palace Hotel, Salvador-BA*



Sistema  
Universitário  
de Bibliotecas  
UFBA

**SNBU 2018 – XX Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias  
15 a 20 de abril de 2018**

**ANAIS**

**TEMA**

**O Futuro da Biblioteca Universitária na Perspectiva do Ensino, Inovação, Criação,  
Pesquisa e Extensão**

**Salvador-BA  
FEBAB/CBBU- SIBI/UFBA  
2018**

## **UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

### **Reitor**

João Carlos Salles Pires da Silva

### **Vice-Reitor**

Paulo César Miguez de Oliveira

### **Superintendente do Sistema de Bibliotecas Universitárias – SIBI /UFBA**

Lídia Maria Batista Brandão Toutain

### **Organização**

Lídia Maria Batista Brandão Toutain (Presidente do XXSNBU)

Natanael Vitor Sobral (Professor do ICI/UFBA)

Kleber Carvalho Ferreira (SIBI/ UFBA)

#### Sistema de Bibliotecas – SIBI/UFBA

Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (20.: 2018: Salvador, BA).  
Anais [do] XX Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias,  
Salvador, BA, 15 a 20 de abril de 2018 / Comissão Brasileira de Bibliotecas  
Universitárias, Sistema de Bibliotecas. Universidade Federal da Bahia.-  
Salvador: UFBA, 2018.  
3094 p.

Tema: O Futuro da Biblioteca Universitária na perspectiva do Ensino, Inovação,  
Criação, Pesquisa e Extensão.  
ISSN: 2359-6058

1. Bibliotecas universitárias - Brasil - Congressos. 2. Ciência da  
informação – Congressos. I. Comissão Brasileira de Bibliotecas  
Universitárias. II. Universidade Federal da Bahia. Sistema Universitário de  
Bibliotecas. III. Título. IV. Título: O Futuro da Biblioteca Universitária na  
perspectiva do Ensino, Inovação, Criação, Pesquisa e Extensão.

CDD - 020  
CDU - 027.7(81)

Evandro Ramos dos Santos  
CRB-5/1205



## Eixo II: Inovação e Criação

### DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA PARA APOIAR O APRENDIZADO DOS FORMATOS MARC 21: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

#### *DEVELOPING A PLATFORM TO ASSIST MARC 21 FORMATS LEARNING: A CASE REPORT*

FABRÍCIO SILVA ASSUMPCÃO

JAIDER ANDRADE FERREIRA

**Resumo:** Considerando a necessidade de ensinar os Formatos MARC 21 em um curso online, foi desenvolvida uma plataforma para auxiliar no aprendizado desses formatos. Este relato de experiência tem por objetivo descrever essa plataforma, o contexto de sua criação, suas especificações técnicas, suas funcionalidades e suas limitações. A plataforma foi criada em 2013 com base no *software* MediaWiki, ao qual foram acrescentadas extensões para a criação de formulários de entrada de dados e para apresentar os registros bibliográficos e de autoridade em diferentes formas. As funcionalidades da plataforma são: criação de registros a partir da seleção dos campos e subcampos pelo próprio aluno; *feedback* automático; *feedback* do professor; apresentação do registro em quadro, em ficha catalográfica e simulando a codificação da norma ISO 2709. As limitações atuais da plataforma não prejudicaram sua aplicação nos cursos de formação continuada. Nas considerações finais são ressaltados o propósito didático da plataforma e sua funcionalidade que instiga os alunos na busca por conhecimento durante o processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Formatos MARC 21. Catalogação. Ensino de catalogação. Softwares. MediaWiki.

**Abstract:** *Considering the teaching of MARC 21 Formats in an online course, we developed a platform to assist students in the learning of these formats. In this case report we aim to describe this platform, the context of its creation, its technical specifications, its features and limitations. The platform was created in 2013 based on the MediaWiki software, to which extensions were added in order to create data entry forms and to display bibliographic and authority records in different views. The platform features are: creating records with fields and subfields selected by the students; automatic feedback; teacher feedback; displaying records in a table, in a card catalog and encoded using ISO 2709. The current limitations of the platform did not affect its application in the courses of continuing education. We conclude by highlighting the educational purpose of the platform and its feature that instigates students in the search for knowledge during the learning process.*

**Keywords:** MARC 21 Formats. Cataloging. Teaching cataloging. Software. MediaWiki.

## 1 INTRODUÇÃO

As disciplinas de organização da informação, que compreendem a representação temática e a catalogação/representação descritiva, são um dos conteúdos basilares dos currículos dos cursos brasileiros de graduação em Biblioteconomia. Entre os conteúdos abordados nas disciplinas de catalogação ou representação descritiva, estão os formatos para o intercâmbio de dados, principalmente os Formatos MARC 21 (ROCHA; SILVEIRA, 2013, p. 8-13). Para o ensino desse formato, recorre-se a ferramentas como os sistemas de gerenciamento de bibliotecas, que nem sempre estão disponíveis para uso em sala de aula e não são desenvolvidos com propósitos didáticos.

