

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS – CCH
ESCOLA DE BIBLIOTECONOMIA – EB

FELIPE JOSÉ LÊDO

**A REPRESENTAÇÃO DO LIVRO EM BRAILLE EM CATÁLOGOS DE
BIBLIOTECAS**

Rio de Janeiro
2016

FELIPE JOSÉ LÊDO

**A REPRESENTAÇÃO DO LIVRO EM BRAILLE EM CATÁLOGOS DE
BIBLIOTECAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal
do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial
para obtenção do título de Bacharel em
Biblioteconomia.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Naira Christofolletti Silveira.

Rio de Janeiro

2016

Lêdo, Felipe José

A representação do livro em braille em catálogos de bibliotecas / Felipe José Lêdo. – 2016. – 114 f. – Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)–Escola de Biblioteconomia, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016. – Orientadora: Prof^a. Dr^a. Naira Christofolletti Silveira.

1. CATALOGAÇÃO. 2. REPRESENTAÇÃO DESCRITIVA. 3. DEFICIÊNCIA VISUAL. 4. LIVRO EM BRAILLE. I. Silveira, Naira Christofolletti, *orient.* II. Título.

FELIPE JOSÉ LÊDO

**A REPRESENTAÇÃO DO LIVRO EM BRAILLE EM CATÁLOGOS DE
BIBLIOTECAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal
do Estado do Rio de Janeiro como requisito parcial
para obtenção do título de Bacharel em
Biblioteconomia.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Naira Christofolletti Silveira.

Aprovado em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Naira Christofolletti Silveira – Orientadora
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a. Dr^a. Elisa Campos Machado
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof^a. Ms. Tatiana de Almeida
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Àqueles que tanto amo e que acompanharam bem de pertinho o meu “enlourecimento”: aos meus pais, Adilson e Rosângela; à maninha Bobo; ao maninho Rafa; à vovó Leia; e à tia Meri (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

A Deus, que sempre deu indícios de sua onipotência e onipresença na minha vida e na vida da minha família. Sem Ele, nada reverbera.

Aos meus pais, Adilson e Rosângela, que são exemplos de benevolência, integridade e perseverança. Obrigado pelo amor incondicional, pelo incentivo aos estudos e à leitura, pela paciência inesgotável, por terem suprido todas as minhas necessidades, pelas conversas e conselhos sempre certos, por terem me dado alguns "puxões de orelha" quando foi preciso... tenho que agradecer tanto a vocês.... Sem vocês, as boas coisas que aconteceram em minha vida não teriam significado algum.

Ao meu irmão Rafael, pelo apoio em diversos momentos difíceis, pelas conversas e piadas engraçadíssimas e pelas caronas... não sei o que seria de mim sem as suas caronas.

À minha irmã Izabor, a minha "Bobo", a quem eu vi nascer. Sou grato por ser a "maninha postiça" que tanto me preocupa, amo e implico.

À minha avó Marley, minha "Leinha", que é exemplo genuíno de mulher que passou por adversidades na vida, mas que, a despeito disso, manteve a devoção a Deus, bem como a crença na vida e nas pessoas. Obrigadíssimo por você ter sido mãe em dobro e por ter cuidado de mim e de meus irmãos com tanta ternura.

Ao meu avô José Carlos (*in memorian*), por sempre incentivar os meus estudos. Sei que o senhor estaria muito orgulhoso ao ver um neto se formar.

À minha tia Rosimeri (*in memorian*), carinhosamente chamada de "Tia Meri" por todos os sobrinhos. Você foi muito mais que uma tia: foi minha melhor amiga. Sinto saudades que não cabem em mim! Sei que você estaria feliz e orgulhosa de mim, se estivesse aqui entre nós. Tenho certeza de que um dia a gente se encontra!

Aos professores da UNIRIO, em especial àqueles que marcaram a minha trajetória na graduação: Fabiano Cataldo, Geni Chaves, Marcos Miranda, Marianna Zattar, Miriam Gontijo, Simone Weitzel e Suzete Moeda.

À professora Naira Christofolletti, por aceitar prontamente a orientação desta pesquisa e pela paciência e compreensão na condução da mesma.

Às professoras Elisa Campos Machado e Tatiana de Almeida, por aceitarem o convite para participação da banca.

Às professoras Beatriz Decourt e Eliane Mey, por serem excelentes docentes e por despertarem em mim a paixão pela catalogação.

Às instituições nas quais fui estagiário: Divisão de Obras Raras da Biblioteca Nacional, Biblioteca Ministro Carvalho Junior do Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região (TRT1) e Seção de Documentação do Departamento Nacional do Sesc (SED) – locais em que o aprendizado foi muito profícuo.

À professora Ana Virginia Pinheiro, por ter me acolhido no estágio na Divisão de Obras Raras da Biblioteca Nacional. Cresci muito como profissional por trabalhar com essa bibliotecária-celeste.

À Rosilda Silva, bibliotecária da Biblioteca Ministro Carvalho Junior do TRT1, pelo carinho grandioso com que me recebeu no estágio. Tenho certeza que ganhei uma amiga!

À Fátima Salerno, bibliotecária-chefe da SED, por ser uma líder competente e pela escuta das minhas sugestões e críticas. Às bibliotecárias da SED: Cereida, pela paciência nas explicações e esclarecimentos referentes ao estágio, por ser uma profissional exemplar e admirável e pelas conversas prazerosas sobre catalogação e cinema; e Ana Caroline, por ser a supervisora mais “fofa” do mundo!

À minha amiga Carla, ou “Cadeira” para os mais íntimos, que tem o dom de me fazer rir copiosamente! Sou grato pela amizade especialíssima de 10 anos e pelas conversas de horas a fio ao celular. Que estejam por vir mais 100 anos dessa amizade.

Ao amigo Vagner D’Oliveira, pela atenção de sempre e por ser o meu “parceiro” em passeios culturais.

Aos amigos G11 da UNIRIO: Aline, Antonio, Carla, Lara, Marcelo e Suellen, pelo companheirismo na trajetória da graduação. Sem suas presenças, a minha trajetória, com certeza, teria sido bastante tortuosa.

À amiga Shirley, que também faz parte dos amigos G11 da UNIRIO, mas que merece um parágrafo especial, pois sou seu fã número 1! Você é uma mulher admirável, exemplo de fortaleza e persistência insuperáveis. Esteja certa de que o seu lugar no meu coração é cativo.

Ao amor da minha vida Romulo, pelo companheirismo, pela presença em todos os âmbitos da minha vida, pelo carinho e afeto com que me trata, pela leitura atenta e pela confecção do abstract desta pesquisa, por possuir uma trajetória que me inspira, por me apresentar pessoas incríveis, por ter sido uma das melhores surpresas que a

vida reservou. Enfim, sou grato por você ter me escolhido e por ser quem é: o meu príncipe!

Após longos 8 meses de muito trabalho, lembrar e agradecer as pessoas que contribuíram para a minha trajetória e para esta pesquisa é algo muito emocionante. Isso me faz ter a certeza de que sozinho não sou absolutamente nada.

Sem distinção, serei eternamente grato a todos que contribuíram com gestos e palavras para com a minha formação profissional e pessoal. Obrigadíssimo a todos!

“[...] [a catalogação] é aqui considerada uma atividade prazerosa e instigante. Após descobrirmos quão agradável pode ser, dificilmente dela nos apartamos. Por algum tempo, foi difamada, até mesmo ‘enterrada e cremada’, mas tal como a fênix egípcia e a própria biblioteconomia, renasce das cinzas, faz ‘plástica’ e reassume seu papel, representando o sol e a vida dos registros do conhecimento.” (MEY; SILVEIRA, 2009, p. viii).

RESUMO

Analisa como ocorre a representação, com foco na representação descritiva, do livro em braille em catálogos em linha (OPACs) de bibliotecas brasileiras, tencionando trazer à tona reflexões e discussões que circunscrevem a representação enquanto fator imprescindível para que os usuários deficientes visuais possam acessar e compreender os registros bibliográficos de livros em braille disponíveis em uma biblioteca. Para tanto, recorreu-se às pesquisas bibliográfica, documental e empírica. A pesquisa bibliográfica propiciou a revisão de literatura que, por sua vez, viabilizou o estabelecimento de uma relação entre os deficientes visuais e o acesso à informação, destacando a relevância de alguns dispositivos legais, das tecnologias assistivas, do sistema braille e da biblioteca de caráter público como fatores propulsores e facilitadores do acesso à informação; também viabilizou identificar e selecionar os documentos normativos de representação descritiva utilizados, quais sejam: o Código de Catalogação Anglo-Americano, segunda edição, revista (CCAA2R); os Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos (FRBR); a Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação (DPIC); e o documento Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento. Os conceitos de catalogação e catálogo também foram explicitados. A pesquisa documental junto à pesquisa bibliográfica oportunizou a análise e a interpretação do tratamento dado pelos documentos normativos referidos ao livro em braille. Na vertente empírica desta pesquisa, examinou-se os OPACs e os registros bibliográficos de livro em braille disponíveis em três bibliotecas de caráter público, relacionando-os com os documentos normativos. Embora o foco da pesquisa tenha sido a representação descritiva, teceu-se uma breve crítica acerca da representação temática. Explicita os resultados da pesquisa, assim como arrola algumas recomendações para a confecção de OPACs e de registros bibliográficos mais responsivos aos usuários deficientes visuais. Nas considerações finais, foi feita uma síntese dos principais aspectos abordados, sugeriu-se investigações futuras sobre a temática e destacou-se a relevância deste estudo para o campo da representação descritiva.

Palavras-chave: Catalogação. Representação Descritiva. Deficiência Visual. Livro em Braille.

ABSTRACT

Analyze how the representation takes place, with a focus on descriptive representation, the book in braille in online catalog (OPACs) of Brazilian libraries, intending to bring out reflections and discussions that circumscribe the representation as a necessary factor for the visually impaired users can access and understand the bibliographic records of books in braille available in a library. We used the bibliographic research, documentary research and empirical research. The bibliographic research provided the literature review which, in turn, enabled the establishment of a relationship between the visually impaired and access to information, highlighting the relevance of some legal provisions, assistive technology, braille system and public library driving factors and facilitating access to information; it enabled also identify and select the normative documents of descriptive representation used, namely: the Anglo-American Cataloguing Rules, second edition, revised (AACR2R); Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR); the Statement of International Cataloguing Principles; and the document Libraries for the Blind in the Information Age: Guidelines for Development. The concepts of cataloging and catalog were also explained. The documentary research with bibliographic research opportunity the analysis and interpretation of the treatment given by normative documents referred to the book in braille. In the empirical aspect of this research, we examined the OPACs and bibliographic records of book in braille available in three public libraries, relating them to the normative documents. Although the focus of the research was the descriptive representation, wove a brief review on the thematic representation. Explicit search results, as well makes recommendations aimed at structuring OPACs and the development of more responsive bibliographic records for blind users. In closing remarks, it was made a summary of the main points addressed; it was suggested future research on the subject and highlighted the relevance of this study to the field of descriptive representation.

Keywords: Cataloguing. Descriptive Representation. Visual Impairment. Book in Braille.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Alfabeto e números em braille.....	29
Quadro 1 –	Representação descritiva <i>versus</i> representação temática.....	41
Figura 2 –	Listas de Designações Gerais do Material (DGMs).....	59
Quadro 2 –	Termos para o tipo de conteúdo, de mídia e de suporte.....	61-62
Figura 3 –	Relações entre as entidades do Grupo 1 dos FRBR.....	66
Figura 4 –	Campos de busca rápida na BN.....	75
Figura 5 –	Campos de busca combinada na BN.....	77
Figura 6 –	Busca combinada na BN.....	78
Figura 7 –	Registro da BN.....	80
Figura 8 –	Formato MARC da BN.....	81
Figura 9 –	Alto contraste na BN.....	82
Figura 10 –	Aumento e redução de fonte na BN.....	83
Figura 11 –	Campos na Biblioteca Pública Municipal Louis Braille.....	85
Figura 12 –	Pesquisa na Biblioteca Pública Municipal Louis Braille.....	86
Figura 13 –	Registro da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille.....	88
Figura 14 –	Formato MARC da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille....	89
Figura 15 –	Campos de busca rápida na Biblioteca Louis Braille/IBC.....	91
Figura 16 –	Campos de busca combinada na Biblioteca Louis Braille/IBC....	92
Figura 17 –	Busca combinada na Biblioteca Louis Braille/IBC.....	93
Figura 18 –	Registro da Biblioteca Louis Braille/IBC.....	95
Figura 19 –	Formato MARC da Biblioteca Louis Braille/IBC.....	96
Figura 20 –	Alto contraste na Biblioteca Louis Braille/IBC.....	97
Figura 21 –	Aumento e redução de fonte na Biblioteca Louis Braille/IBC.....	98
Quadro 3 –	Resumo dos quesitos que foram analisados na pesquisa.....	101-102

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Serviços direcionados às pessoas com deficiência visual.....	35
Tabela 2 – Existência de seções braille em bibliotecas públicas.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ALA – *American Library Association* = Associação Americana de Bibliotecas
- BN – Biblioteca Nacional do Brasil
- CALCO – Catalogação Legível por Computador
- CBB – Comissão Brasileira do Braille
- CBU – Controle Bibliográfico Universal
- CCAA/AACR – Código de Catalogação Anglo-Americano
- CCAA2/AACR2 – Código de Catalogação Anglo-Americano, segunda edição
- CCAA2R/AACR2R – Código de Catalogação Anglo-Americano, segunda edição, revista
- DASP – Departamento Administrativo do Serviço Público
- DGM – Designação Geral do Material
- DPIC – Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação
- FGV – Fundação Getúlio Vargas
- FRBR – *Functional Requirements for Bibliographic Records* = Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos
- IBBD – Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
- IBC – Instituto Benjamin Constant
- IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
- IFLA – *International Federation of Library Associations and Institutions* = Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias
- ISBD – *International Standard Bibliographic Description* = Descrição Bibliográfica Internacional Normalizada
- LC – *Library of Congress*
- MARC – *Machine Readable Cataloging* = Catalogação Legível por Máquina
- OMS – Organização Mundial da Saúde
- OPAC – *Online Public Access Catalog* = Catálogo em Linha de Acesso Público
- RDA – *Resource Description and Access*
- RI – Representação da Informação
- SIC – Serviço de Intercâmbio de Catalogação
- SNBP – Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas
- SRI – Sistema de Recuperação da Informação
- UCB – União dos Cegos do Brasil

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	OBJETIVOS.....	18
1.2	JUSTIFICATIVA.....	19
2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	21
2.1	PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL.....	21
2.2	PESQUISA EMPÍRICA.....	22
3	O DEFICIENTE VISUAL E O ACESSO À INFORMAÇÃO	24
3.1	O SISTEMA BRAILLE.....	27
3.2	A BIBLIOTECA PÚBLICA: NACIONAL E ESPECIAL.....	33
4	CATALOGAÇÃO E CATÁLOGO	37
4.1	CATÁLOGO EM LINHA DE ACESSO PÚBLICO.....	45
4.2	CATALOGAÇÃO COOPERATIVA.....	48
5	DOCUMENTOS NORMATIVOS	54
5.1	CÓDIGO DE CATALOGAÇÃO ANGLO-AMERICANO.....	56
5.2	REQUISITOS FUNCIONAIS PARA REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS.....	63
5.2.1	As entidades.....	64
5.2.2	Os atributos.....	67
5.2.3	As tarefas dos usuários.....	68
5.3	DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO.....	70
5.4	BIBLIOTECAS PARA CEGOS NA ERA DA INFORMAÇÃO: DIRETRIZES DE DESENVOLVIMENTO.....	72
6	ANÁLISE DE OPACS E DE REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS	75
6.1	BIBLIOTECA NACIONAL DO BRASIL.....	75
6.2	BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL LOUIS BRAILLE.....	83
6.3	BIBLIOTECA LOUIS BRAILLE DO IBC.....	91
6.4	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	98
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
	REFERÊNCIAS	108

1 INTRODUÇÃO

Muitas pesquisas vêm sendo realizadas acerca do acesso de deficientes visuais aos prédios de bibliotecas¹, nas quais problemas relativos às barreiras arquitetônicas são abordados. Assim como as questões referentes ao acesso de deficientes visuais às informações transmitidas em sítios na internet também estão recebendo a atenção de muitos pesquisadores.

Mas, e os problemas relativos ao acesso e à compreensão de deficientes visuais às informações veiculadas em registros bibliográficos de Catálogos em Linha de Acesso Público (OPACs) de bibliotecas? Quanto a essa temática, não há muitas pesquisas.

O OPAC é um importante veículo, tanto para os usuários videntes como para os usuários não videntes, pois transmite informações sobre os itens existentes no acervo de uma biblioteca. Para o usuário deficiente visual interessam, particularmente, os registros bibliográficos de livros acessíveis.