Partindo da necessidade de ensinar os Formatos MARC 21 em um curso de formação continuada para bibliotecários, buscou-se o desenvolvimento de uma plataforma que, além da disponibilidade de acesso, auxiliasse na aprendizagem. Este relato de experiência tem por objetivo descrever essa plataforma, o contexto de sua criação, suas especificações técnicas, funcionalidades e limitações.

## 2 CONTEXTO DE CRIAÇÃO

O Formato MARC (*Machine-Readable Cataloging*) foi criado pela *Library of Congress*, nos Estados Unidos, no final da década de 1960. Inicialmente voltado à impressão de fichas catalográficas, esse formato passou a ser utilizado, após a implantação de sistemas de gerenciamento de bibliotecas, para o intercâmbio de dados catalográficos em ambientes digitais (ASSUMPÇÃO; SANTOS, 2015). O Formato MARC foi adaptado em diversos países e, atualmente, a versão mantida pela *Library of Congress* compreende cinco formatos: para dados bibliográficos, de autoridade, de itens, de classificação e de informação comunitária, denominados coletivamente Formatos MARC 21 (LIBRARY OF CONGRESS, 2018). Atualmente, no Brasil, os sistemas de grande porte utilizados para o gerenciamento de bibliotecas adotam os Formatos MARC 21 para os registros bibliográficos e de autoridade.

Um registro bibliográfico ou de autoridade no Formato MARC 21 compreende:

- um líder, um campo com 24 caracteres que inicia o registro provendo informações técnicas para o processamento do registro;
- campos, identificados por *tags* (etiquetas) numéricas de 001 a 999;

- indicadores, duas posições que podem ser preenchidas com os dígitos de 0 a 9 para prover informações sobre o conteúdo de um campo; não são utilizados em todos os campos;
- subcampos, identificados por códigos alfanuméricos (de “a” a “z” e de 0 a 9), que são utilizados para separar as partes do conteúdo de um campo; para fins didáticos, geralmente são apresentados acompanhados por um caractere como o “\$”;
- conteúdo do registro, decorrente das atividades de catalogação, classificação, indexação, controle de autoridade, etc.

Os campos, que podem ser repetidos em um registro ou não, dependendo de sua natureza, são agrupados de acordo com o tipo de dados que incluem. Os campos do Formato MARC 21 para Dados Bibliográficos, por exemplo, são agrupados da seguinte forma:

- 00X – campos de controle, que não possuem indicadores e nem subcampos; conteúdo é dividido em posições nos campos 006, 007 e 008;
- 01X-09X – campos de números e códigos;
- 1XX – campos do ponto de acesso principal;
- 20X-24X – campos de título e relacionados ao título;
- 25X-28X – campos de edição, imprensa, etc.;
- 3XX – campos de descrição física, etc.;
- 490 e 800-830 – campos de série;
- 5XX – campos de notas;
- 6XX – campos de pontos de acesso de assunto;
- 70X-75X – campos de pontos de acesso secundários;
- 76X-78X – campos de vínculos;
- 841-88X – campos de itens, localização, grafias alternativas, etc.;
- 9XX – campos de uso local, que também podem incluir os campos 09X, 59X e 69X (LIBRARY OF CONGRESS, 2018).

O campo 245 – Indicação de título, por exemplo, possui entre os seus subcampos, o subcampo \$a (título principal), \$b (outras informações sobre o título) e \$c (indicação de responsabilidade). O primeiro indicador desse campo é utilizado para indicar a criação de um ponto de acesso secundário para o título do documento que está sendo catalogado; o segundo indicador indica a quantidade de caracteres que será desprezada na alfabetação do título em uma lista de resultados.

Os registros nos Formatos MARC 21 são codificados de forma que possam ser intercambiados e processados pelos sistemas de gerenciamento de bibliotecas. Uma das codificações utilizadas para isso é reconhecida pela *International Organization for Standardization (ISO)* como a norma ISO 2709 – *Information and documentation – Format for information Exchange*, publicada pela primeira vez em 1981. Essa norma organiza um registro em três partes: o líder (os primeiros 24 caracteres do registro), o diretório (que contém a *tag*, o tamanho e a posição inicial de cada campo) e os campos (que contem os indicadores, códigos e conteúdo dos subcampos) (ASSUMPÇÃO; SANTOS, 2015; LIBRARY OF CONGRESS, 2018).

O uso de sistemas de gerenciamento de bibliotecas para a realização de atividades práticas com os Formatos MARC 21 nas disciplinas de catalogação é relatado na literatura, por exemplo, por Silva e Baptista (2013) e por Hillesheim e Fachin (2016). No entanto, esse uso nem sempre é possível, devido à indisponibilidade de instalações ou de bases de dados desses sistemas para o uso em sala de aula.