A temática desta pesquisa circunscreve discussões direcionadas à compreensão e ao acesso de usuários deficientes visuais aos registros bibliográficos de livros em braille² veiculados pelos OPACs de bibliotecas.

Para contextualizar, serão abordados nesta introdução uma pequena explanação sobre a deficiência visual. De acordo com a Fundação Dorina Nowill para Cegos, a deficiência visual pode ser definida como:

[...] a perda total ou parcial, congênita ou adquirida, da visão. O nível de acuidade visual pode variar, o que determina dois grupos de deficiência:

- Cegueira – há perda total da visão ou pouquíssima capacidade de enxergar, o que leva a pessoa a necessitar do Sistema Braille como meio de leitura e escrita.
- Baixa visão ou visão subnormal – caracteriza-se pelo comprometimento do funcionamento visual dos olhos, mesmo após tratamento ou correção. As pessoas com baixa visão podem ler textos impressos ampliados ou com uso de recursos óticos especiais (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS, [2015d?], *online*³).

¹ Nesta pesquisa, o termo “biblioteca” será empregado em seu sentido mais amplo, significando uma instituição que salvaguarda, disponibiliza e dissemina o conhecimento registrado em quaisquer suportes de informação, tais como livros, CDs, DVDs, gravuras, periódicos, partituras, documentos tridimensionais, entre outros.

² Nesta pesquisa, a grafia empregada será “braille”, pois “Em 10/7/05, a Comissão Brasileira do Braille (CBB) recomendou a grafia ‘braille’, com ‘b’ minúsculo e dois ‘l’ (éles), respeitando a forma original francesa, internacionalmente empregada. Porém, quando se referir ao educador Louis Braille e quando o sobrenome “Braille” fizer parte do nome de instituições, grafa-se ‘Braille’.” (SASSAKI, 2005, *online*).

³ A NBR 10520 prescreve que quando há uma citação direta o número da página deve ser indicado, entretanto, trata-se de um documento *online* não numerado. Nesse caso e nos casos semelhantes, no lugar do número da página será utilizado o termo “*online*”.

Masini (1993) corrobora a definição acima e afirma que as pessoas cegas são aquelas que perderam totalmente ou possuem mínima porcentagem da visão e, em virtude disso, necessitam de equipamentos e sistemas específicos que amparem o desenvolvimento educacional e sua integração social. Já as pessoas com baixa visão são aquelas que possuem uma maior porcentagem da visão e são capazes de ler impressos em tinta por meio de ampliadores de letras ou com uso de equipamentos específicos.

Ou seja, apesar do que muitas pessoas pensam, os termos “deficiência visual” e “pessoa com deficiência visual” são compreendidos em sentido *lato*, sendo aplicados para designar tanto as pessoas cegas quanto as pessoas com baixa visão.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica as deficiências visuais conforme o grau de acuidade visual, a saber: normal – 20/12 a 20/25; próximo do normal – 20/30 a 20/60; baixa visão moderada – 20/80 a 20/150; baixa visão severa – 20/200 a 20/400; baixa visão profunda – 20/500 a 20/1000; próximo à cegueira – 20/1200 a 20/2500; cegueira total – SPL (sem percepção de luz) (ASSOCIAÇÃO BAIANA DE CEGOS, 2009).

Ainda consoante a OMS, aproximadamente 1% da população mundial possui algum grau de deficiência visual. Mais de 90% dos casos de deficiência visual encontram-se em países em desenvolvimento (ASSOCIAÇÃO BAIANA DE CEGOS, 2009). Essa constatação evidencia como esta pesquisa é importante para o Brasil, que é considerado um país em desenvolvimento.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2015), no censo demográfico de 2010, no Brasil, cerca de 18,8% da população foi atingida pela deficiência visual. Isso correspondia, à época, a cerca de 35.800.000 milhões de pessoas.

Algumas das causas da deficiência visual em países em desenvolvimento são infecções, má alimentação, traumatismos e outras doenças como a catarata. Nos países desenvolvidos, a deficiência visual pode ser congênita (amaurose congênita de Leber, malformações oculares, glaucoma congênito, catarata congênita, entre outros) ou adquirida ao longo da vida (traumas oculares, catarata, degeneração senil de mácula, glaucoma, alterações retinianas relacionadas à hipertensão arterial ou diabetes) (ASSOCIAÇÃO BAIANA DE CEGOS, 2009).

O deficiente visual, tal como qualquer pessoa, tem as mesmas necessidades informacionais. As pessoas videntes podem ler jornais, revistas, livros em tinta, ao

passo que as pessoas deficientes visuais precisam ter acesso a formatos acessíveis para desempenhar as mesmas tarefas de leitura e acesso à informação desempenhadas pelas pessoas videntes.

Nesse contexto, a necessidade de formar e desenvolver coleções compostas por formatos acessíveis é extremamente relevante. A catalogação desses formatos acessíveis é a atividade que veicula e comunica informações importantes para que os usuários deficientes visuais possam acessá-los.

Este Trabalho de Conclusão de Curso está organizado em seis seções. Na primeira seção, consta a Introdução, na qual contextualiza-se a temática central da pesquisa, assim como os objetivos geral, específico e a justificativa.

Os procedimentos metodológicos empregados são explicitados em 2. Serão adotadas as pesquisas bibliográfica, documental e empírica.

A seção 3, O Deficiente Visual e o Acesso à Informação, explora a relação do deficiente visual com o acesso à informação. Alguns dispositivos legais que garantem o acesso à informação são expostos, bem como as tecnologias assistivas que amparam o deficiente visual e o sistema braille que viabiliza a decodificação da informação registrada, otimizando, dessa forma, o acesso à informação. O conceito de biblioteca pública também é apresentado, já que esse tipo de biblioteca se configura como uma das principais instituições que devem, ou deveriam oferecer acesso igualitário a todos os cidadãos.

A seção 4, Catalogação e Catálogo, discorre acerca dos conceitos de catalogação e catálogo. Os Catálogos em Linha de Acesso Público são abordados, tendo em vista que a parte empírica desta pesquisa se debruça sobre este tipo de catálogo. A catalogação cooperativa também é discutida, pois é concebida como um importante processo que otimiza os recursos e o tempo do bibliotecário para que este possa dedicar-se às questões sociais inerentes aos usuários deficientes visuais.

Os documentos normativos utilizados como base para a vertente empírica desta pesquisa são delineados na seção 5. Esses documentos serão analisados com a finalidade de extrair informações sobre a representação descritiva de livros em braille. Os documentos normativos escolhidos foram os seguintes: Código de Catalogação Anglo-Americano, segunda edição, revista (CCAA2R); Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos (FRBR – *Functional Requirements for Bibliographic Records*); Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação

(DPIC); e Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento.

A parte empírica da pesquisa é apresentada na seção 6, Análise de OPACs e de Registros Bibliográficos, na qual é efetuada a análise dos OPACs e dos registros bibliográficos de um livro em braille relacionando-os aos documentos normativos delineados em 5. Também são explicitados os resultados da pesquisa, bem como são arroladas algumas recomendações para a confecção de OPACs e de registros bibliográficos mais responsivos aos usuários deficientes visuais.

A última seção com indicativo numérico é a seção 7, Considerações Finais, que traz à tona uma síntese dos principais aspectos abordados nesta pesquisa, pondera sobre as possibilidades de investigações futuras e reflete acerca da relevância desta investigação para a área da representação descritiva. Por fim, em seção não numerada, serão relacionadas as referências citadas no trabalho.

1.1 OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar como ocorre a representação do livro em braille em OPACs de bibliotecas brasileiras, tencionando refletir acerca de tal representação como fator imprescindível para que os usuários deficientes visuais possam acessar e compreender os registros bibliográficos de livros em braille disponíveis em uma biblioteca.

Para tanto, se faz necessário cumprir os seguintes objetivos específicos:

- Através de revisão de literatura, estabelecer a relação entre os deficientes visuais e o acesso à informação;
- Dissertar acerca de documentos normativos de representação descritiva, focalizando a representação de livros em braille;
- Analisar os OPACs e os registros bibliográficos de livro em braille, buscando relacioná-los aos documentos normativos de representação descritiva referidos anteriormente;
- Tecer uma breve crítica acerca da indexação do livro em braille selecionado para a execução da vertente empírica desta pesquisa.

Sendo assim, esta pesquisa não objetiva avaliar a usabilidade de interfaces de catálogos em linha de bibliotecas, todavia, acredita-se que pesquisas nesse âmbito

são relevantes para a construção de catálogos mais responsivos às necessidades de pessoas com deficiência visual.

1.2 JUSTIFICATIVA

A justificativa desta pesquisa está sustentada nos seguintes alicerces:

- No desejo pessoal de estudar o tema, suscitado por uma dúvida referente à representação descritiva de livros em braille;
- Na existência de poucos estudos teóricos acerca da representação descritiva;
- Na necessidade de relacionar a representação descritiva e suas normas às características e necessidades de grupos específicos de usuários que, no caso desta pesquisa, são as pessoas deficientes visuais que utilizam livros em braille;
- Na lacuna existente quanto a consecução de pesquisas que buscam relacionar a representação descritiva e suas normas a grupos específicos de usuários;
- No livro em braille enquanto formato acessível mais popular para os usuários deficientes visuais;
- Na biblioteca de caráter público enquanto instituição compromissada com a acessibilidade.

Os tópicos arrolados acima serão delineados nos parágrafos subsequentes.

O desejo pessoal de desenvolver uma pesquisa acerca desta temática surgiu em 2013, durante estágio realizado na Biblioteca Ministro Carvalho Junior do Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região. Na ocasião, a biblioteca recebia muitas doações de livros em braille e a dúvida acerca da catalogação desses livros pairou sobre as bibliotecárias e os estagiários. Muitos dos livros em braille doados não possuíam página de rosto, obrigando os bibliotecários e estagiários a utilizarem a capa como a fonte principal de informação para a catalogação.

Ademais, a catalogação, muitas vezes, é considerada uma atividade puramente técnica. A existência de poucas pesquisas teóricas sobre a catalogação, sobretudo sobre a representação descritiva, é o fator que contribui para a perpetuação desse pensamento. É importante refletir para catalogar.

Pesquisas no âmbito da representação temática que consideram características de grupos específicos de usuários são bastante comuns, ao passo que pesquisas desse tipo no âmbito da representação descritiva são escassas.

Apesar disso, pesquisas com foco na representação descritiva relacionando-a às características e necessidades de grupos específicos de usuários são perfeitamente possíveis, pois investiga-se muito pouco a relação desses grupos com a representação descritiva. Aliás, a representação descritiva emprega documentos normativos globais, que muitas vezes podem ignorar as necessidades de grupos específicos de usuários.

O livro em braille foi escolhido como o objeto desta pesquisa devido ao fato de ser o formato acessível mais conhecido.

A biblioteca, de caráter público, foi escolhida como o *locus* para a consecução da vertente empírica desta pesquisa pelo fato de ser uma instituição cujo compromisso com a acessibilidade é bastante significativo.

Dessa forma, tem-se como justificativas a importância da temática para o contexto brasileiro, especialmente sobre o papel da biblioteca de caráter público no país, assim como as questões relativas à área de Organização e Representação da Informação, focando na representação descritiva e permeando a representação temática e as motivações pessoais que possibilitam ao pesquisador desenvolver estudos nos quais possui interesse e familiaridade.

A próxima seção versa acerca dos procedimentos metodológicos adotados para a consecução desta pesquisa.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória, pois proporciona “[...] maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses.” (GIL, 2002, p. [41]). Esse tipo de pesquisa tem “como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições.” (GIL, 2002, p. [41]).

Quanto à análise dos fatos e para confrontar a visão teórica com os dados da realidade, adotou-se as pesquisas bibliográfica, documental e empírica, delineadas a seguir.

2.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL

A pesquisa bibliográfica tenciona “explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses [...]” e “conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 60). A pesquisa bibliográfica possibilitou a revisão de literatura realizada nas seções 3 e 4 apresentadas adiante.

Na seção 3, foram delineadas as questões concernentes aos deficientes visuais e ao acesso à informação, bem como a importância das tecnologias assistivas, do sistema braille e das bibliotecas de caráter público para a provisão de um acesso igualitário. Na seção 4, foram apresentados os conceitos de catálogo e de catalogação em seu sentido *lato*, compreendendo tanto a representação descritiva como a representação temática dos documentos. Foi abordado também o conceito de OPAC, que é o tipo de catálogo utilizado nesta pesquisa, bem como a importância da catalogação cooperativa para a otimização do tempo do bibliotecário para que este exerça sua função social referente ao atendimento de usuários deficientes visuais.

Ademais, a pesquisa bibliográfica que compõe as seções 3 e 4 permitiu a identificação e a seleção de documentos internacionais que fornecem subsídios para a catalogação, denominados nesta pesquisa como documentos normativos.

Após a identificação e a seleção desses documentos normativos, executou-se a pesquisa documental conjugada à pesquisa bibliográfica a fim de analisar e interpretar o tratamento das normas e diretrizes sobre a catalogação de livros em braille, com foco na representação descritiva. Além da questão da padronização, o acesso e a compreensão dos registros bibliográficos por parte dos usuários

deficientes visuais foram fatores relevantes para essa análise. Essa etapa, portanto, seria o resultado da conjugação das pesquisas bibliográfica e documental e se encontra na seção 5.

É relevante destacar que, num primeiro momento, as pesquisas bibliográfica e documental podem parecer semelhantes, entretanto há uma diferença tênue:

A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa (GIL, 2002, p. 45).

Após concluir as pesquisas bibliográfica e documental (seções 3, 4 e 5), efetuou-se a pesquisa empírica (seção 6).

2.2 PESQUISA EMPÍRICA

A pesquisa empírica é aquela “utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimento acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta [...]” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 169). Dedicar-se ao tratamento da “face empírica e factual da realidade; produz e analisa dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e factual.” (DEMO, 2000, p. 21). Essa pesquisa é muito valorizada em função da oferta de uma:

[...] maior concretude às argumentações, por mais tênue que possa ser a base factual. O significado dos dados empíricos depende do referencial teórico, mas estes dados agregam impacto pertinente, sobretudo no sentido de facilitarem a aproximação prática (DEMO, 2000).

Assim sendo, a vertente empírica desta pesquisa está estruturada conforme os parágrafos subsequentes.

Inicialmente, recorreu-se à obtenção de registros bibliográficos de livros em braille. No dia 6 out. 2015, foram coletados três registros bibliográficos do livro *Dom Casmurro*, de Machado de Assis, impresso em braille, presentes em três OPACs de bibliotecas distintas, quais sejam: Biblioteca Nacional do Brasil (BN)⁴, Biblioteca Pública Municipal Louis Braille⁵ e Biblioteca Louis Braille do IBC⁶.

⁴ Utiliza o *software* SophiA.

⁵ Utiliza o *software* Alexandria.

⁶ Utiliza o *software* SophiA.

O livro Dom Casmurro foi escolhido por ser bastante conhecido nacionalmente e sua autoria é de Machado de Assis, um dos maiores autores nacionais, logo, presumiu-se que a probabilidade de existência deste livro no formato braille nas bibliotecas selecionadas seria maior do que outras obras.

A BN foi selecionada por tratar-se de biblioteca de caráter público depositária do patrimônio bibliográfico e documental do Brasil; segundo a Lei nº 10.994, de 14 dez. 2004, e a Lei nº 12.192, de 14 jan. 2010, que dispõem sobre o depósito legal, um exemplar de todas as publicações produzidas em território nacional deve ser enviado à BN, incluindo os livros em braille (BRASIL, 2004, 2010).

A Biblioteca Pública Municipal Louis Braille e a Biblioteca Louis Braille do IBC foram selecionadas por serem bibliotecas de caráter público especiais que atendem o público deficiente visual e, conseqüentemente, por saber-se previamente da existência de livros em braille em seus acervos.

Visando alcançar maior precisão na recuperação dos registros bibliográficos, buscou-se realizar a pesquisa avançada nos catálogos por meio do preenchimento dos campos autor e título. A intenção foi combinar tais campos com o tipo de suporte, no entanto nem todos os catálogos apresentaram um campo específico que permitisse a escolha do tipo de suporte, nesse caso, o livro em braille. Quando possível, os operadores booleanos também foram utilizados para realizar a pesquisa a fim de obter uma recuperação mais precisa dos registros bibliográficos.

É preciso esclarecer que a preocupação principal foi obter os registros de uma mesma obra, manifestada no suporte livro em braille; não houve preocupação em recuperar as mesmas edições de uma mesma manifestação.