Além disso, os sistemas de gerenciamento de bibliotecas, em geral, não são criados com o propósito didático ou instrutivo, mas sim com o propósito de facilitar a realização de atividades. Com isso, o uso de um único sistema pode conduzir os alunos à criação de vícios, decorrentes da forma como tal sistema implementa os Formatos MARC 21 e não instigá-los à busca por informações sobre outros campos e subcampos além dos definidos em planilhas, formulários ou *templates* de catalogação presentes no sistema.

A indisponibilidade de sistemas e a natureza (não didática) deles impactam também nos cursos de formação continuada ou atualização profissional que contemplam bibliotecários de diferentes instituições, usuários de diferentes sistemas e com diferentes graus de conhecimento e experiência em catalogação. A partir da realização de dois desses cursos é que surgiu a necessidade de desenvolvimento da plataforma apresentada neste trabalho, que, embora utilizada inicialmente na formação continuada, pode ser aplicada também em cursos de graduação.

O referido curso foi ministrado à distância entre setembro de 2013 e janeiro de 2016 utilizando um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) criado com o *software* Moodle. Como forma de aplicação do curso, optou-se por não criar turmas, o que deu a cada aluno a liberdade para realizar as atividades em 120 dias conforme seu próprio ritmo de aprendizado. Isso permitiu também que inscrições ficassem abertas durante todo o período do curso.

Com a carga horária de 120 horas, o curso incluía sete unidades:

1. Lembrando o Código de Catalogação Anglo-Americano (AACR2r);

2. Formato MARC 21 para Dados Bibliográficos;
3. Controle de autoridade;
4. MarcEdit: utilização de software gratuito nas atividades de catalogação;
5. XML para catalogadores;
6. Modelo conceitual Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR);
7. Resource Description and Access (RDA).

Ao longo de aproximadamente dois anos e meio, o curso contou com 78 alunos. Partindo dessa primeira experiência, foi proposto, a partir de setembro de 2015, um segundo curso com carga horária e conteúdo reduzidos: 60 horas e quatro unidades: 1. AACR2r; 2. Formato MARC 21 para Dados Bibliográficos; 3. Controle de autoridade; e 4. Questões de concurso (unidade complementar opcional).

Os dois cursos contemplavam os Formatos MARC 21 para Dados Bibliográficos e para Dados de Autoridade, com abordagem teórica e com a realização de exercícios práticos de criação de registros bibliográficos e de registros de autoridade. Para a criação desses registros foi desenvolvida a plataforma Aprendendo Catalogação, do qual são apresentadas a seguir as especificações técnicas, as funcionalidades e as atuais limitações.

### 3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A plataforma Aprendendo Catalogação foi criada tendo como base o *software* MediaWiki, atualmente em sua versão 1.29.2. O MediaWiki é um *software* livre, de código aberto, conhecido por ser utilizado pela Wikipédia e por outros projetos *wiki* da Fundação Wikimedia. Escrito em PHP, o MediaWiki requer um servidor Web como o Apache e um sistema de gerenciamento de banco de dados, como o MySQL (MEDIAWIKI, 2017).

Ao MediaWiki foram acrescentadas extensões que adicionam funcionalidades ao *software* e permitem o dia a dia do funcionamento e o gerenciamento da plataforma, são elas: Semantic MediaWiki, Semantic Result Formats, Semantic Extra Special Properties, Page Forms, Arrays, Header Tabs, MyVariables, ParserFunctions, Regex Fun, Scribunto, SubPageList, SubString and StrLen, UrlGetParameters, Variables, ConfirmEdit, SpamBlacklist, IDProvider, Lockdown, SimpleTooltip, Substitutor e WikiEditor.

Com o acréscimo dessas extensões, foi possível configurar os formulários de entrada de dados e os formatos de apresentação dos registros de acordo com as especificações dos Formatos MARC 21 e com os propósitos didáticos do curso.

A plataforma funciona *online* no navegador e, por estar baseada em um *software* do tipo *wiki*, pode ser customizada de acordo com as necessidades do professor e dos alunos.

#### 4 FUNCIONALIDADES

A apresentação das funcionalidades da plataforma Aprendendo Catalogação é conduzida de acordo com o fluxo de trabalho do professor e do aluno.

Primeiramente, o professor inclui a lista com os títulos dos recursos informacionais a serem catalogados (Figura 1) e cadastra os alunos (ou solicita que eles se cadastrem). Essa lista pode ser visualizada por todos os alunos, no entanto, as informações da coluna “Status” dependerão do aluno que está visualizando a lista: se ele já catalogou aquele recurso, constará “Catalogado”.

Figura 1 – Recursos informacionais a serem catalogados

aprendendo  
catalogação

Aluno Discussão Preferências Páginas vigiadas Contribuições Sair

Página Discussão Ler Editar Ver histórico Mais Pesquisar em Aprendendo Catalo Q

## Exercício 5

**Instruções** [editar]

- Na planilha abaixo, escolha um recurso ainda não catalogado.
- Clique em **Não catalogado**.
- Preencha os campos da planilha e salve o registro.

**Exemplo** [editar]

Antes de iniciar o exercício veja este exemplo de registro bibliográfico: [Dom Casmurro](#).

Título	Status
A análise estrutural de textos	Catalogado
O grande desafio	Não catalogado
A definição da Psicologia	Não catalogado
Hablamos de lengua con niños y niñas	Não catalogado
Da produção ao consumo	Não catalogado

Página principal  
Conversor de ISBN  
Mudanças recentes  
Ajuda

Ferramentas  
Páginas especiais

Fonte: os autores.

O aluno acessa a página contendo a lista e clica sobre “Não catalogado”, abrindo o formulário (Figura 2) e iniciando a catalogação. Primeiramente, o aluno preencherá o líder e os campos de controle.

O campo 001 – “Número de controle”, assim como algumas das posições do líder e do campo 008 – “Elementos de dados de tamanho fixo”, é preenchido automaticamente, uma vez que inclui dados técnicos do registro informados pelo sistema. Outras posições são preenchidas manualmente pelo aluno (a “Primeira data” e o “Idioma”, por exemplo) ou a partir de uma lista com os códigos disponíveis no Formato (o “Público alvo” e a “Forma do item”, por exemplo).

Após o preenchimento do líder e dos campos de controle, o aluno segue para os campos de dados, em que incluirá a descrição bibliográfica e os pontos de acesso. Como exemplifica a Figura 3, o aluno seleciona o campo do Formato MARC 21 que deseja utilizar e os valores de seus indicadores; no espaço destinado aos subcampos, o aluno digita o código de subcampo seguido de seu respectivo conteúdo. O aluno também tem a possibilidade de reordenar os campos por ele criados, além de acrescentar e remover campos em meio a outros já criados.

Figura 2 – Formulário de catalogação

aprendendo catalogação

Página principal  
Conversor de ISBN  
Mudanças recentes  
Ajuda

Ferramentas  
Páginas especiais

Aluno Discussão Preferências Páginas vigiadas Contribuições Sair

Página especial

Pesquisar em Aprendendo Catalogação

## Criar Registro: Usuário:Aluno/O grande desafio

Campos de controle

**Lider:**

Tamanho do registro (00-04):	<input type="text"/>	Endereço dos dados (12-16):	<input type="text"/>
Status do registro (05):	<input type="text" value="n"/>	Nível de codificação (17):	<input type="text"/>
Tipo de registro (06):	<input type="text" value="a"/>	Forma da catalogação descritiva (18):	<input type="text" value="a"/>
Nível bibliográfico (07):	<input type="text" value="m"/>	Nível de registro de recurso multiparte (19):	<input type="text"/>
Tipo de controle (08):	<input type="text"/>	Tamanho do tamanho do campo (20):	<input type="text" value="4"/>
Codificação de caracteres (09):	<input type="text" value="a"/>	Tamanho da posição do caractere de início (21):	<input type="text" value="5"/>
Número de indicadores (10):	<input type="text" value="2"/>	Tamanho da parte definida para implementação (22):	<input type="text" value="0"/>
Número de códigos de subcampo (11):	<input type="text" value="2"/>	Indefinido (23):	<input type="text" value="0"/>

**001 - Número de controle:** (criado automaticamente)

**003 - Identificador do número de controle:**

**008 - Elementos de dados de tamanho fixo:**

Data de criação do registro (00-05):	<input type="text" value="180126"/>	Publicação de conferência (29):	<input type="text" value="0"/>
Tipo de data (06):	<input type="text" value="s"/>	Coletânea de homenagem (30):	<input type="text" value="0"/>
Primeira data (07-10):	<input type="text"/>	Índice (31):	<input type="text" value="0"/>
Segunda data (11-14):	<input type="text"/>	Indefinido (32):	<input type="text"/>
Local de publicação (15-17):	<input type="text"/>	Forma literária (33):	<input type="text" value="0"/>
Ilustrações (18-21):	<input type="text"/>	Biografia (34):	<input type="text"/>
Público alvo (22):	<input type="text"/>	Idioma (35-37):	<input type="text"/>
Forma do item (23):	<input type="text"/>	Registro modificado (38):	<input type="text"/>
Natureza do conteúdo (24-27):	<input type="text"/>	Fonte da catalogação (39):	<input type="text" value="d"/>
Publicação governamental (28):	<input type="text"/>		

Campos

**Campo:**

**Indicadores:**

**Subcampos:**

Adicionar campo

Salvar Cancelar

Sobre Aprendendo Catalogação

  

Fonte: os autores.

Figura 3 – Preenchimento dos campos de dados

Campos

**Campo:** 100 - Ponto de acesso principal - Nome pessoal

**Indicadores:** 1

**Subcampos:** \$a Bandeira, Pedro,  
\$d 1942-

Adicionar campo

**Campo:** 245 - Indicação de título

**Indicadores:** 1  2

**Subcampos:** \$a O grande desafio /  
\$c Pedro Bandeira ; ilustrações Rogério Soud

Adicionar campo

**Campo:** 260 - Publicação, distribuição, etc. (Imprenta)

**Indicadores:**

**Subcampos:** \$a São Paulo :  
\$b Ática,  
\$c 2000

Adicionar campo

Salvar Cancelar

Sobre Aprendendo Catalogação

  

Fonte: os autores.