Posteriormente, executou-se uma análise dos OPACs e dos registros bibliográficos relacionando-os às normas e diretrizes abordadas na seção 5, Documentos Normativos, visando verificar se os OPACs e os registros bibliográficos estavam adequados aos usuários deficientes visuais de forma a facilitar o acesso e a compreensão. Foram analisados os registros bibliográficos disponíveis nos formatos OPAC e MARC 21, sendo desconsiderados quaisquer outros formatos (como a ABNT, entre outros).

Após explicitar os procedimentos metodológicos adotados, apresentam-se, a seguir, as seções 3, 4 e 5, nas quais constam os resultados das pesquisas bibliográfica e documental, e a seção 6 com a pesquisa empírica.

3 O DEFICIENTE VISUAL E O ACESSO À INFORMAÇÃO

Apenas para esclarecimento, as questões referentes às barreiras arquitetônicas, embora sejam muito importantes para o acesso à informação, não serão tratadas nesta pesquisa. Esta seção versa sobre a acessibilidade à informação por parte das pessoas com deficiência visual com o foco na representação documental e no uso dos catálogos em linha.

De maneira bastante objetiva, a acessibilidade é a “possibilidade e condição de alcance para utilização do meio físico, meios de comunicação, produtos e serviços, por pessoa com deficiência.” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008, p. 2).

O acesso à informação é um direito de todos os cidadãos, inclusive daqueles com deficiência visual. Uma profusão de decretos, normas e leis foram instituídos para garantir a acessibilidade à informação por parte das pessoas com deficiência. Dentre tais, é possível citar a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.

Essa convenção é um instrumento de promoção dos direitos humanos e da dignidade das pessoas com deficiência. Seu texto foi aprovado pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 13 dez. 2006, e promulgado no Brasil através do Decreto nº 6.949, de 25 ago. 2009. No que toca ao acesso à informação, destacam-se:

- O artigo 4, que versa sobre as obrigações gerais, item 1, alíneas g e h:
 1. Os Estados Partes se comprometem a assegurar e promover o pleno exercício de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência, sem qualquer tipo de discriminação por causa de sua deficiência. Para tanto, os Estados Partes se comprometem a:
 - g) Realizar ou promover a pesquisa e o desenvolvimento, bem como a disponibilidade e o emprego de novas tecnologias, inclusive as tecnologias da informação e comunicação, ajudas técnicas para locomoção, dispositivos e tecnologias assistivas, adequados a pessoas com deficiência, dando prioridade a tecnologias de custo acessível;
 - h) Propiciar informação acessível para as pessoas com deficiência a respeito de ajudas técnicas para locomoção, dispositivos e tecnologias assistivas, incluindo novas tecnologias bem como outras formas de assistência, serviços de apoio e instalações (BRASIL, 2009, *online*).

- O artigo 9, que versa sobre a acessibilidade, item 2, alínea g:
 2. Os Estados Partes também tomarão medidas apropriadas para:
 - g) Promover o acesso de pessoas com deficiência a novos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, inclusive à Internet (BRASIL, 2009, *online*).

- Por fim, o artigo 21, que versa sobre a liberdade de expressão e de opinião:

Os Estados Partes tomarão todas as medidas apropriadas para assegurar que as pessoas com deficiência possam exercer seu direito à liberdade de expressão e opinião, inclusive à liberdade de buscar, receber e compartilhar informações e idéias, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas e por intermédio de todas as formas de comunicação de sua escolha, conforme o disposto no Artigo 2 da presente Convenção, entre as quais:

- a) Fornecer, prontamente e sem custo adicional, às pessoas com deficiência, todas as informações destinadas ao público em geral, em formatos acessíveis e tecnologias apropriadas aos diferentes tipos de deficiência;
- b) Aceitar e facilitar, em trâmites oficiais, o uso de línguas de sinais, braille, comunicação aumentativa e alternativa, e de todos os demais meios, modos e formatos acessíveis de comunicação, à escolha das pessoas com deficiência;
- c) Urgir as entidades privadas que oferecem serviços ao público em geral, inclusive por meio da Internet, a fornecer informações e serviços em formatos acessíveis, que possam ser usados por pessoas com deficiência;
- d) Incentivar a mídia, inclusive os provedores de informação pela Internet, a tornar seus serviços acessíveis a pessoas com deficiência;
- e) Reconhecer e promover o uso de línguas de sinais (BRASIL, 2009, *online*).

Em face do exposto, o acesso à informação é imprescindível para a promoção da independência, da cidadania e do desenvolvimento sociocultural das pessoas com deficiência visual.

Há vários recursos que facilitam o acesso à informação por parte dos deficientes visuais: são as chamadas tecnologias assistivas. Tecnologia assistiva pode ser entendida como um conjunto de técnicas, aparelhos, instrumentos, produtos e procedimentos que visam proporcionar a mobilidade, a percepção e a utilização do meio ambiente, físico e digital, e seus elementos pela pessoa com deficiência (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008).

“Com a tecnologia assistiva, as informações sobre o mundo são comunicadas de maneira mais eficiente ao deficiente visual através de seus outros sentidos, como, por exemplo, o tato e a audição.” (ARAUJO, 2015, p. 22). A tecnologia assistiva busca ampliar o sentido prejudicado, no caso do deficiente visual, a visão, possibilitando a execução de atividades que antes pareciam quase impossíveis.

Alguns exemplos de tecnologia assistiva, já disponíveis no Brasil, que atendem às pessoas com deficiência visual podem ser enumerados brevemente, quais sejam: Leitor de Tela para Computadores; Leitor Autônomo, que digitaliza e lê o texto armazenado na máquina através de uma microcâmera e de um programa de reconhecimento de texto; Lupa Eletrônica, que amplia textos e imagens, reproduzindo-os em vídeo; Máquina de Escrever Braille; Impressora Braille; Linha Braille, também chamado de *Display Braille*, que é um *hardware* que transcreve o texto do computador

para o sistema Braille; Máquina Fusora, que transforma ilustrações de todos os tipos em alto relevo; Braille Fácil, programa que agiliza a impressão de textos em braille; Musibraille, programa que transcreve partituras para o braille; Dosvox, que é um sintetizador de voz que se comunica com a pessoa com deficiência; entre outros (ARAUJO, 2015).

Muitos dos programas e equipamentos supracitados podem ser localizados no Catálogo Nacional de Produtos de Tecnologia Assistiva⁷. Esse catálogo não se propõe a distribuir ou comercializar; apenas veicula informações acerca dos produtos de tecnologia assistiva distribuídos e comercializados no Brasil.

A Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo apresenta algumas dicas de tecnologias assistivas que deveriam ser incorporadas por bibliotecas públicas a fim de prover a acessibilidade de usuários com deficiência, sobretudo aqueles com deficiência visual.

- 1) Escâner para leitura de livros e publicações em geral, com emissão imediata de voz e possibilidade de gravação em áudio ou em diferentes formatos. Dispõe de OCR (sigla em inglês para reconhecimento de carácter óptico) e quando acoplado ao computador, permite também a ampliação das fontes do texto escaneado. Ideal para pessoas cegas, idosas, disléxicas e até iletradas, que poderão ouvir textos emitidos por voz agradável, com controle de velocidade e recursos como a soletração das palavras, ou ainda daquelas com baixa visão, que poderão ampliar os caracteres na tela do computador.
- 2) Linha Braille, que consiste em uma régua perfurada por pequenos pinos que, quando levantados, formam um texto em braille a partir da sua conexão ao computador ou ao escâner. Destinada às pessoas que preferem o Braille (cerca de 10% das pessoas cegas) ou surdocegos, que não tem outra opção de leitura além do braille.
- 3) Software leitor de tela para computador. Permite a audição de todos os textos contidos em formato digital incluindo Internet, arquivos de texto e planilhas, desde que não tenham sido gravados em "formatos fotográficos". Há no mercado até softwares gratuitos, mas sem tantos recursos.
- 4) Ampliador de Imagem, dispondo de diversos recursos para que uma pessoa com baixa visão possa ler os textos ampliados em tela de computador. Embora com menos recursos específicos, pode ser substituído por escâner com emissão de voz (SÃO PAULO, 2011, *online*).

Ao observar as dicas acima, pode-se perceber que são dicas básicas, porém podem contribuir para otimizar o acesso à informação em bibliotecas públicas. Infere-se que tais dicas poderiam ser pensadas, aperfeiçoadas e estendidas a todas as bibliotecas públicas do país através da formulação de uma política nacional de acessibilidade, uma vez que não foram localizadas políticas em nível nacional

⁷ Disponível em: <<http://assistiva.mct.gov.br/sobre-o-catalogo>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

destinadas à questão do acesso à informação de pessoas com deficiência visual em bibliotecas públicas.

Além das tecnologias assistivas, o catálogo, enquanto conjunto de registros bibliográficos que representam os documentos existentes no acervo, é também um instrumento de vital importância para que os usuários deficientes possam localizar e acessar a informação.

Nesse sentido, estudos acerca da usabilidade de catálogos de bibliotecas têm ganhado notoriedade. A usabilidade é a medida da experiência e satisfação de um usuário ao interagir com um produto, um sistema ou um *software* ou todo dispositivo operado por um usuário. Alguns critérios são utilizados para avaliar a usabilidade, como a facilidade de aprendizagem, a eficiência do uso, a memorização, a frequência de erros e severidade e a satisfação subjetiva (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2008).

À guisa de conclusão desta seção, as tecnologias assistivas são essenciais para que os usuários com deficiência visual consigam lograr êxito ao navegar em catálogos de bibliotecas, sobretudo os catálogos em linha.

A próxima seção versa sobre o braille, que é um sistema que viabiliza o acesso direto e a decodificação da informação registrada pelas pessoas com deficiência visual, sobretudo as cegas.

3.1 O SISTEMA BRAILLE

Antes da invenção do sistema braille, alguns sistemas de leitura e escrita voltados para pessoas cegas e com baixa visão já haviam sido criados. Adiante, discorre-se sucintamente acerca de um retrospecto desses sistemas.

No século IV, um teólogo cego chamado Dídimos de Alexandria utilizava letras do alfabeto esculpidas na madeira para leitura. Muitos séculos se passaram até que no século XIV, o árabe Zain-Din Al Amidi, professor da Universidade de Moustansiryeh, utilizava rolos finos de papéis engomados que eram colocados sobre os caracteres árabicos (TORRE, 2014).

No século XVI, em 1517, o espanhol Francisco Lucas também esculpiu as letras do alfabeto em placas de madeira; sua invenção chegou à Itália e foi reformulada por Rampansetto, que passou a utilizar placas de madeiras maiores (TORRE, 2014).

No século XVII, em 1640, em Paris, Pierre Moreau criou um sistema de tipos móveis de chumbo semelhante aos tipos móveis da imprensa em tinta. Na Alemanha, em 1651, Jorge Harsdorffer ensinava pessoas cegas a escrever sobre uma tábua de madeira coberta por cera. No ano de 1679, o padre italiano Francisco Luna Tezi criou um sistema de pontos dentro de um “X” em um quadrado (TORRE, 2014).

No século XVIII, na França, houve uma comoção por parte do governo diante da quantidade de pessoas cegas e com outras deficiências que estavam nas ruas mendigando. No ano de 1784, com o apoio governamental, o professor Valentin Haüy fundou o Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris (*Royale des Jeunes Aveugles*), a primeira escola para cegos de que se tem notícia. Nesse Instituto, Haüy utilizava um sistema de leitura e escrita criado por ele mesmo (TORRE, 2014).

Até então, nenhuma iniciativa reconhecida em nível mundial havia sido formulada e apresentada. O braille veio para suprir a carência de um sistema de leitura e escrita para pessoas cegas que fosse reconhecido internacionalmente.

O sistema braille foi criado por Louis Braille, francês que ficou cego aos 3 anos de idade. Esse sistema é utilizado universalmente na leitura e escrita por pessoas cegas e foi desenvolvido e apresentado, em 1825, ao Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris, do qual Louis Braille era aluno. Seu sistema foi muito discutido pelos superiores do Instituto, pois não houve total aderência. Mesmo assim, entre os estudantes, o sistema foi bem recebido, pois era simples, tornando rápida a leitura, a escrita e a aprendizagem da ortografia. Louis Braille criou também o aparelho de escrita, que consistia em uma régua de duas linhas com janelas correspondentes às células braille. Essa régua se encaixava nas extremidades laterais da prancha e o papel era colocado entre a prancha e a régua e pressionado, formando os pontos em relevo (TORRE, 2014).

Para o desenvolvimento desse sistema, Louis Braille inspirou-se no sistema de escrita do Capitão Charles Barbier de La Serre, que era utilizado na comunicação noturna entre os soldados franceses.

Segundo a Fundação Dorina Nowill para Cegos, o braille:

É um sistema de leitura e escrita destinado a pessoas cegas por meio do tato. Sua escrita é baseada na combinação de 6 pontos, dispostos em duas colunas de 3 pontos, que permite a formação de 63 caracteres diferentes, que representam as letras, números, simbologia aritmética, fonética, musicográfica e informática. O sistema braille se adapta à leitura tátil, pois os pontos em relevos devem obedecer a medidas padrão, e a dimensão da cela braille deve corresponder à unidade de percepção da ponta dos dedos (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS, [2015a?], *online*).

Adiante, a Figura 1 ilustra o alfabeto e a numeração em braille.



O sistema braille aportou no Brasil em 1854 por intermédio de José Álvares de Azevedo, jovem cego que estudou no Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris até 1850 (INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, 2005).

Historicamente, o sistema braille no Brasil pode ser caracterizado tendo em vista três períodos: de 1854 a 1942, quando o sistema foi adotado e difundido no Brasil pelo Imperial Instituto dos Meninos Cegos, atual Instituto Benjamin Constant (IBC), sendo a primeira instituição latino-americana a utilizá-lo; de 1942 a 1963, quando algumas alterações foram implementadas no sistema braille em virtude da reforma ortográfica da Língua Portuguesa de 1942; e de 1963 a 1995, quando o Brasil esteve envolvido em várias iniciativas que objetivaram atualizar e unificar o sistema braille em nível mundial (INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, 2005).

Atualmente, o sistema braille possui relevância em nível mundial e foi endossado pela Unesco como a única escrita tátil correspondente à impressa.

No Brasil, dentre tantas entidades que atuam na disseminação do braille, a União dos Cegos do Brasil (UCB) é uma das mais conhecidas. Possui como missão contribuir para a conquista da cidadania de pessoas cegas através da reabilitação, profissionalização e inserção no mercado de trabalho (UNIÃO DOS CEGOS DO BRASIL, [201-?]).

A UCB criou em 28 de agosto de 1995 a Comissão Brasileira do Braille (CBB). A CBB foi instituída pela Portaria nº 319, de 26 fev. 1999, e alterada pela Portaria nº 1.200, de 25 set. 2008. A CBB tenciona:

I - Elaborar e propor a política nacional para o uso, ensino e difusão do Sistema Braille em todas as suas modalidades de aplicação, compreendendo especialmente a língua portuguesa, a matemática e outras ciências exatas, a música e a informática.

II - Propor normas e regulamentações concernentes ao uso, ensino e produção do Sistema Braille no Brasil, visando a unificação das aplicações do Sistema Braille, especialmente nas línguas portuguesa e espanhola.

III - Acompanhar e avaliar a aplicação de normas, regulamentações, acordos internacionais, convenções e quaisquer atos normativos referentes ao Sistema Braille.

IV - Prestar assistência técnica às Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, bem como a entidades públicas e privadas, sobre questões relativas ao uso do Sistema Braille.

V - Avaliar permanentemente a Simbologia Braille adotada no País, atentando para a necessidade de adaptá-la ou alterá-la, face à evolução técnica e científica, procurando compatibilizar esta simbologia, sempre que for possível com as adotadas nos Países de língua portuguesa e espanhola.

VI - Manter intercâmbio permanente com comissões de Braille de outros Países de acordo com as recomendações de unificação do Sistema Braille em nível internacional.

VII - Recomendar, com base em pesquisas, estudos, tratados e convenções, procedimentos que envolvam conteúdos, metodologia e estratégias a serem adotados em cursos de aprendizagem no Sistema Braille com caráter de especialização, treinamento e reciclagem de professores e de técnicos, como também nos cursos destinados a usuários do Sistema Braille e à comunidade geral.

VIII - Propor critérios e fixar estratégias para implantação de novas Simbologias Braille que alterem ou substituam os códigos em uso no Brasil, prevendo a realização de avaliações sistemáticas com vistas a modificações de procedimentos sempre que necessário.

IX - Elaborar catálogos, manuais, tabelas e outras publicações que facilitem o processo ensino-aprendizagem e o uso do Sistema Braille em todo o território nacional.

Parágrafo Único - Os itens IV, V, VI e IX, poderão constituir matéria de apreciação e deliberação da Consultoria Técnico Científica (BRASIL, 1999, *online*).

São oito os membros que constituem a CBB, sendo: um representante da Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação; um representante do IBC; um representante da UCB; um representante de cada uma das cinco regiões do país, indicado pelos Centros de Apoio Pedagógico à Pessoa com Deficiência Visual (BRASIL, 2008).

O livro em braille, enquanto um dos produtos do emprego do sistema braille, faz parte dos chamados livros acessíveis, destinados às pessoas deficientes visuais.

Os livros acessíveis englobam, além do livro em braille, o livro em braille e em tinta, o livro com fonte ampliada, o livro falado⁸ e o livro digital *Daisy*⁹.

A Política Nacional do Livro, instituída pela Lei nº 10.753, de 30 out. 2003, considera que o conceito de livro inclui o livro em braille:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional do Livro, mediante as seguintes diretrizes:

XII – assegurar às pessoas com deficiência visual o acesso à leitura.

Art. 2º Considera-se livro, para efeitos desta Lei, a publicação de textos escritos em fichas ou folhas, não periódica, grampeada, colada ou costurada, em volume cartonado, encadernado ou em brochura, em capas avulsas, em qualquer formato e acabamento.

Parágrafo único. São equiparados a livro:

VIII – livros impressos no Sistema Braille (BRASIL, 2003, *online*).

O livro em braille possui a mesma estrutura física do livro em tinta, pois sua produção requer a transcrição do livro em tinta. A única diferença reside no tamanho dos livros em braille, que são muito maiores quando comparados com os livros em tinta, devido ao tamanho dos caracteres braille. Uma folha do livro em tinta equivale a três folhas do livro em braille, tornando-o bastante volumoso e caro para produzir.

Quanto à catalogação de livros em braille, essa pode ser uma tarefa complicada para muitos bibliotecários, pois nem todas as edições possuem página de rosto, obrigando o bibliotecário a catalogar utilizando a capa do livro como a fonte principal de informação. O documento Diretrizes para Serviços de Biblioteca a Usuários de Braille, discutido nesta pesquisa em 5.4, arrola alguns elementos que deveriam constar em cada volume do livro em braille, de modo a facilitar sua catalogação, a saber:

A página de rosto incluindo o título completo, o nome do autor, o número de volumes em braille, as quais compõem o título e as páginas de cada volume. A declaração da data de *copyright* e o nome do detentor do *copyright* como aparece na versão impressa. A descrição do publicador do livro e a informação sobre o autor na orelha do livro [...] (IFLA, 2009b, Apêndice 2, p. 97-98).

⁸ São “livros e revistas em áudio no formato MP3 [...]. O formato falado é uma ótima forma de acessibilidade para materiais de comunicação. Apresenta baixo custo, portabilidade, facilidade de manuseio e aplicações em mídias diferentes, como sites, CDs e pen drives. O conteúdo também pode ser gravado em voz humana ou sintetizada. São transformados em áudio: livros, revistas, folhetos, relatórios, bulas de medicamentos, guias culturais, informativos comerciais e institucionais, murais etc.” (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS, [2015c?], *online*).

⁹ “Disponibilizado em CD, permite à pessoa cega ou com visão subnormal acesso à literatura destinada ao estudo e à pesquisa de forma rápida e estruturada. O leitor pode visualizar o conteúdo do texto em vários níveis de ampliação e ouvir simultaneamente em voz sintetizada. O livro *Daisy* é editado com notas de rodapé opcionais, marcadores de texto, soletração, leitura integral de abreviaturas e de sinais, além da pronúncia correta de palavras estrangeiras.” (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS, [2015b?], *online*).

No tocante à sua guarda e preservação, o livro em braille deve ser armazenado na posição vertical nas estantes da biblioteca para evitar que os pontos em relevo não amassem, tornando-se ilegíveis.

A indústria editorial braille no Brasil ainda é incipiente e monopolizada por duas instituições: a Fundação Dorina Nowill para Cegos e o IBC. No restante do mundo, a situação não é muito diferente, pois, segundo Torre (2014), a União Mundial de Cegos estima que, dentre os livros produzidos no mundo, apenas de 1% a 5% o são em formatos acessíveis. Isto é, mais de 90% da produção mundial é composta por livros em tinta.

Nesse contexto, o Tratado de Marraquexe, assinado em junho de 2013, busca preencher a lacuna relativa à produção das cópias em formatos acessíveis. De acordo com o tratado, países signatários, como o Brasil, devem rever suas leis de direitos autorais com a finalidade de permitir a reprodução de obras literárias e artísticas em formatos acessíveis. O deficiente visual é o principal beneficiário desse tratado, tendo em vista que o acesso à leitura e à informação poderá ser ampliado (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2013).

É relevante sublinhar que a Lei nº 9.610, de 19 fev. 1998, que versa sobre os direitos autorais no Brasil, já prevê a reprodução de obras em formatos acessíveis, sem ferir qualquer inciso da mesma:

Capítulo IV

Das Limitações aos Direitos Autorais

Art. 46. Não constitui ofensa aos direitos autorais:

I - a reprodução:

[...] d) de obras literárias, artísticas ou científicas, para uso exclusivo de deficientes visuais, sempre que a reprodução, sem fins comerciais, seja feita mediante o sistema Braille ou outro procedimento em qualquer suporte para esses destinatários; [...] (BRASIL, 1998, *online*).

Outra informação pertinente que vai ao encontro da Lei mencionada anteriormente é que o Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SNBP)¹⁰ aponta a Acessibilidade como um dos critérios básicos para a composição do acervo de uma

¹⁰ O SNBP foi “instituído na Fundação Biblioteca Nacional (FBN) pelo Decreto Presidencial nº 520 de 13 de maio de 1992, que tem como objetivo principal o fortalecimento das bibliotecas públicas no país. [...] tem uma unidade coordenadora nacional cuja função é coordenar e promover ações articuladas junto aos Sistemas Estaduais de Bibliotecas Públicas, potencializando a atuação destes segmentos em âmbito estadual e viabilizando, desta forma, a integração e interação das bibliotecas públicas brasileiras. Para integrar-se ao Sistema Nacional, as bibliotecas públicas devem procurar o sistema de bibliotecas de seu estado e efetuar seu cadastramento [...]. Uma vez cadastrada, a biblioteca passará a usufruir dos programas desenvolvidos pelo Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas, em âmbito nacional e estadual.” (BIBLIOTECA NACIONAL, 2010, p. 26).

biblioteca pública. Conforme esse critério, é preciso que no mínimo 5% do acervo seja formado por materiais de leitura em formato acessível (livros em braille, livros falados, livros digitais, entre outros) (SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS, [201-?]).

Apesar de problemas relacionados à baixa produção da indústria editorial braille, defende-se que a biblioteca de caráter público deve arregar para si a responsabilidade para com os usuários do sistema Braille, comprometendo-se em oferecer fácil acesso a livros em braille.

A próxima seção trata da biblioteca de caráter público e de sua importância para os usuários deficientes visuais.

3.2 A BIBLIOTECA PÚBLICA: NACIONAL E ESPECIAL

A biblioteca sofreu profundas transformações ao longo dos séculos, sobretudo no que tange à sua função.

Até a metade do século XIX, o acesso à informação escrita era privilégio de uma minoria letrada e a biblioteca cumpria a função, quase que única, de salvaguardar os suportes de informação de todo e qualquer agente deteriorador.

A preocupação com os usuários não significava a razão de ser da biblioteca. Esse panorama foi modificado a partir de transformações políticas, sociais e culturais ocorridas no mundo contemporâneo, o que ocasionou questionamentos acerca da verdadeira função da biblioteca.

Esses questionamentos ensejaram o advento da biblioteca pública como uma opção democrática, contraposta ao antigo modelo de “depósito de livros”. Desde então, as bibliotecas, sobretudo as públicas, começaram a se consolidar como locais de acesso e de disseminação da informação e, portanto, a preocupação indistinta com os usuários passa a representar uma prerrogativa para o seu pleno funcionamento.

A biblioteca pública pode ser conceituada como:

[...] uma organização criada, mantida e financiada pela comunidade, quer através da administração local, regional ou central, quer através de outra forma de organização comunitária.

Disponibiliza acesso ao conhecimento, à informação, à aprendizagem ao longo da vida e a obras criativas, através de um leque alargado de recursos e serviços, estando disponível a todos os membros da comunidade independentemente de raça, nacionalidade, idade, gênero, religião, língua, deficiência, condição econômica e laboral e nível de escolaridade (IFLA, 2013, p. 13).

As missões da biblioteca pública são as seguintes:

1. Criar e fortalecer os hábitos de leitura nas crianças, desde a primeira infância;
2. Apoiar a educação individual e a auto-formação, assim como a educação formal a todos os níveis;
3. Assegurar a cada pessoa os meios para evoluir de forma criativa;
4. Estimular a imaginação e criatividade das crianças e dos jovens;
5. Promover o conhecimento sobre a herança cultural, o apreço pelas artes e pelas realizações e inovações científicas;
6. Possibilitar o acesso a todas as formas de expressão cultural das artes do espetáculo;
7. Fomentar o diálogo inter-cultural e a diversidade cultural;
8. Apoiar a tradição oral;
9. Assegurar o acesso dos cidadãos a todos os tipos de informação da comunidade local;
10. Proporcionar serviços de informação adequados às empresas locais, associações e grupos de interesse;
11. Facilitar o desenvolvimento da capacidade de utilizar a informação e a informática;
12. Apoiar, participar e, se necessário, criar programas e atividades de alfabetização para os diferentes grupos etários (IFLA, 1994, *online*).

Na vertente empírica desta pesquisa, serão utilizados os OPACs da Biblioteca Nacional do Brasil (BN), da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille e da Biblioteca Louis Braille do IBC. Todas as três bibliotecas são de caráter público, porém possuem algumas peculiaridades que serão traçadas a seguir.

A biblioteca de caráter público pode ser de cunho nacional, sendo a mais importante do país, como a BN. Sua principal função, independentemente do país onde se encontra, é reunir e salvaguardar toda a produção bibliográfica do país. Uma Biblioteca Nacional, antes de qualquer coisa, é uma biblioteca de caráter público; no entanto, a Biblioteca Nacional possui um compromisso maior com questões relativas à preservação em detrimento do acesso.

Uma biblioteca de caráter público pode ser também de cunho especial. Uma biblioteca especial, de caráter público, é aquela voltada para o atendimento de um determinado público, como crianças ou deficientes visuais; possui um acervo composto por documentos com características especiais, tanto no que diz respeito à forma física como ao seu conteúdo. A Biblioteca Pública Municipal Louis Braille, que fica em São Paulo, e a Biblioteca Louis Braille do IBC, que fica no Rio de Janeiro, são exemplos de Bibliotecas Especiais de caráter público.

Uma Biblioteca Especial ou uma Biblioteca Nacional, ambas de caráter público, destinadas às pessoas com deficiência visual, deve:

- [...] prestar serviços culturais e educacionais que contribuam para o desenvolvimento e formação das pessoas portadoras de deficiência visual. Este serviço visa ao atendimento e orientação no acesso à informação e à

leitura através de acervo e recursos especiais. Do acervo devem constar: livros falados (gravados por leitores em fitas cassetes), livros e periódicos em braille (escritos no sistema braille, esses livros, revistas e jornais possibilitam a leitura pelo tato, usando a ponta dos dedos), livros em braille destinados à criança portadora de deficiência visual apresentam as ilustrações em relevo, utilizando materiais de diferentes texturas. Para possibilitar o desenvolvimento das atividades devem ser utilizados recursos especiais como: gravadores e fones de ouvido, lupas, jogos adaptados (xadrez dama, baralho e jogos de computador), máquinas Perkins (máquinas de escrever manual Perkins braille), regletes, punções e orobãs possibilitam a escrita e o cálculo, computador adaptado com sintetizador de voz (permite ouvir o que está escrito na tela). Cabe ressaltar que apesar da necessidade de recursos especiais para a leitura, deve-se estimular a integração do deficiente visual, promovendo sua participação, sempre que possível, em todas as atividades culturais da biblioteca (BIBLIOTECA NACIONAL, 2010, p. 108).

No que concerne à existência de seções braille em bibliotecas públicas, os números são alarmantes. Em conformidade com o Censo Nacional das Bibliotecas Públicas Municipais¹¹, 91% dessas bibliotecas não possuem serviços direcionados às pessoas com deficiência visual e apenas 9% possuem seção braille (FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, 2010).

A seguir, as Tabelas 1 e 2 detalham os números referidos.

Tabela 1 – Serviços direcionados às pessoas com deficiência visual

Regiões	Oferece serviços (%)	Não oferece serviços (%)	Bibliotecas atuantes
Norte	3%	97%	310
Nordeste	5%	95%	1.198
Centro-Oeste	4%	96%	408
Sudeste	9%	91%	1.719
Sul	15%	85%	1.128
Brasil	9%	91%	4.763

Fonte: Elaboração própria, baseada no Censo Nacional das Bibliotecas Públicas Municipais (Fundação Getúlio Vargas, 2010).

Tabela 2 – Existência de seções braille em bibliotecas públicas

Regiões	Seção braille (%)	Bibliotecas atuantes
Norte	4%	310
Nordeste	8%	1.198
Centro-Oeste	4%	408
Sudeste	9%	1.719
Sul	15%	1.128
Brasil	9%	4.763

Fonte: Elaboração própria, baseada no Censo Nacional das Bibliotecas Públicas Municipais (Fundação Getúlio Vargas, 2010).

¹¹ Realizado pela FGV para o Ministério da Cultura; Secretaria de Articulação Institucional; Diretoria do Livro, Leitura e Literatura; Biblioteca Nacional; e SNBP.

Ao analisar as tabelas acima, fica patente que poucas bibliotecas públicas municipais estão aptas a atender o deficiente visual que utiliza o braille. Presume-se que essa situação seria bastante parecida caso o censo tivesse sido realizado com bibliotecas públicas estaduais e universitárias.

A despeito da situação preocupante evidenciada anteriormente, a biblioteca de caráter público, seja ela Nacional ou Especial, Municipal ou Estadual, deve atender os usuários deficientes visuais de forma equânime, pois isso significa incluí-los social e culturalmente a partir da provisão do acesso à informação.

Para que isso aconteça, é necessário que o bibliotecário disponha de tempo para pensar estratégias e métodos para melhor atender esses usuários. A cooperação entre bibliotecas públicas é essencial para a otimização do tempo do bibliotecário para que ele possa desempenhar sua função social referente à inclusão das pessoas com deficiência visual.

O serviço global à comunidade pode ser melhorado quando as bibliotecas estabelecem relações para a troca de informação, ideias, serviços e conhecimento especializado. Da cooperação resulta menor duplicação de serviço, uma combinação de recursos para se obter o efeito máximo, e uma melhoria geral dos serviços à comunidade. Para além disso, membros individuais da comunidade podem, em alguns casos, dar um grande contributo à biblioteca, ao levar a cabo tarefas ou projetos especiais. A biblioteca deve facilitar o acesso aos catálogos de outras bibliotecas através do seu próprio catálogo online/OPAC, por meio de ligações a sítios Web de confiança, como por exemplo de sistemas bibliotecários regionais e o sítio Web da biblioteca nacional (IFLA, 2013, p. 47).

A catalogação cooperativa é uma tarefa que se enquadra nessa seara por possuir uma função que vai muito além da otimização do tempo: é a otimização do tempo para que o bibliotecário possa pensar e exercer sua função social inerente à inclusão das pessoas com deficiência visual.

Assim sendo, as próximas seções versam sobre a catalogação, os Catálogos em Linha de Acesso Público e a catalogação cooperativa.

4 CATALOGAÇÃO E CATÁLOGO

Desde o surgimento das primeiras bibliotecas, já era possível observar a preocupação com a representação documental. Tal preocupação acentuou-se com o fenômeno da explosão bibliográfica, cuja origem:

[...] está relacionada com a invenção da imprensa de *Gutenberg*, em 1448, período marcado pelo florescimento do conhecimento técnico-científico livre dos auspícios da Igreja Católica. Através desse instrumento surgiu a possibilidade de reprodução em série do conhecimento registrado, o que desencadeou, ao longo de seis séculos, o aumento exponencial do volume de publicações editadas no mundo (WEITZEL, 2002, p. 62, grifo da autora).

O ápice da explosão bibliográfica ocorreu durante a Segunda Guerra Mundial, quando foram realizados os grandes investimentos governamentais em pesquisa e desenvolvimento, o que contribuiu para a promoção de avanços científicos e tecnológicos. Esses avanços impulsionaram o processo de comunicação científica formal, resultando na multiplicação acelerada das publicações. Assim, uma necessidade maior de controle bibliográfico em nível mundial dos documentos produzidos tornou-se um imperativo (WEITZEL, 2002).