A seleção dos campos e dos subcampos pelo aluno é uma das funcionalidades com propósito didático da plataforma. Uma vez que não há um formulário, *template* ou planilha pré-definida para a catalogação, os alunos são instigados a buscarem, na documentação dos Formatos MARC e em outros materiais, explicações sobre o propósito e o funcionamento dos campos, subcampos e indicadores.

O aluno adiciona novos campos conforme a necessidade da catalogação e, ao concluir, salva o registro. O registro salvo é exibido ao aluno de três formas: em um quadro que lista os campos, os indicadores, os subcampos e seu conteúdo (Figura 4); em uma ficha catalográfica (Figura 5) e simulando a codificação da norma ISO 2709 (Figura 6).

Figura 4 – Apresentação do registro bibliográfico em um quadro

The screenshot shows the 'Aprendendo Catalogação' interface. At the top right, there are navigation links: 'Aluno', 'Discussão', 'Preferências', 'Páginas vigiadas', and 'Contribuições Sair'. Below this is a search bar with the text 'Pesquisar em Aprendendo Catalog.' and a magnifying glass icon. The main content area is titled 'O grande desafio' and includes a breadcrumb '< Usuário:Aluno'. There are three tabs: 'MARC', 'Ficha catalográfica', and 'Registro ISO 2709'. The 'MARC' tab is active, displaying a table with columns 'Campo', 'Ind1', 'Ind2', and 'Dados'.

Campo	Ind1	Ind2	Dados
Líder			00525nam a2200194 a 4500
001 - Número de controle			125093
003 - Identificador do número de controle			ABC
005 - Data e hora da última transação			20180126172533.0
008 - Elementos de dados de tamanho fixo - Informações gerais			180126s2017 bl a jr 000 1 por d
020 - International Standard Book Number (ISBN)			\$a850806117X
100 - Ponto de acesso principal - Nome pessoal	1		\$aBandeira, Pedro, \$d1942-
245 - Indicação de título	1	2	\$aO grande desafio / \$cPedro Bandeira ; ilustrações Rogério Soud
250 - Indicação de edição			\$a7. ed.
260 - Publicação, distribuição, etc. (Imprenta)			\$aSão Paulo : \$bÁtica, \$c2000
300 - Descrição física			\$a142 p. : \$bil. ; \$c21 cm
490 - Indicação de série	1		\$aVão livre
650 - Ponto de acesso secundário de assunto - Termo tópico	0	4	\$aLiteratura infantojuvenil
700 - Ponto de acesso secundário - Nome pessoal	1		\$aSoud, Rogério
830 - Ponto de acesso secundário de série - Título uniforme		0	\$aVão livre

Fonte: os autores.

Figura 5 – Apresentação do registro bibliográfico em uma ficha catalográfica

The screenshot shows a web interface for 'aprendendo catalogação'. At the top right, there are links for 'Aluno', 'Discussão', 'Preferências', 'Páginas vigiadas', 'Contribuições', and 'Sair'. Below these is a search bar with the text 'Pesquisar em Aprendendo Catalog:'. The main content area is titled 'O grande desafio' and includes a breadcrumb '< Usuário:Aluno'. There are three tabs: 'MARC', 'Ficha catalográfica' (which is selected), and 'Registro ISO 2709'. The selected tab displays a bibliographic record in a card format:

Bandeira, Pedro, 1942-  
 O grande desafio / Pedro Bandeira ; ilustrações Rogério Soud -- 7. ed. -  
 - São Paulo : Ática, 2000  
 142 p. : il. ; 21 cm -- (Vôo livre)  
 ISBN 85-08-06117-X  
 1. Literatura infantojuvenil I. Soud, Rogério II. Vôo livre III. Título.

Fonte: os autores.

A apresentação do registro na forma de uma ficha catalográfica (Figura 5) tem por objetivo mostrar que o Formato MARC 21 para Dados Bibliográficos, por ter em sua origem a impressão de fichas catalográficas, ainda carrega características voltadas à geração de fichas, tais como o preenchimento do primeiro indicador dos campos 245 – “Indicação de título” e 490 – “Indicação de série”; se o aluno informar, com os indicadores, a necessidade dessas entradas (pontos de acesso) secundárias, elas não constarão na ficha catalográfica.

A terceira forma de apresentação do registro (Figura 6) simula sua codificação de acordo com a norma ISO 2709, em que um registro é apresentado em uma linha contínua para propósitos de intercâmbio (importação e exportação). Nessa apresentação do registro, têm-se a preocupação em mostrar ao aluno os componentes de um registro MARC 21 quando codificado com a ISO 2709: líder, diretório e campos de dados.