Em face do exposto, infere-se que:

[...] com a explosão da investigação científica e técnica, aparece um fenômeno completamente novo na história da humanidade: o homem curioso não consegue descobrir por si mesmo a existência dos documentos que lhe interessam e não dispõe de tempo para ler tudo aquilo que é publicado na sua área de interesse (ROBREDO, 2005).

Acrescenta-se a isso:

Como se tornaria impossível aos usuários das bibliotecas, para escolha do mais conveniente, folhear todos os livros, ouvir todos os discos, manusear ou acessar todas as outras formas de registro disponíveis nos acervos reais ou ciberespaciais, mesmo que os materiais estivessem ampla e corretamente 'arrumados', nós, bibliotecários, elaboramos *representações* desses registros, de forma a simplificar a busca. Isto é, elaboramos conjuntos de informações codificadas para representar cada um dos registros do conhecimento existentes em acervos (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 2, grifo das autoras).

Nesse sentido, a catalogação, compreendida aqui como um processo vinculado ao controle bibliográfico, configura-se como uma tarefa elementar de representação documental. A catalogação, também denominada representação bibliográfica, pode ser conceituada como:

O estudo, preparação e organização de mensagens, com base em registros do conhecimento, reais ou ciberespaciais, existentes ou passíveis de inclusão em um ou vários acervos, de forma a permitir a interseção entre as

mensagens contidas nestes registros do conhecimento e as mensagens internas dos usuários (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 7).

Barbosa (1978) também concebe a catalogação como um processo comunicativo, complementando o ponto de vista defendido por Mey e Silveira (2009):

[...] podemos dizer que a Catalogação, isto é, o processo técnico do qual resulta o catálogo, é a linguagem de descrição bibliográfica, que só poderá ser um bom instrumento de comunicação à medida que for normalizado. Por sua vez, os catálogos serão mais úteis como instrumentos de comunicação, quando adotarem uma linguagem padronizada, isto é, um mesmo código de catalogação em âmbito internacional. Entretanto, sendo o catálogo um meio e não um fim, o usuário ou o público a que se destina deve ter o privilégio de ser convenientemente por ele atendido, mesmo contrariando os preceitos aos quais estão ligados os catalogadores (BARBOSA, 1978, p. 30).

A catalogação deve cumprir as funções de:

- a) Permitir ao usuário:
 1. localizar um item específico;
 2. escolher entre várias manifestações de um item específico;
 3. escolher entre vários itens semelhantes, sobre os quais, inclusive, possa não ter conhecimento prévio algum;
 4. expressar, organizar ou alterar sua mensagem interna, isto é, dialogar com o catálogo.
- b) Permitir a um item encontrar seu usuário.
- c) Permitir a outra biblioteca:
 1. localizar um item específico, não existente em seu próprio acervo;
 2. saber quais os itens existentes em acervos que não o seu próprio (MEY, 1987, p. 145).

Mey e Silveira (2009) identificaram e arrolaram as cinco características para que a catalogação cumpra as funções referidas anteriormente, a saber: *integridade*, relacionada à fidelidade e à honestidade com que a catalogação é realizada, de modo que sejam transmitidas informações passíveis de verificação; *Clareza*, relacionada à compreensão clara por parte dos usuários da mensagem transmitida; *Precisão*, relacionada à apresentação de informações sem dubiedades, pois cada informação deve representar um único conceito; *Lógica*, relacionada à forma como as informações estão organizadas, pois na representação de um documento vai-se do mais importante (título e autor) para o mais detalhado (dados de publicação, paginação, entre outros); e, finalmente, *Consistência*, relacionada à adoção de uma mesma solução para informações semelhantes.

Diferentemente de elaborar-se uma simples lista de referências ou um inventário, a catalogação tem como finalidade representar os documentos, de modo a

localizá-los em um acervo, separá-los segundo suas diferenças e reuni-los segundo suas semelhanças.

O termo “catalogação” é frequentemente associado, de forma arbitrária, exclusivamente à representação descritiva, deixando de abarcar a representação temática. Isso pode ser verificado no próprio Código de Catalogação Anglo-Americano, segunda edição, revista (CCAA2R), que utiliza o termo “catalogação” erroneamente em seu título, pois o mesmo versa sobre regras relativas apenas à representação descritiva. Sobre isso, explica-se que:

Embora o uso do termo catalogação ainda não tenha sido descartado para denominar a Representação Descritiva, tais termos não são sinônimos. O termo “Representação Descritiva” é o mais comumente utilizado quando se pretende abordar a Representação Documental, excluindo a Representação Temática de um documento. Inclusive, as disciplinas curriculares dos cursos de Biblioteconomia vêm substituindo suas denominações, trocando o termo “Catalogação” por “Representação Descritiva”, adequando-se ao conteúdo ministrado nas disciplinas desta área e à diversidade de ambientes profissionais (SILVEIRA, 2013, p. 66).

Os termos “representação descritiva”/“catalogação descritiva”, “representação temática”/“catalogação de assunto” são utilizados como sinônimos; o que diferencia a adoção de um termo em detrimento de outro é a corrente teórica da qual o pesquisador faz parte. Se o pesquisador alinha-se à corrente teórica norte-americana, serão utilizados os termos “catalogação descritiva” e “catalogação de assunto”.

A representação descritiva, ou catalogação descritiva, dedica-se aos:

[...] registros de informação no que tange aos aspectos da descrição formal dos documentos, o que inclui os processos de descrição física e dos elementos de sua identificação; a atividade de representação descritiva é também chamada de catalogação - em especial entre a comunidade de bibliotecas - e de descrição bibliográfica - na comunidade dos serviços de informação científica (ORTEGA; LARA, 2010, p. 9).

Já a representação temática, ou catalogação de assunto, debruça-se sobre a “atribuição de assuntos aos documentos, a partir dos processos de classificação bibliográfica, indexação e elaboração de resumos.” (ORTEGA; LARA, 2010, p. 9-10).

Para a vertente empírica desta pesquisa, dentre os processos mencionados anteriormente, interessa somente a indexação, que consiste na captação dos assuntos traçados no documento e na tradução desses assuntos para uma linguagem que deve servir de intermediária entre o usuário e o documento (CAMPOS, 1987).

Em visão que corrobora o ponto de vista de Campos (1987), Lancaster (2004) assevera que a indexação tem por objetivo extrair termos dos documentos para referenciá-los de modo que sejam recuperados.

O processo de indexação requer o cumprimento de duas etapas: *análise conceitual*, na qual reconhece-se e identifica-se os conceitos que compõem um documento; e *tradução*, na qual seleciona-se os conceitos contidos nos documentos e elabora-se a tradução do conceito através da linguagem documentária utilizada pelo sistema (no caso desta pesquisa, linguagem documentária verbal, como os tesauros e as listas de cabeçalhos de assunto) (LANCASTER, 2004). Cabe frisar que tais etapas podem variar de acordo com o autor consultado.

Há dois métodos de indexação bastante difundidos, que devem ser escolhidos conforme o interesse da biblioteca e dos usuários, quais sejam: a indexação por extração, na qual os termos de indexação são retirados do próprio documento para representar o seu conteúdo; e a indexação por atribuição, na qual os termos de indexação não são retirados do próprio documento, mas, sim, de outra fonte, como os vocabulários controlados (lista de cabeçalhos de assunto e tesauros) (LANCASTER, 2004).

Os usuários são fundamentais no processo de indexação e devem ser considerados, pois um mesmo documento pode ser indexado de diferentes formas em diferentes bibliotecas, tendo em vista que os interesses e objetivos dos usuários são mutáveis.

Adiante, segue o Quadro 1 que compara e contribui para a compreensão dos conceitos de representação descritiva e de representação temática.

Quadro 1 – Representação descritiva *versus* representação temática

Representação documental/RI (Catalogação)	Características	Objetos da representação	Processos documentários	Instrumentos documentários	Produtos documentários
Representação descritiva (catalogação descritiva)	-Formal -Externa	-Objeto informacional (documento) -Elementos que caracterizam o objeto informacional	-Descrição bibliográfica -Estabelecimento dos pontos de acesso para autor pessoal e entidade coletiva	-Códigos de catalogação (CCAA2R, RDA, entre outros) -Normas internacionais (ISBD) -Modelos conceituais e princípios acordados em nível internacional (FRBR e DPIC)	-Registro bibliográfico -Catálogo (um conjunto de registros bibliográficos) -Bibliografias
Representação temática (catalogação de assunto)	-Conteúdo temático -Interna	-Assuntos tratados no documento	-Estabelecimento dos pontos de acesso para os assuntos, através da indexação -Estabelecimento dos dados de localização no acervo (notação de assunto que compõe o número de chamada) -Elaboração de resumos.	-Tesauros -Cabeçalhos de assunto -Sistemas de classificação bibliográfica (CDD, CDU, entre outros) -Normas e metodologias para elaboração de resumos (NBR 6028)	-Registro bibliográfico -Catálogo (um conjunto de registros bibliográficos) -Lista estruturada de termos para indexação -Resumos

Fonte: Elaboração própria, baseada em Ortega (2009, p. 166).

Fica evidente que a representação documental, ou simplesmente catalogação, ou ainda representação da informação (RI), abarca tanto a representação descritiva quanto a representação temática dos documentos.

A representação documental é “compreendida como o conjunto de atributos que representa determinado objeto informacional e que é obtida pelos processos de descrição física e de conteúdo.” (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 6). Depreende-se que o objeto informacional citado pelas autoras é o documento, isto é, o “suporte material (continente) que serve de amparo ao conhecimento (conteúdo intelectual) [...]” (ORTEGA; LARA, 2010, p. 13).

Sendo assim, para efeito desta pesquisa, serão adotados os termos “catalogação” e “representação documental” como sinônimos para designar tanto a representação descritiva quanto a representação temática. Quando surgir a necessidade de especificação, os termos “representação descritiva” e “representação temática” também serão empregados.

A catalogação produz o registro bibliográfico, que transmite tanto as informações advindas da representação descritiva quanto as informações advindas da representação temática. É importante frisar que os catálogos em linha permitem que se faça apenas “um único registro bibliográfico, e este contém e permite vários acessos. Nos catálogos manuais, em fichas, embora o registro bibliográfico permaneça único, ele é duplicado inúmeras vezes, representando os diferentes pontos de acesso.” (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 96).

A elaboração do registro bibliográfico deve ser norteada por um conjunto de regras chamado código de catalogação. O atual código de catalogação, o CCAA2R, traz regras destinadas somente à representação descritiva, ao passo que o código *Resource Description and Access* (RDA), já vigente em alguns países, tenciona preencher a lacuna da representação temática, embora os capítulos que tratam da mesma ainda não foram concluídos.

A construção de códigos de catalogação deve seguir alguns princípios recomendados pela Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação (DPIC), a saber: *Conveniência do utilizador*, referente à consideração do usuário para a tomada de decisões sobre a descrição e as formas controladas dos nomes; *Uso comum*, referente ao emprego de vocabulário adequado aos usuários; *Representação*, referente à consideração do modo como a entidade se descreve para a tomada de decisões sobre as descrições e as formas controladas dos nomes;

Exatidão, referente à descrição fiel da entidade representada; *Significância*, referente à importância bibliográfica dos elementos dos dados; *Economia*, referente à adoção de formas mais econômicas para se atingir um objetivo; *Consistência e normalização*, referente à descrição e à construção de pontos de acesso normalizados, objetivando alcançar maior consistência e compartilhar dados bibliográficos e de autoridade; e *Integração*, referente à descrição de qualquer material e à construção de pontos de acesso pautados num conjunto comum de regras (IFLA, 2009).

A elaboração do registro bibliográfico é antecedida por duas etapas: análise preliminar e leitura técnica do documento, cujo objetivo é levantar informações imprescindíveis para a catalogação do documento que se tem em mãos (MEY; SILVEIRA, 2009).

A prática da catalogação, propriamente dita, constitui-se de três partes que serão traçadas adiante: descrição bibliográfica, pontos de acesso e dados de localização.

Na descrição bibliográfica, são extraídas informações diretamente do documento, buscando caracterizá-lo fisicamente e individualizá-lo, tornando-o único no acervo. Essas informações têm que estar de acordo com os interesses dos usuários. A descrição bibliográfica diz respeito à manifestação e pode incluir alguma informação do item. Para cada manifestação é elaborada uma descrição, ou seja, vários itens pertencentes à mesma manifestação significa uma única descrição bibliográfica para todos os itens (por exemplo, o caso de itens da mesma edição), ao passo que itens pertencentes às manifestações diferentes significa descrições diferentes para cada item (por exemplo, o caso de itens de edições diferentes) (MEY; SILVEIRA, 2009).

Os pontos de acesso, “ao contrário da descrição, buscam agrupar itens sob um ponto de vista único, permitindo a um item encontrar seu usuário.” (MEY, 1987, p. 146). “É um nome, termo, título ou expressão, pelo qual o usuário pode procurar e encontrar, ou acessar, a representação bibliográfica de um recurso, ou o próprio recurso eletrônico de acesso remoto.” (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 145). Para que ocorra a reunião de documentos com características semelhantes, é preciso que seja feito um trabalho de padronização dos pontos de acesso. Nos catálogos manuais, os principais pontos de acesso são os de responsabilidade (autor pessoal e entidade coletiva), de título e de assunto, enquanto que nos catálogos em linha, além dos três tipos de ponto de acesso referidos, podem existir outros como editora, suporte, data

de publicação, entre outros. É da alçada da representação descritiva o estabelecimento de todos os pontos de acesso, exceto os de assunto.

Os dados de localização são códigos pelos quais é possível encontrar um documento em um acervo. O número de chamada é o dado de localização mais comumente encontrado em bibliotecas, sendo formado pela notação de assunto, notação de autor e outros elementos distintivos.

O produto da catalogação é o catálogo, que transmite um conjunto de registros bibliográficos, podendo ser definido assim:

[...] um meio de comunicação, que veicula 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. O catálogo explicita, por meio de mensagens, os atributos das entidades e os relacionamentos entre ela (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 12).

Cutter foi pioneiro ao traçar os objetivos do catálogo. Esses objetivos são aceitos até os dias de hoje.

Objetivos:

1. Permitir a uma pessoa encontrar um livro do qual ou

(A) o autor	}	seja conhecido
(B) o título		
(C) o assunto		
2. Mostrar o que a biblioteca possui
 - (D) de um autor determinado
 - (E) de um assunto determinado
 - (F) de um tipo determinado de literatura
3. Ajudar na escolha de um livro
 - (G) de acordo com sua edição (bibliograficamente)
 - (H) de acordo com seu caráter (literário ou tópico) (CUTTER, 1935¹², apud MEY; SILVEIRA, 2009, p. 12, tradução das autoras).

Os objetivos do catálogo traçados por Cutter podem ser correlacionados com as quatro funções do catálogo, estabelecidas por Weintraub¹³ (1979 apud FIUZA, 1980): *função identificadora ou de localização*, relacionada ao primeiro objetivo; *função de agrupamento*, relacionada ao segundo objetivo; *função colocativa*, que consiste em reunir cabeçalhos segundo uma determinada característica; e *função avaliadora ou seletiva*, relacionada ao terceiro objetivo.

¹² CUTTER, Charles Ammi. **Rules for a dictionary catalog**. 4th. ed. London: Library Association, 1935.

¹³ WEINTRAUB, D. Kathryn. The essentials or desiderata of the bibliographic record as discovered by research. **Library resources and technical services**, Chicago, v. 23, n. 4, p. 391-405, 1979.

Weintraub (1979 apud FIUZA, 1980, p. 156) alerta que “embora essas quatro funções sejam consideradas como atribuições necessárias do catálogo, os estudos se limitam quase sempre às duas primeiras funções.”

Para facilitar a consulta e sua manutenção, o catálogo deve apresentar as seguintes qualidades: *flexibilidade*, que permite a inclusão e a exclusão constante de registros bibliográficos; *facilidade de manuseio*, que significa ter boa sinalização, estar em local visível e acessível, apresentar instruções para utilização e apresentar *links* (no caso dos catálogos em linha) para facilitar a navegação no catálogo; *portabilidade*, que permite que a consulta seja feita fora da biblioteca ou à distância (qualidade estritamente relacionada aos catálogos em linha); e *compactidade*, que significa ser compacto, ou seja, ocupar pouco ou nenhum espaço (MEY; SILVEIRA, 2009).

Os catálogos podem ser classificados em manuais, apresentando-se predominantemente no formato de fichas; e em automatizados, apresentando-se em linha ou em diferentes suportes, como discos compactos.

Para esta pesquisa, são relevantes somente os catálogos em linha, mais especificamente os chamados OPACs, que serão delineados adiante.

4.1 CATÁLOGO EM LINHA DE ACESSO PÚBLICO

A sigla OPAC tem origem no inglês e designa o *Online Public Access Catalog*, que, em tradução literal, significa Catálogo em Linha de Acesso Público.

O OPAC é um tipo de Sistema de Recuperação da Informação (SRI) e pode ser compreendido, de maneira bastante simplificada, como a versão eletrônica dos catálogos manuais em fichas. As bibliotecas que implementam o OPAC devem disponibilizar uma interface com a base de dados catalográficos de modo que os usuários possam efetuar buscas nessa base.

Um SRI é um modelo de concepção sistêmica utilizado para descrever a estrutura da memória documentária, no qual os dados de entrada são, ao mesmo tempo, as representações das demandas de informação pelo público e as representações do acervo ou coleção. O sistema processa essas representações, comparando-as e devolvendo-as sob a forma de novas representações direcionadas a cada demanda. A retroalimentação é garantida pelas novas produções de conhecimento que serão selecionadas para o ingresso no sistema de informação. Esse processo, denominado recuperação da informação, pode ser considerado como

um filtro, pelo qual só transitam as informações demandadas, embora nem sempre essas se configurem como as mais necessárias (DODEBEI, 2002).

Portanto, como sendo um tipo de SRI, o OPAC possui as funções de organizar e viabilizar o acesso aos documentos através das atividades de representação das informações, do armazenamento, da gestão física e da recuperação das informações e dos documentos armazenados (OLIVEIRA, 2008).

O que torna o OPAC muito vantajoso, quando comparado com o catálogo manual, é o fato de que muitos usuários conseguem acessá-lo ao mesmo tempo sem precisar estar presente fisicamente na biblioteca. Para tanto, basta ter um computador conectado à internet.

Ademais, o OPAC possibilita controlar e recuperar itens catalogados não só por meio da pesquisa de autor, título e assunto, mas também através de outros parâmetros de pesquisa, tais como número de classificação, ISBN, editora, data de publicação, país de publicação, idioma de publicação, tipo de suporte, entre outros.

E, objetivando obter maior flexibilidade, alguns OPACs permitem que a biblioteca “crie campos que podem ser indexados para fins de recuperação. Recursos especiais de recuperação incluem pesquisa por palavra-chave, pesquisa por raiz de palavras e operadores booleanos.” (ORTEGA, 2002, p. 49).

“Além disso, muitos OPACs atuam como janelas sobre uma extensa coleção de recursos que está disponível em uma biblioteca, incluindo recursos de Internet e coleções de outras bibliotecas.” (ORTEGA, 2002, p. 58-59).

Todavia, apresenta como principais desvantagens a sua utilização, que pode ser um pouco mais difícil para alguns usuários (os idosos, por exemplo), e a sujeição à falta de energia elétrica e à manutenção e segurança de sistemas.

Boccatto (2009) afirma que os OPACs foram desenvolvidos ao longo de quatro gerações, que serão sucintamente descritas a seguir.

A primeira geração dos OPACs surgiu entre as décadas de 1960 e 1970 e teve como referência os catálogos manuais. A primeira iniciativa foi apresentada pelo *Massachusetts Institute of Technology* e foi denominada de INTREX (*Information Transfer Experiments*). O INTREX não possuía critérios e normas de descrição bibliográfica, bem como a recuperação de informações só era viabilizada por meio de cabeçalhos de assunto pré-coordenados e sua interface não era amigável, o que dificultava a interação do usuário (BOCCATO, 2009).

Os sistemas pré-coordenados de indexação, que são aqueles que vigoraram na primeira geração dos OPACs, permitem a combinação dos termos no momento da indexação, ou seja, na entrada, resultando numa ordem de termos estabelecida previamente. O usuário deve utilizar os mesmos termos, na ordem estabelecida, para lograr êxito na recuperação de informações. São comumente empregados em catálogos manuais de bibliotecas (FOSKETT, 1973).

A segunda geração dos OPACs surgiu na década de 1980 e teve como principal característica a utilização dos operadores booleanos AND, OR e NOT (E, OU e NÃO), assim como a pós-coordenação dos termos, o que favoreceu uma recuperação de informações muito mais satisfatória. As interfaces de busca tornaram-se bastante amigáveis e a normalização da elaboração dos registros bibliográficos conforme normas internacionalmente utilizadas começou a consolidar-se (BOCCATO, 2009).

Os sistemas pós-coordenados de indexação, que são aqueles que surgiram na segunda geração dos OPACs, permitem a combinação dos termos no momento da busca. O usuário pode utilizar termos diferentes e na ordem que lhe convier para realizar a pesquisa no sistema. Atualmente, são empregados nos OPACs (FOSKETT, 1973).

A terceira geração dos OPACs surgiu no final dos anos 1980 e caracterizou-se pela presença de uma filosofia de cooperação e compartilhamento de produtos e serviços. O processo de busca e recuperação de informações foram aperfeiçoados, bem como o uso de linguagem natural associada à linguagem documentária (BOCCATO, 2009).

A quarta geração dos OPACs surgiu a partir de 1993 e teve como característica principal o uso de hipertextos, o que facilitou a importação e exportação de registros bibliográficos e a navegação do usuário pelo catálogo (BOCCATO, 2009).

Atualmente, o OPAC vem perdendo espaço para outras ferramentas de busca disponíveis na internet. Assim, verifica-se uma nova tendência:

Assim como o catálogo em fichas foi substituído pelo OPAC, o OPAC está transformando-se no portal da biblioteca. O portal da biblioteca estabelece um caminho integrado para recursos de informação baseados na web, incluindo os catálogos de biblioteca e serviços de referência. Com o amadurecimento dos sistemas de portal de biblioteca, o esforço de colocar tudo – incluindo sites – no OPAC é desnecessário. Os sistemas de portal de biblioteca prometem ser capazes de integrar o OPAC com bases de dados, *ebooks*, periódicos eletrônicos, as coleções digitalizadas, servidores de *preprints*, repositórios institucionais, links de sites, portais assunto, e motores de busca Google. Usuários podem obter resultados adequados em diferentes formatos através de uma única pesquisa. O portal da biblioteca integra todos os diferentes tipos de informação e fornece o acesso, contínuo, de “única

parada” para um universo de recursos de informações. Para os nossos usuários, será o catálogo do futuro (DONG, 2007¹⁴, p. 57 apud MORENO, 2011, p. 85, tradução da autora).

Entretanto, é inegável que o advento do OPAC tornou mais célere o fornecimento de informações catalográficas, indo ao encontro da 4ª lei de Ranganathan: “poupe o tempo do leitor”. Também otimizou outros serviços oferecidos pelas bibliotecas e, dentre tais serviços, aquele que mais se desenvolveu foi a catalogação cooperativa, discorrida a seguir.

4.2 CATALOGAÇÃO COOPERATIVA

Visando facilitar a catalogação em termos de economia de tempo e de recursos, a catalogação cooperativa configura-se aqui como uma alternativa bastante oportuna para que os bibliotecários possam dispor de mais tempo para cumprir sua função social concernente aos usuários deficientes visuais.

De acordo com Barbosa (1978), os termos catalogação cooperativa e catalogação centralizada são confundidos, sendo empregados de maneira indiscriminada. Porém, a diferença entre ambos está na forma como o trabalho de catalogação ocorre. A catalogação cooperativa abrange:

[...] o trabalho realizado por várias bibliotecas e enviado a uma Central, que se encarrega de normalizar e reproduzir suas fichas e distribuí-las a uma coletividade. A catalogação compartilhada (“*shared cataloging*”) é um exemplo de catalogação cooperativa, efetuada pela LC (BARBOSA, 1978, p. 71).

Já a catalogação centralizada abrange:

[...] o trabalho feito por uma Central para atender às necessidades de departamentos, filiais, etc. É um tipo de catalogação muito comum em universidades, ou onde a aquisição planejada seja adotada. É muito mais perfeita e uniforme do que a cooperativa. A catalogação-na-fonte é um exemplo de catalogação centralizada (BARBOSA, 1978, p. 71).

Sambaquy (1951) ressalta que o termo catalogação cooperativa é utilizado em sentido restrito, significando um trabalho realizado concomitantemente por várias bibliotecas, cabendo a cada uma delas a participação na elaboração de registros bibliográficos, bem como receber, de maneira equitativa, os registros bibliográficos que lhes forem pertinentes. Isso significa que o trabalho de catalogação cooperativa

¹⁴ DONG, Elaine. Organizing websites: a dilemma for libraries. **Journal of internet cataloging**, v. 7, n. 3-4, p. 49-58, 2007.

não precisa passar, necessariamente, pelo crivo de uma Central, mas deve ser desenvolvido no âmbito das redes de bibliotecas.

Nesse contexto, o catálogo coletivo pode ser mencionado como o produto da catalogação cooperativa, no qual é possível encontrar, identificar, selecionar e obter um item pertencente ao acervo de uma ou mais bibliotecas participantes de uma rede.

Para que haja cooperação, as bibliotecas que integram uma rede automatizada precisam adotar os mesmos padrões e formatos para a descrição e intercâmbio de registros bibliográficos: no Brasil, o CCAA2R, o formato MARC 21 (*Machine Readable Cataloging*), a norma ISO 2709¹⁵ e o protocolo Z39.50¹⁶ são os mais empregados.

A seguir, será apresentado um breve retrospecto acerca da catalogação cooperativa.

A catalogação cooperativa surge no século XIX e o primeiro a pensá-la foi Charles Jewett, bibliotecário norte-americano da *Smithsonian Institution*. Em 1850, Jewett propôs que a reprodução das catalogações da biblioteca em que trabalhava fosse feita em blocos estereotipados, objetivando o intercâmbio com outras bibliotecas. Tais blocos, que deveriam ser guardados para reimpressões, dariam origem a um catálogo padronizado de livros. A *Smithsonian Institution* não apoiou a proposta de Jewett (BARBOSA, 1978).

Em 1901, a *Library of Congress* (LC), na condição de Biblioteca Nacional dos Estados Unidos, começa a vender as fichas catalográficas de seu acervo para as bibliotecas interessadas, configurando-se como um trabalho de catalogação centralizada. No ano seguinte, a LC passa a aceitar as fichas catalográficas de outras bibliotecas, deixando de lado a centralização para desempenhar um papel mais cooperativo. Esse serviço:

[...] teve grande sucesso. Seu pioneirismo foi reafirmado, na década de 1960, quando passou a usar o computador na produção de registros bibliográficos.

¹⁵ “Especifica os requisitos para o formato de intercâmbio de registros bibliográficos que descrevem todas as formas de documentos sujeitos à descrição bibliográfica. Não define a extensão do conteúdo de documentos individuais e nem designa significado algum para os parágrafos, indicadores ou identificadores, sendo essas especificações as funções dos formatos de implementação. [...] se preocupa em apresentar uma estrutura generalizada, ou seja, um arcabouço projetado especialmente para a comunicação entre sistemas de processamento de dados, e não para uso como formato de processamento dentro dos sistemas [...]” (CÔRTE et al., 1999, p. 247).

¹⁶ “É um protocolo de comunicação entre computadores, desenhado para permitir pesquisa e recuperação de informação – documentos com textos completos, dados bibliográficos, imagens, multimeios – em redes de computadores distribuídos. Baseado em arquitetura cliente/servidor e operando sobre a rede Internet, o protocolo permite um número crescente de aplicações. E como esse ambiente é muito dinâmico, no qual o protocolo é aplicado, é preciso que a norma seja constantemente analisada e atualizada para proporcionar as mudanças de que os criadores, provedores e usuários de informação necessitam.” (MOEN, 1997 apud ROSETTO, 1997).

Foi criado, então, o formato MARC, como padrão para registro e intercâmbio de dados catalográficos. O formato MARC deu novo impulso ao processo de catalogação, tendo sido adaptado para uso em vários países (CAMPELLO, 2006, p. 69).

No Brasil, a catalogação cooperativa teve como precursora a bibliotecária Lydia de Queiroz Sambaquy, chefe da biblioteca do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP).

A idéia de instalar, naquela época, um tão avançado serviço – se considerarmos os poucos recursos financeiros e técnicos de quase todas as bibliotecas, não capacitadas, ainda, para entendê-lo e executá-lo – surgiu de uma visita da então Chefe da Biblioteca do DASP, Lydia de Queiroz Sambaquy, à Biblioteca do Congresso americano, onde funciona, desde o início deste século [XX], o maior serviço de catalogação cooperativa do mundo (BARBOSA 1978, p. 81).

Em 1942, o Serviço de Intercâmbio de Catalogação (SIC) foi implantado na biblioteca do DASP. O SIC visava “[...] fazer avançar a qualidade dos serviços bibliográficos numa época em que era reduzido o número de profissionais bibliotecários no país.” (CAMPELLO, 2006, p. 69).

Como efeito de um acordo firmado entre o DASP e o Departamento de Imprensa Nacional, o SIC atuou em colaboração com este último, “cabendo ao primeiro a parte técnica de revisão das fichas catalográficas e, ao segundo, a impressão, distribuição e venda das fichas aos interessados.” (BARBOSA, 1978, p. 82).

Campello (2006, p. 69) assevera que:

Qualquer biblioteca poderia participar do SIC, a ele enviando suas fichas catalográficas. Ali elas eram revistas, impressas e distribuídas às bibliotecas cooperantes. O pouco conhecimento de catalogação por parte das bibliotecas co-operantes implicou maior cuidado na revisão das fichas antes da impressão, numa tarefa lenta e trabalhosa. Isso constituiu grande entrave para o sucesso do SIC.

Portanto, a rede de bibliotecas participantes do SIC começou a ser composta por bibliotecas que tinham interesse no serviço. As bibliotecas ministeriais do Rio de Janeiro, por possuírem uma boa estrutura, foram as primeiras a integrar a rede.

O SIC atraiu a adesão de muitas bibliotecas e cresceu tanto que se constituiu num organismo isolado, mas ainda vinculado ao DASP e ao Departamento de Imprensa Nacional.

Até 1947, o SIC desenvolveu-se nesse mesmo modelo de cooperação, até que surgiu a necessidade de ampliação de sua capacidade de produção, sobretudo no que dizia respeito à redução do tempo na impressão das fichas.

Tendo em vista esse contexto, a FGV associou-se ao DASP e ao Departamento de Imprensa Nacional, contribuindo com recursos financeiros e técnicos (BARBOSA, 1978). A FGV contribuiu também com “cursos de treinamento para catalogadores do SIC e responsabilizando-se pela venda e distribuição das fichas.” (CAMPELLO, 2006, p. 70).

O SIC proporcionava as seguintes vantagens:

- a) barateamento do custo de catalogação dos acervos e aperfeiçoamento das técnicas catalográficas;
- b) desenvolvimento da cooperação entre bibliotecas;
- c) contribuição para a formação de catálogos coletivos regionais;
- d) economia de tempo nas tarefas técnicas de catalogar e classificar;
- e) facilidades nas pesquisas bibliográficas e ajuda na atualização dos catálogos das bibliotecas (BARBOSA, 1978, p. 87).

As vantagens enunciadas acima podem ser constatadas em quaisquer redes que se dediquem ao trabalho de catalogação cooperativa.

Em 1954, o SIC foi integrado ao Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD). Planejando aperfeiçoar os serviços prestados pelo SIC, o IBBB tomou algumas providências, como:

[...] publicar segunda edição do Código da Vaticana a fim de contribuir para a uniformidade das regras de catalogação no País; firmou, também, um acordo com o Instituto Nacional do Livro (INL), pelo qual se obrigava a fornecer às bibliotecas fichas correspondentes aos livros que lhes fossem doados pelo INL (BARBOSA, 1978, p. 84).

Algumas dificuldades relacionadas à operacionalização do SIC surgiram, dentre as quais é possível destacar:

[...] a não melhoria na qualidade de trabalho apresentado pela maior parte das cooperantes; a necessidade de uniformização das entradas e, finalmente, uma certa desatualização do estoque de fichas (que foi em parte compensada pela inauguração da gráfica do IBBB, em 1960) (BARBOSA, 1978, p. 87).

Tais dificuldades contribuíram para que o SIC interrompesse suas atividades em 1972. Além dessas dificuldades,

[...] o tratamento catalográfico manual já se mostrava inviável e o IBBB, agora sob sua nova denominação (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia [IBICT]) percebeu a necessidade de buscar meios para a informatização do serviço. O desenvolvimento do MARC ofereceu a oportunidade para o encontro de uma solução. Esse formato foi adaptado para o Brasil, graças ao projeto

CALCO, elaborado pela bibliotecária Alice Príncipe Barbosa e divulgado em 1973 (CAMPELLO, 2006, p. 70).

Vasconcellos (1996) complementa afirmando que o projeto CALCO (Catalogação Legível por Computador), apesar de ter sido inspirado no formato MARC, surgiu com o objetivo de reproduzir no Brasil a experiência internacional referente ao intercâmbio de registros bibliográficos.