Figura 6 – Apresentação do registro bibliográfico simulando a codificação com a norma ISO 2709

The screenshot shows a web interface for a bibliographic record simulation. The page title is "O grande desafio". The interface includes a navigation menu on the left with links like "Página principal", "Conversor de ISBN", and "Ajuda". The main content area displays the record in ISO 2709 format, with tabs for "MARC", "Ficha catalográfica", and "Registro ISO 2709". The record text is: `00525nam a2200194 a 45000001000700000003000400007005001700011008004100028020001500069100002800084245006900112250001100181260003200192300002700224490001500251650003000266700001900296830001500315` followed by fields for author, title, and subject. Below the record, there is a section "Componentes do registro:" with links for "Líder", "Diretório", and "Campos de dados". A section "Informações gerais" provides feedback on the record's status and fields.

**Componentes do registro:**

- Líder
- Diretório
- Campos de dados

**Informações gerais**

- Segundo o Líder, este é um registro **novo** (não um alterado ou revisado, expandido, excluído, etc.).
- Segundo o Líder, este registro descreve um **material textual**.
- Segundo o Líder, este registro descreve um **item monográfico** (não parte de um item, não um item seriado, não uma coleção, etc.).
- Segundo o Líder, este registro tem um nível **completo** de catalogação (a descrição foi realizada com o material em mãos).
- Segundo o Líder, este registro possui uma catalogação **compatível com as regras do AACR 2**.
- Internamente, este registro é identificado pelo código "125093"; para sistemas externos, o código é "(ABC)125093".
- O registro foi criado em: sexta-feira, 26 de janeiro de 2018. Sua última transação foi em: sexta-feira, 26 de janeiro de 2018.
- O item possui a seguinte origem: Brasil.
- Majoritariamente, o item se expressa no seguinte idioma: português.
- O ponto de acesso principal foi dado a uma **pessoa** e a entrada se deu pelo seu **sobrenome**.
- Foi gerado um **ponto de acesso secundário** para o título.
- O título será alfabetado como "**Grande desafio**".

Fonte: os autores.

Após o registro, na seção “Informações gerais”, é apresentado um *feedback* automático para o aluno (Figura 6). Esse *feedback*, dado a partir da verificação automática de alguns dos itens do registro, pode auxiliar o aluno na identificação do uso indevido de campos, indicadores e subcampos. Após salvar o registro, ainda é possível que o aluno altere-o, bastando, para isso, clicar em “Editar”.

Os registros criados por um aluno são agrupados em sua página. O professor acessa a página, escolhe o registro para verificação e clica em “Editar”. Abaixo dos campos preenchidos pelo aluno, surgirá uma área destinada ao *feedback* do professor (Figura 7). O professor pode utilizar a área de *feedback* para indicar os acertos e/ou os erros do aluno, bem como para atribuir uma pontuação ou realizar qualquer comentário sobre o registro.

Figura 7 – Área para o *feedback* do professor

The screenshot displays a web interface for editing a cataloging record. The main form area contains the following elements:

- Campo:** A dropdown menu showing "830 - Ponto de acesso secundário de série - Título uniforme".
- Indicadores:** A dropdown menu showing "0".
- Subcampos:** A text input field containing "\$a Vão livre".
- Adicionar campo:** A button located below the subfields field.
- Comentário do professor:** Two text areas for entering feedback. The first contains the text: "Campo 040: incluir este campo contendo o código da agência catalogadora (subcampo \$a) e o idioma da catalogação (subcampo \$b).". The second contains: "Campo 700: opcionalmente, utilize o subcampo \$e para indicar a função que a pessoa desempenhou na criação do recurso, neste caso, a função de ilustrador.".
- Adicionar comentário:** A button located below the second comment area.
- Salvar / Cancelar:** Two buttons at the bottom of the form.

At the bottom of the page, there is a footer with the text "Sobre Aprendendo Catalogação" and several logos, including Creative Commons Attribution (CC BY) and Semantic MediaWiki.

Fonte: os autores.

O *feedback* dado pelo professor é exibido na seção “Comentário do professor”, após as “Informações gerais”. Os comentários do professor são armazenados na plataforma e, com a funcionalidade de auto completar, o professor pode atribuir a um registro um comentário utilizado anteriormente. O aluno acessa o registro e verifica o *feedback* do professor, fazendo os ajustes necessários.

Essas funcionalidades da plataforma são empregadas também na criação de registros de autoridade no Formato MARC 21 para Dados de Autoridade, porém, com algumas diferenças. Primeiramente, no formulário utilizado para a criação de registros de autoridade (Figura 8)

foram incluídos “balões” de ajuda para informar aos alunos o significado de cada um dos códigos disponíveis para o preenchimento das posições do líder e do campo 008. Esses balões de ajuda foram incluídos para suprir a falta de uma tradução em língua portuguesa, disponível online, do Formato MARC 21 para Dados de Autoridade.