O CALCO foi utilizado pela BN e por outras bibliotecas. A FGV, em parceria com a BN, assumiu a coordenação das bibliotecas que utilizavam o CALCO, o que ocasionou a criação de uma rede denominada Bibliodata/CALCO.

Entre 1994 e 1996, a rede Bibliodata/CALCO muda seu nome para Bibliodata, deixando de lado o projeto CALCO para adotar o formato MARC 21 e o CCAA2R.

Em 2009, a rede Bibliodata passa a ser administrada pelo IBICT e, em 2013, passa a funcionar sob sua responsabilidade.

Mey e Silveira (2009, p. 85), salientam a grande relevância da rede Bibliodata para a catalogação brasileira:

[...] o bibliodata, herdeiro do CALCO, por sua padronização, respeito às normas internacionais e meios de difusão, se tornou uma fonte inestimável, mesmo para as bibliotecas não cooperantes, e o maior sistema do país em termos de catalogação cooperativa, como idealizou, e não pôde ver, Alice Príncipe Barbosa em 1972.

Cooperação deve ser a palavra de ordem para as bibliotecas públicas e bibliotecários do futuro, não só no âmbito da catalogação, mas também no âmbito dos demais serviços oferecidos. Cooperando, dispõe-se de mais tempo para debruçar-se sobre outras questões, como, por exemplo, a função do bibliotecário perante os usuários deficientes visuais.

A criação de uma rede entre bibliotecas públicas que possuem acervo de livros em braille e a introdução da catalogação cooperativa nessa rede podem representar a manutenção da padronização, a redução do tempo e de recursos na catalogação e a disponibilização de tempo para que o bibliotecário se dedique aos deficientes visuais. No momento, cabe o papel de prover catalogação cooperativa ou centralizada à BN, que é a agência bibliográfica nacional brasileira, junto ao SNBP. Como no Brasil há essas duas instituições designadas a este propósito, é pertinente estimular as suas atuações e construir junto um novo cenário de catalogação cooperativa no Brasil.

No entanto, não pode haver cooperação se não houver a adoção de padrões comuns. Assim, na próxima seção, serão apresentados alguns dos documentos normativos pertinentes para a vertente empírica desta pesquisa.

5 DOCUMENTOS NORMATIVOS

A representação documental sempre esteve presente no cerne da prática biblioteconômica. Desde os períodos mais remotos, já era possível constatar a origem dos primeiros produtos provenientes das tarefas da representação documental.

Há 5000 anos, na biblioteca de Ebla, considerada a biblioteca mais antiga de que se tem notícia, era perceptível que a padronização já se configurava como uma preocupação.

A existência comprovada das primeiras coleções organizadas de documentos, ou aquilo que se poderia chamar de primeira biblioteca primitiva que se tem notícia, data de 5000 anos atrás. Trata-se da Biblioteca de Ebla, na Síria, descoberta em 1974, alterando a própria história conhecida sobre este país e o Oriente Médio no período. A coleção era composta de textos administrativos, literários e científicos, registrada em 15000 tábuas de argila, dispostas criteriosamente em estantes segundo o tema abordado. Também foram encontrados três grandes dicionários (considerados os mais antigos até então) e 15 tábuas pequenas de argila com resumos de conteúdo dos documentos. A escrita era a cuneiforme, porém não no seu idioma original (o sumério), mas numa língua desconhecida a qual se chamou eblaíta e os documentos encontrados apresentam as primeiras listas de vocabulário bilíngüe conhecidas pelo homem. Esta vem sendo considerada a origem da Biblioteconomia, antes contemplada às famosas bibliotecas gregas (SAGREDO; NUÑO, 1994¹⁷ apud ORTEGA, 2002, p. 14, tradução da autora).

No Egito antigo, Calímaco é lembrado como o organizador da Biblioteca de Alexandria, pois debruçou-se sobre a organização dos “volumes dentro de grandes assuntos, de acordo com a classificação aristotélica do conhecimento, listando-os nas respectivas *pinakoi* [...]” (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 61).

Pinakoi era a denominação dada ao catálogo elaborado por Calímaco que, em grego, significa estante, ou mesa, ou tábua utilizada para a separação temática. Contudo, Calímaco não se limitou a identificação dos assuntos; para identificar as obras, etiquetas eram “coladas no dorso do rolo [de papiro] e sobressaindo da prateleira para permitir a identificação do autor (nome no genitivo [Obra x de Fulano]) e do título do livro em ordem alfabética.” (JACOB, 2000¹⁸, p. 57 apud MEY; SILVEIRA, 2009, p. 61, tradução das autoras).

Portanto, como foi verificado anteriormente, a adoção da padronização na representação documental sempre foi uma constante, desde a antiguidade aos dias

¹⁷ SAGREDO, Félix; NUÑO, María Victoria. En los orígenes de la Biblioteconomía y Documentación: Ebla. **Documentación de las ciencias de la información**, Madrid, n. 17, 1994.

¹⁸ JACOB, Christian. Ler para escrever: navegações alexandrinas. In: BARATIN, Marc; JACOB, Christian (Coord.). **O poder das bibliotecas: a memória dos livros no Ocidente**. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2000, p. 45-73.

atuais. Cabe ressaltar que naquele período não havia documentos normativos que orientassem a padronização da representação em nível internacional; tais documentos eram elaborados em âmbito mais individualizado, restrito ao universo da biblioteca em questão.

Atualmente, contrariamente à conjuntura de séculos passados, há documentos normativos elaborados em nível internacional que têm como finalidade fornecer subsídios para a representação documental padronizada e, com isso, facilitar a recuperação e o intercâmbio de registros bibliográficos.

Esses documentos estão em consonância com o ideal preconizado pelo Controle Bibliográfico Universal (CBU), programa formalizado pela Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA – *International Federation of Library Associations and Institutions*), em parceria com a Unesco, cujo objetivo principal é “reunir e tornar disponíveis os registros da produção bibliográfica de todos os países, concretizando assim o ideal do acesso de todos os cidadãos ao conjunto do conhecimento universal.” (CAMPELLO, 2006, p. 12).

O CBU é relevante devido ao fato de que:

[...] ultrapassa a função de armazenamento de documentos; ele incorpora o acesso ao documento que contenha a informação desejada pelo usuário. Envolve a preocupação com a organização da informação para o seu uso, por todas as pessoas de qualquer nacionalidade ou localização geográfica. Do mesmo modo que permite a preservação da memória documentária de uma nação, aproxima-se de outras formando uma enorme memória coletiva universal, sem tirar a responsabilidade e o mérito de cada país organizar e conservar sua própria produção intelectual ou artística (SILVEIRA, 2007, p. 33).

Sendo assim, alguns documentos normativos que oferecem, em nível internacional, diretrizes e, ou, regras que norteiam a representação descritiva de documentos foram eleitos para a consecução desta pesquisa, quais sejam: o *Código de Catalogação Anglo-Americano, segunda edição, revista* (CCAA2R); os *Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos* (FRBR); a *Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação* (DPIC); e o documento *Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento*.

Na vertente empírica desta pesquisa, será feita uma breve crítica acerca da indexação do livro selecionado adotando como instrumento um vocabulário controlado voltado para a indexação de obras ficcionais, porém sem utilizar documentos normativos em nível nacional ou internacional que versam sobre a representação

temática, pois estes não serão abordados nas próximas seções. Portanto, o foco da análise será a representação descritiva.

Nas próximas seções, os documentos normativos supracitados serão apresentados e aprofundados conforme os objetivos desta pesquisa.

5.1 CÓDIGO DE CATALOGAÇÃO ANGLO-AMERICANO

A primeira edição do *Anglo-American Cataloguing Rules* (AACR), traduzido no Brasil como Código de Catalogação Anglo-Americano (CCAA), foi publicada em 1967, fruto do trabalho desenvolvido pela Associação Americana de Bibliotecas (ALA – *American Library Association*) em conjunto com a *Canadian Library Association* e com a *Library Association* da Inglaterra. Duas versões dessa primeira edição foram publicadas: uma norte-americana e uma inglesa.

No Brasil, em 1969, foi editada a tradução para o português da versão norte-americana. Mey e Silveira (2009, p. 78) salientam que, a partir de então, o CCAA “passou a ser adotado em quase todas as escolas de biblioteconomia brasileiras, praticamente extinguindo a diversidade de códigos no ensino.”

É importante mencionar que o Código da Vaticana, também conhecido como Normas para Catalogação de Impressos, ou como Código de Catalogação da Biblioteca Apostólica Vaticana, foi amplamente utilizado no Brasil para a elaboração de registros bibliográficos entre os anos de 1941 e 1969, inclusive na BN e no DASP, o que evidencia a influência europeia sobre a Biblioteconomia brasileira. Tal influência foi superada pela influência norte-americana, o que pode ser notado através da adoção de instrumentos norte-americanos, como o próprio CCAA (MEY; SILVEIRA, 2009).

Em 1978, uma segunda edição do AACR, agora conhecido como AACR2, foi publicada. Em 1983 e 1985, respectivamente, a segunda edição foi traduzida no Brasil em dois volumes, sendo então chamado de CCAA2. Em 1988, foi publicada uma segunda edição revista, as AACR2R; várias emendas e revisões foram publicadas até 2005. Em 2005, foi publicada a tradução brasileira da edição revista de 2002, chamado de CCAA2R, que vige até os dias de hoje e que será utilizada nesta pesquisa (MEY; SILVEIRA, 2009).

A despeito de sua denominação, o CCAA2R é considerado multinacional, pois é “utilizado por vários países, inclusive por países latinos.” (SILVEIRA, 2007, p. 54).

Convém assinalar que o CCAA2R está em consonância com a Descrição Bibliográfica Internacional Normalizada (ISBD – *International Standard Bibliographic Description*). A ISBD é um documento no qual está formalizado um padrão internacional de descrição bibliográfica, proposto em 1969 por Michael Gorman na Reunião Internacional de Especialistas em Catalogação (RIEC), ocorrida em Copenhague (MEY; SILVEIRA, 2009).

A ISBD passou pelo crivo internacional, recebeu parecer favorável e foi publicada em 1971 pela IFLA, como ISBD (M), relativa às monografias. Em 1976, foi elaborada a ISBD (G), destinada aos documentos em geral e serviu de base para a elaboração de ISBDs apropriadas para os diferentes suportes, quais sejam: ISBD (A), para obras raras; ISBD (CM), para materiais cartográficos; ISBD (CR), para recursos contínuos; ISBD (ER), para recursos eletrônicos; ISBD (CF), para arquivos de computador; ISBD (NBM), para materiais não livros; e ISBD (PM), para música impressa (MEY; SILVEIRA, 2009).

A ISBD estipula a ordem de apresentação das informações contidas na descrição bibliográfica, bem como a pontuação que precede cada informação. As informações devem ser descritas em 8 áreas, comuns a todos os suportes, a saber: área 1, do título e da responsabilidade; área 2, da edição; área 3, dos detalhes específicos do material; área 4, dos dados de publicação; área 5, da descrição física; área 6, da série; área 7, das notas; e área 8, do número internacional normalizado (IFLA, 2011).

Moreno (2006) reafirma a importância da ISBD enquanto um instrumento que favorece o CBU e a comunicação internacional de informações bibliográficas.

Em 2011, foi publicada uma edição consolidada da ISBD, a qual integra:

[...] numa única ISBD a descrição de todos os tipos de recursos abrangidos pelas ISBDs especializadas. Simultaneamente, adaptaram-se os requisitos para a descrição de todos os recursos de modo a conseguir que a descrição dos vários tipos de materiais estejam no mesmo estado de concordância com os Requisitos Funcionais dos Registos Bibliográficos (FRBR – Functional Requirements for Bibliographic Records) (ESCOLANO RODRÍGUEZ; MCGARRY, 2007, p. 1)

O CCAA2R é dividido em duas partes: a parte I contém as regras referentes à descrição bibliográfica e a parte II contém as regras referentes aos pontos de acesso, aos títulos uniformes e às remissivas.

Na parte I, encontram-se 13 capítulos, subdivididos de acordo com as 8 áreas de descrição prescritas pela ISBD. O primeiro capítulo é geral, relativo a todos os

suportes, e os demais capítulos são voltados a determinados suportes: capítulo 2, para monografias (livros, folhetos e folhas impressas); capítulo 3, para materiais cartográficos; capítulo 4, para manuscritos; capítulo 5, para música impressa; capítulo 6, para gravações de som; capítulo 7, para filmes cinematográficos e gravações de vídeo; capítulo 8, para materiais gráficos; capítulo 9, para recursos eletrônicos; capítulo 10, para artefatos tridimensionais e realia; capítulo 11, para microformas; capítulo 12, para recursos contínuos (periódicos e séries monográficas); e capítulo 13, para analíticas. Os capítulos de 14 a 20 estão reservados para novos suportes que possam surgir.

Na parte II, encontram-se os seguintes capítulos: capítulo 21, escolha dos pontos de acesso; capítulo 22, cabeçalhos para pessoas; capítulo 23, nomes geográficos; capítulo 24, cabeçalhos para entidades; capítulo 25, títulos uniformes; e capítulo 26, remissivas. Inclui, ainda, os apêndices: A, para letras maiúsculas e minúsculas; B, para abreviaturas; C, para numerais; D, glossário; e E, para artigos iniciais.

Para esta pesquisa, importa somente a parte I do código CCAA2R, notadamente as regras 1.1C (e suas subdivisões: 1.1C1, 1.1C2, 1.1C3 e 1.1C4) e 2.5B22. A seguir, uma breve explanação acerca dessas regras.

A regra 1.1C e suas subdivisões trazem informações acerca da Designação Geral do Material (DGM). A DGM informa o tipo de suporte do documento; é um acréscimo opcional que integra a área de título e indicação de responsabilidade, devendo ser indicada entre colchetes “após o título principal ou alternativo, ou após a última parte do título principal e antes do título equivalente.” (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 110).

Há duas listas de DGMs arroladas no CCAA2R, conforme demonstra a Figura 2: a britânica, mais sucinta (lista 1); e a da Austrália, Canadá e Estados Unidos, mais abrangente (lista 2).

Figura 2 – Listas de Designações Gerais do Material (DGMs)

LISTA 1	LISTA 2
braile	braile
filme cinematográfico	brinquedo
gravação de som	cartão relâmpago
gravação de vídeo	conjunto de peças
manuscrito	desenho técnico
material cartográfico	diafilme
material gráfico	diapositivo
microforma	diorama
multimeios	ficha de atividade
música	filme cinematográfico
objeto	gravação de som
recurso eletrônico	gravação de vídeo
texto	ilustração
	jogo
	lâmina para microscópio
	manuscrito
	material cartográfico
	microforma
	modelo
	música
	original de arte
	quadro didático (chart)
	realia
	recurso eletrônico
	reprodução de arte
	texto
	transparência

Fonte: Código... (2005, p. 1-10).

Para efetuar a representação descritiva de livros em braille, é preciso que se "Acrescente (braille), quando apropriado, a qualquer termo da lista 2, com exceção de braille ou texto." (CÓDIGO..., 2005, p. 1-10).

Apesar de ser um acréscimo opcional, a DGM é uma informação bastante relevante, especialmente quando se trata de OPACs, como frisam Mey e Silveira (2009, p. 111):

Há muitas discussões, ainda, sobre o papel da DGM. No entanto, ela se torna sobremaneira importante no caso de inúmeros materiais que compreendem o mesmo, ou quase o mesmo, conteúdo; quando se realiza busca em catálogos em linha, a DGM mostra sua validade.

Cabe aqui um adendo. A edição consolidada da ISBD não contempla mais a DGM por considerá-la um conjunto muito confuso de termos que mesclam suporte físico e tipo de mídia (IFLA, 2011). Diante disso, o novo código de catalogação *Resource Description and Access (RDA)*, em concordância com a edição consolidada da ISBD e com os FRBR, também:

[...] substitui as designações gerais de materiais (DGMs) e o conceito de tipos de materiais por uma matriz ou estrutura formada por três elementos: tipo de conteúdo, tipo de mídia e tipo de suporte. A informação que as DGMs comunicavam era informação útil. O problema com elas e com o conceito de tipo de materiais estava em sua categorização incoerente. As categorias, empregadas como termos nas DGMs e como capítulos sobre tipo de material, representavam atributos no nível de obra, expressão e manifestação. A DGM também se intrometia no meio do enunciado do título, o que dificultava que se avançasse além de um único termo (OLIVER, 2011, p. 61).