Figura 8 – Formulário para a criação de registros de autoridade

Aluno Discussão Preferências Páginas vigiadas Contribuições Sair

aprendendo  
catalogação

Página especial  Q

### Criar Registro de autoridade: Usuário:Aluno/Pedro Bandeira

Campos de controle

**Lider:**

Tamanho do registro (00-04):	<input type="text" value=""/>	Endereço dos dados (12-16):	<input type="text" value=""/>
Status do registro (05) ?	<input type="text" value="n"/>	Nível de codificação (17) ?	<input type="text" value="n"/>
Tipo de registro (06):	<input type="text" value="z"/>	Política de pontuação (18) ?	<input type="text" value=""/>
Indefinido (07-08):	<input type="text" value=""/>	Indefinido (19):	<input type="text" value=""/>
Codificação de caracteres (09):	<input type="text" value="a"/>	Tamanho do tamanho do campo (20):	<input type="text" value="4"/>
Número de indicadores (10):	<input type="text" value="2"/>	Tamanho da posição do caractere de início (21):	<input type="text" value="5"/>
Número de códigos de subcampo (11):	<input type="text" value="2"/>	Tamanho da parte definida para implementação (22):	<input type="text" value="0"/>
Indefinido (23):	<input type="text" value="0"/>		

**001 - Número de controle** # - Não subdivido geograficamente

**003 - Identificador do nome** d - Subdivido geograficamente - direto

**008 - Elementos de dados** i - Subdivido geograficamente - indireto  
n - Não aplicável

Data de criação do registro:  Tipo de subdivisão de assunto (17) ?

Subdivisão geográfica direta ou indireta (06) ?

Esquema de latinização (07):  Indefinido (18-27):

Idioma do catálogo (08):  Tipo de agência governamental (28) ?

Tipo de registro (09) ?  Remissivas (29) ?

Regras de catalogação descritiva (10) ?  Indefinido (30):

Sistema de pontos de acesso de assunto/tesouro (11) ?  Atualização do registro em processo (31):

Tipo de série (12) ?  Nome pessoal indiferenciável (32) ?

Série numerada ou não numerada (13) ?  Nível de estabelecimento (33):

Uso do ponto de acesso autorizado como principal ou secundário (14) ?  Indefinido (34-37):

Uso do ponto de acesso autorizado como ponto de acesso de assunto (15) ?  Registro modificado (38) ?

Uso do ponto de acesso autorizado como ponto de acesso de série (16) ?  Fonte da catalogação (39) ?

Subdivisão geográfica direta ou indireta (06):  
# - Não subdivido geograficamente  
d - Subdivido geograficamente - direto  
i - Subdivido geograficamente - indireto  
n - Não aplicável

Página principal  
Conversor de ISBN  
Mudanças recentes  
Ajuda

Ferramentas  
Páginas especiais

Campos

Campo:   
 Indicadores:    
 Subcampos:

Adicionar campo

Salvar Cancelar

Sobre Aprendendo Catalogação





Fonte: os autores.

Figura 9 – Apresentação dos registros de autoridade

aprendendo catalogação

[Página principal](#) [Conversor de ISBN](#) [Mudanças recentes](#) [Ajuda](#)  
[Ferramentas](#)  
[Contribuições do\(a\) usuário\(a\)](#)  
[Registros](#)  
[Enviar e-mail a este\(a\) usuário\(a\)](#)  
[Ver grupos do usuário](#)  
[Páginas especiais](#)

[Aluno](#) [Discussão](#) [Preferências](#) [Páginas vigiadas](#) [Contribuições](#) [Sair](#)

[Página de usuário\(a\)](#) [Discussão](#) [Ler](#) [Editar](#) [Editar fonte](#) [Ver histórico](#) [Mais](#)

Pesquisar em Aprendendo Catalog:

## Pedro Bandeira

< Usuário:Aluno

MARC [Registro ISO 2709](#)

Campo	Ind1	Ind2	Dados
Líder			00458nz a2200073n 4500
001 - Número de controle			125094
003 - Identificador do número de controle			ABC
005 - Data e hora da última transação			20180126174037.0
008 - Elementos de dados de tamanho fixo - Informações gerais			180126 n adnnaaan a aaa d
100 - Ponto de acesso autorizado - Nome pessoal	1		<a href="#">\$a</a> Bandeira, Pedro, <a href="#">\$d</a> 1942-
400 - Remissiva Ver - Nome pessoal	1		<a href="#">\$a</a> Luna Filho, Pedro Bandeira de, <a href="#">\$d</a> 1942-
670 - Fonte dos dados encontrados			<a href="#">\$a</a> Wikipédia, 10 jan. 2018 <a href="#">\$b</a> (Pedro Bandeira de Luna Filho; 9 de março de 1942; é um escritor brasileiro de livros infantojuvenis) <a href="#">\$u</a> <a href="https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Pedro_Bandeira&amp;oldid=50471070">https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Pedro_Bandeira&amp;oldid=50471070</a>

**Comentário do professor**

- Parabéns!

Categoria: [MARC 21 Autoridade - Exercício](#)

Esta página foi modificada pela última vez em 26 de janeiro de 2018, às 17h40min

Conteúdo disponível sob [Creative Commons - Atribuição](#), salvo indicação em contrário.

Sobre Aprendendo Catalogação





Fonte: os autores.

Outra diferença é que a apresentação dos registros de autoridade não está disponível no formato de ficha catalográfica, apenas em um quadro (Figura 9) e codificado com a ISO 2709.

## 5 LIMITAÇÕES

A plataforma Aprendendo Catalogação foi criada em 2013 e, desde então, tem sido atualizada para incorporar novas funcionalidades. A apresentação do registro bibliográfico em uma ficha catalográfica e com a ISO 2709 são algumas das últimas atualizações. Embora a plataforma consiga atingir os objetivos a que se propõe, ela ainda apresenta limitações, entre elas:

- não há relacionamento entre registros bibliográficos e registros de autoridade, como ocorre nos sistemas de gerenciamento de bibliotecas – essa funcionalidade auxiliaria na compreensão da importância do controle de autoridade;
- não estão disponíveis as opções de busca que geralmente estão presentes nos sistemas de gerenciamento de bibliotecas – essas opções permitiriam visualizar como se dá a recuperação e a navegação pelos registros bibliográficos e de autoridade;
- não é possível importar registros – essa funcionalidade auxiliaria no ensino dos programas e redes de catalogação cooperativa.

Ao notar essas limitações, é necessário ponderar, primeiramente, que a plataforma em questão não tem por objetivo ser um sistema de gerenciamento de bibliotecas, apenas uma ferramenta de apoio ao ensino de catalogação. Em segundo lugar, cabe notar que essas limitações atuais não prejudicaram o ensino dos Formatos MARC 21 nos cursos em que a plataforma foi utilizada, mas que, se um dia elas forem superadas, converter-se-ão em funcionalidades que poderão auxiliar ainda mais no ensino de catalogação.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A plataforma Aprendendo Catalogação, apresentada nesse trabalho, embora tenha sido utilizada até o momento em cursos de formação continuada ministrados à distância, tem potencial para ser utilizada também nos cursos de graduação em Biblioteconomia, presenciais ou à distância, auxiliando nas práticas pedagógicas do ensino de catalogação.

Nessas considerações finais são ressaltados também o propósito didático da plataforma e uma de suas principais funcionalidades: a não existência de formulários/planilhas/templates de catalogação pré-definidos, o que instiga os alunos na busca por conhecimento durante o aprendizado dos campos, subcampos e indicadores dos Formatos MARC 21. A liberdade para escolher, nos Formatos MARC 21, quais campos e subcampos serão utilizados em um registro

gera, certamente, situações de uso indevido desses campos e subcampos. Essas situações, no entanto, fazem parte do processo de aprendizagem e devem ser destacadas pelo professor no momento da verificação dos registros criados durante o exercício.

O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação tem dado origem a movimentos para a revisão dos instrumentos de catalogação utilizados atualmente, bem como para a proposição de novos, exemplos são o desenvolvimento do RDA, como um substituto do AACR2r, e do Bibliographic Framework (BIBFRAME), como um substituto dos Formatos MARC 21. Nesse contexto de mudança, também são destacadas nessas considerações finais a flexibilidade da plataforma desenvolvida e a possibilidade de sua futura atualização para apoiar o ensino dos novos instrumentos de catalogação.

## REFERÊNCIAS

ASSUMPCÃO, F. S.; SANTOS, P. L. V. A. da C. Representação no domínio bibliográfico: um olhar sobre os Formatos MARC 21. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 20, n. 1, p. 54-74, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/2054>>. Acesso em: 25 fev. 2018.

HILLESHEIM, A. I. de A.; FACHIN, G. R. B. Prática de tratamento da informação: relato de experiência docente. *Revista ACB*, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 627-638, 2016. Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1204>>. Acesso em: 10 jan. 2018

LIBRARY OF CONGRESS. MARC Standards. Washington, D. C., 2018. Disponível em: <<http://www.loc.gov/marc/>>. Acesso em: 25 fev. 2018.

MEDIAWIKI. Welcome to MediaWiki. [S.l.: s.n.], 2017. Disponível em: <<https://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

ROCHA, G. P.; SILVEIRA, N. C. O ensino da representação descritiva na perspectiva dos alunos. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE CATALOGADORES, 9.; ENCONTRO NACIONAL DE CATALOGADORES, 2., 2013, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 2013. Disponível em: <<http://www.telescopium.ufscar.br/index.php/eic-enacat/eic-enacat/paper/viewFile/28/9>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

SILVA; L. C.; BAPTISTA, D. M. Entre a teoria e a prática no ensino do Formato MARC 21: a metodologia da Universidade Federal de Goiás. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE CATALOGADORES, 9.; ENCONTRO NACIONAL DE CATALOGADORES, 2., 2013, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 2013. Disponível em: <<http://www.telescopium.ufscar.br/index.php/eic-enacat/eic-enacat/paper/viewFile/61/32>>. Acesso em: 10 jan. 2018.