Segundo a RDA, o tipo de conteúdo deve ser informado no novo campo 336 do formato MARC 21 para dados bibliográficos e representa como o conteúdo de um

documento está expresso e através de quais sentidos humanos é possível apreendê-lo; o tipo de mídia deve ser informado no novo campo 337 do MARC 21 e representa a intermediação necessária para acessar o conteúdo de um documento; e o tipo de suporte deve ser informado no novo campo 338 do MARC 21 e representa a forma de armazenamento de um suporte em relação com o tipo de mídia (OLIVER, 2011, p. 62-64).

Abaixo, os termos apregoados pela RDA para designar o tipo de conteúdo, o tipo de mídia e o tipo de suporte (Quadro 2).

Quadro 2 – Termos para o tipo de conteúdo, de mídia e de suporte

TIPO DE CONTEÚDO	TIPO DE MÍDIA	TIPO DE SUPORTE
Conjunto de dados cartográficos Conjunto de dados informáticos Formato cartográfico tátil Formato cartográfico tátil tridimensional Formato cartográfico tridimensional Formato tátil tridimensional Formato tridimensional Imagem cartográfica Imagem cartográfica em movimento Imagem cartográfica tátil Imagem em movimento bidimensional Imagem em movimento tridimensional Imagem fixa Imagem tátil Movimento notado Movimento notado tátil Música executada Música notada Música notada tátil Palavra falada Programa de computador Sons Texto Texto tátil Outro Não-especificado	Áudio Computador Estereográfico Microforma Microscópico Não-mediado Projetado Vídeo Outro Não-especificado	Suportes de áudio Audiocassete Carretel de fita de áudio Carretel de trilha sonora Cartucho de áudio Cilindro de áudio Disco de áudio Rolo de áudio Suportes de dados Cartão de memória Cartucho de memória Disco de computador Carretel de fita de computador Cartucho de disco de computador Cartucho de fita de computador Cassete de fita de computador Recurso em linha Suportes de imagens projetadas Carretel de filme Cartucho de diafilme Cartucho de filme Cassete de filme Diafilme Diapositivo Rolo de filme Tira de filme Transparência de retroprojektor

(Continua)

(Conclusão)

TIPO DE CONTEÚDO	TIPO DE MÍDIA	TIPO DE SUPORTE
		<p>Suportes de microformas Cartão-janela Microficha Carretel de microfilme Cartucho de microfilme Cassete de microficha Cassete de microfilme Microopacos Rolo de microfilme Tira de microfilme</p> <p>Suportes de microscopia Lâmina microscópica</p> <p>Suportes de vídeo Carretel de fita de vídeo Videocartucho Videocassete Videodisco</p> <p>Suportes estereográficos Cartão estereográfico</p> <p>Suportes não-mediados Álbum seriado Ficha Objeto Rolo Folha Volume</p> <p>Outro Não-especificado</p>

Fonte: Elaboração própria, baseada em Oliver (2011, p. 65).

A fim de exemplificar o emprego dos termos apresentados no quadro acima na representação descritiva de um livro em braille, seus tipos de conteúdo, de mídia e de suporte seriam, respectivamente: texto tátil, não-mediado e volume.

A despeito do que se observa no emprego das DGMs, fica evidente que o emprego dos tipos de conteúdo, de mídia e de suporte, preconizados pela RDA, descrevem de maneira muito mais correta e minuciosa um livro em braille. Todavia, o código vigente no Brasil ainda é o CCAA2R e, em razão disso, tal código é que será utilizado como fundamento para consecução desta pesquisa.

Retomando o CCAA2R, a regra 2.5B22, concernente à descrição física de monografias em braille ou em outros sistemas táteis, determina que:

Se um item for constituído de folhas ou páginas em braille ou outro sistema de escrita tátil, acrescente a um número de volumes, folhas ou páginas, um termo adequado (p. ex. em braille, em tipo Moon, em braille jumbo, em braille por computador, em braille de ponto sólido) (CÓDIGO..., 2005, p. 2-16).

As regras 1.1C e 2.5B22, referidas acima, serão utilizadas como base para a vertente empírica desta pesquisa, na qual será efetuada na seção 6 uma análise dos OPACs e dos registros bibliográficos.

5.2 REQUISITOS FUNCIONAIS PARA REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS

Oliver (2011, p. 18, grifo do autor) afirma que os Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos (FRBR) teve sua origem:

[...] no relatório de um grupo designado pela IFLA [...]. No começo da década de 1990, a IFLA Cataloguing Section nomeou um grupo de estudo para examinar os requisitos funcionais dos registros bibliográficos. Este grupo contava com a representação de vários países, e levou a cabo um amplo estudo, ao longo de alguns anos, que também incluiu um período destinado a uma revisão em escala mundial. Em 1997, o relatório final foi aprovado pelo Standing Committee on Cataloguing da IFLA e publicado no ano seguinte com o título de *Functional requirements for bibliographic records: final report*.

Os FRBR podem ser definidos, de maneira objetiva, assim:

- Requisitos: condições para alcançar algo;
- Funcionais: que é útil numa dada circunstância;
- Registros Bibliográficos: são os produtos da catalogação (ou representação documental).

Logo, os FRBR são entendidos como um conjunto de diretrizes que têm por finalidade estabelecer os requisitos mínimos de funcionalidade para a produção de

registros bibliográficos. Essas diretrizes estão pautadas nas tarefas desempenhadas pelos usuários de registros bibliográficos, ou seja, nas “tarefas genéricas executadas pelos usuários quando fazem buscas e utilizam tanto as bibliografias nacionais como os catálogos de bibliotecas.” (IFLA, 1998, p. 43-44, tradução nossa).

Possuem dois objetivos básicos: primeiro, relacionar as necessidades dos usuários às informações contidas nos registros bibliográficos; segundo, recomendar um nível básico de funcionalidade na criação de registros bibliográficos. Para a delimitação desses dois objetivos, os FRBR “analisaram os dados necessários à realização da busca bibliográfica pelo usuário, assim como as informações que este esperaria encontrar no registro.” (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 17).

Moreno (2006, p. 31), parafraseando o relatório final dos FRBR, reitera que este foi configurado levando em consideração a diversidade de:

- usuários – usuários de biblioteca, pesquisadores, bibliotecários da seção de aquisição, publicadores, editores, vendedores;
- materiais – textuais, musicais, cartográficos, audiovisuais, gráficos e tridimensionais;
- suporte físico – papel, filme, fita magnética, meios óticos de armazenagem, etc. e,
- formatos – livros, folhas, discos, cassetes, cartuchos, etc. que o registro pode conter.

Os FRBR são um modelo conceitual do tipo entidade-relacionamento (E-R), considerando-se:

[...] ‘modelo’ como representação de algo; ‘conceitual’ implica a modelagem de coisas, processos ou abstrações, de forma a sistematizar sistemas, teorias ou fenômenos com vistas à aplicação. Por fim, utiliza-se o modelo E-R para o desenvolvimento de bases de dados relacionais, em contraposição às bases de dados hierárquicas. O modelo E-R identifica entidades, atributos e relacionamentos (MEY; SILVEIRA, 2009, p. 17).

A seguir, uma sucinta explanação acerca das entidades do Grupo 1 que compõem o modelo FRBR, de seus atributos e das tarefas dos usuários. Não se julgou relevante para esta pesquisa detalhar os relacionamentos que se dão entre todas entidades existentes.

5.2.1 As entidades

As entidades identificadas nos FRBR são as informações pertinentes aos usuários de dados bibliográficos, isto é, “os produtos da criação intelectual ou artística; as pessoas físicas ou pessoas jurídicas responsáveis por algum papel em relação a

esses produtos; e os assuntos desses produtos da criação intelectual e artística.” (OLIVER, 2011, p. 23).

Essas entidades são agrupadas assim:

- Entidades do Grupo 1 – produtos da criação intelectual ou artística: obra, expressão, manifestação e item.
- Entidades do Grupo 2 – responsáveis pela criação, produção, disseminação e, ou, guarda das entidades do grupo 1: pessoa e entidade coletiva.
- Entidades do Grupo 3 – assuntos abordados nos produtos da criação intelectual ou artística: conceito, objeto, evento e lugar.

As entidades do Grupo 1 serão analisadas a seguir; as entidades dos Grupos 2 e 3 não estão enquadradas no escopo desta pesquisa.

A entidade obra é abstrata; é reconhecida através de realizações individuais ou de suas expressões. É percebida como um conteúdo intelectual ou artístico, independentemente de seu suporte ou de sua forma.

A entidade expressão é a realização intelectual ou artística de uma obra na forma de texto, música, som, imagem, objeto, etc. ou qualquer combinação dessas formas. Por serem conceitos abstratos, há certa dificuldade em determinar as diferenças entre as entidades obra e expressão, como pode ser constatado adiante:

A obra e a expressão permanecem a mesma quando há mudanças referentes apenas ao suporte da informação; por exemplo, reprodução em microfichas, cópias ou reimpressões. Porém, quando há alterações no texto, sejam elas provenientes de grandes ou pequenos esforços intelectuais, surge uma nova expressão de uma mesma obra. A tradução é uma atividade que requer grande esforço intelectual, bem maior que “ligeiras modificações”, porém ambas são equivalentes para os FRBR porque resultam em novas expressões [...].

Parece-nos que o limite entre expressão e obra está no esforço intelectual originário, ou seja, quando uma ideia original, ou algo novo e diferente é acrescentado à obra. Uma adaptação requer esforço intelectual e criatividade para adequar uma obra a um outro universo (teatro, crianças). A ideia do autor da obra a ser adaptada é alterada, por isso a adaptação se transforma em uma nova obra. Há modificações das ideias do autor original.

A tradução requer um grande esforço intelectual, principalmente para alguns autores literários, entretanto, o tradutor não pode ser muito original, ele deve seguir as ideias do autor que está traduzindo. Como não há inclusões de ideias originais ou criativas na tradução, ela é designada como uma nova expressão (SILVEIRA, 2007, p. 60-61, grifo da autora).

A entidade manifestação é a concretização, em termos físicos e de conteúdo intelectual ou artístico, da expressão de uma obra; é o suporte físico de uma obra ou expressão. Contempla várias tipologias de materiais, como livros, filmes, vídeos,

mapas, periódicos, registros sonoros, etc. A catalogação considera as informações referentes à manifestação.

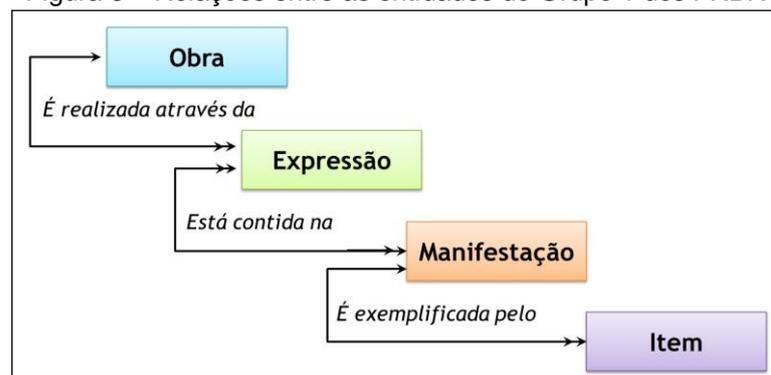
A entidade item é um exemplar individual de uma manifestação; é o objeto físico, disponível em bibliotecas, que permite o acesso ao conteúdo intelectual ou artístico presentes em uma expressão ou obra. A catalogação considera também as informações referentes ao item.

Um exemplo que retrate todas as entidades do grupo 1, condizente com a temática desta pesquisa, pode ser citado para melhor esclarecer as conceituações acima:

- Obra: Dom Casmurro, de Machado de Assis;
- Expressão: tradução dessa obra para o inglês;
- Manifestação: livro impresso em braille publicado pela Fundação Dorina Nowill para Cegos;
- Item: exemplar existente na Biblioteca Pública Municipal Louis Braille, em São Paulo.

Em suma, como pode ser visualizado na Figura 3, as entidades do Grupo 1 relacionam-se da seguinte forma: uma obra é realizada através de uma ou mais expressões; uma ou mais expressões estão contidas em uma ou mais manifestações; uma manifestação é exemplificada por um ou mais itens.

Figura 3 – Relações entre as entidades do Grupo 1 dos FRBR



Fonte: Assumpção (2012b, *online*), adaptado e traduzido da IFLA (1998, p. 53).

Oliver (2011) aponta que os FRBR oferecem uma visão mais clara sobre as limitações existentes entre o tipo de conteúdo e de suporte. As entidades obra e expressão referem-se ao conteúdo, ao passo que as entidades manifestação e item referem-se aos suportes.

Diante do que foi exposto, conclui-se que esta pesquisa está intimamente relacionada à entidade manifestação, uma vez que livros em braille são concebidos como uma nova manifestação de uma obra, e também por ser a entidade mais próxima dos registros bibliográficos existentes nos catálogos em linha.

A seguir, uma explanação acerca dos atributos das entidades do Grupo 1 dos FRBR.

5.2.2 Os atributos

Os atributos são as características inerentes à cada entidade. São, portanto, características que interessam aos usuários, permitindo-lhes que encontrem, identifiquem, selecionem e obtenham um documento.

Os atributos podem ser intrínsecos e extrínsecos. Os atributos intrínsecos são aqueles determinados a partir do exame direto do documento, como as dimensões, o tipo de conteúdo, a data de publicação, a edição, o título, etc. Já os atributos extrínsecos são aqueles que têm origem fora do documento, como um identificador a ele atribuído; geralmente requerem o uso de uma fonte de referência para serem determinados.

Alguns atributos das entidades obra, expressão e item serão citados adiante, de forma resumida, para elucidar esta pesquisa, já que o foco é a entidade manifestação.

Os atributos da entidade obra são os seguintes: título da obra, forma da obra, data da obra, outras características distintivas, término previsto, público a que se destina, contexto da obra, meio de execução (obra musical), designação numérica (obra musical), tonalidade (obra musical), coordenadas (obra cartográfica) e equinócio (obra cartográfica) (IFLA, 1998).

Os atributos da entidade expressão são os seguintes: título da expressão, forma da expressão, data da expressão, idioma da expressão, outras características distintivas, expansibilidade da expressão, possibilidade de revisão da expressão, extensão da expressão, resumo do conteúdo, contexto para a expressão, resposta crítica à expressão, restrições de uso da expressão e demais atributos relativos às outras tipologias documentais, tais como publicação seriada, notação musical, gravação sonora, imagem, objeto cartográfico, imagem por sensor remoto e imagem gráfica ou projetada (IFLA, 1998).

Os atributos da entidade item são os seguintes: identificador do item, características tipográficas, procedência do item, marcas, inscrições, histórico de exposições, estado do item, histórico de tratamentos, esquema de tratamento e restrições de acesso ao item (IFLA, 1998).

Os atributos da entidade manifestação relativos a livros impressos, que é o foco desta pesquisa, são os seguintes: título da manifestação, indicação de responsabilidade, designação de edição/impressão, lugar de publicação/distribuição, publicador/distribuidor, data de publicação/distribuição, fabricante/produzido, série, forma do suporte, extensão do suporte, meio físico, modo de captura, dimensões do suporte, identificador da manifestação, fonte de aquisição/autorização para o acesso, condições de disponibilidade, restrições de acesso à manifestação, tipo de letra (livro impresso), tamanho da letra (livro impresso) e demais atributos relativos às outras tipologias documentais, tais como livro de impressão manual, publicação seriada, registro sonoro, imagem, microforma, projeção visual, recurso eletrônico e recurso eletrônico de acesso remoto (IFLA, 1998).

O atributo “forma de suporte”, da entidade manifestação, pode ser assim definido:

A forma do suporte é a classe específica de material a que pertence o suporte físico da manifestação (p. ex., fita sonora, videodisco, cartucho de microfilme, transparência, etc.). O suporte de uma manifestação que compreende múltiplos componentes físicos pode incluir mais de uma forma (p. ex., fita de filme acompanhada por um folheto, um disco independente que inclui a trilha sonora de um filme, etc.) (IFLA, 1998, p. 99, tradução nossa).

Isto posto, conclui-se que a indicação da DGM na representação descritiva de livros em braille está estritamente relacionada ao atributo da manifestação “forma de suporte”. Portanto, a DGM é uma informação que cumpre a função do atributo da manifestação “forma de suporte”. Esse atributo é essencial para que os usuários desempenhem as tarefas de encontrar, identificar e selecionar os livros em braille.

5.2.3 As tarefas dos usuários

O modelo FRBR estabelece quatro tarefas básicas que os usuários de registros bibliográficos desempenham, a saber: encontrar, identificar, selecionar e obter.

- encontrar entidades que correspondam aos critérios de busca formulados pelo usuário (isto é, localizar tanto uma única entidade quanto um conjunto de entidades num arquivo ou base de dados como resultado de uma busca que empregue um atributo ou relação da entidade);

- identificar uma entidade (isto é, confirmar que a entidade descrita corresponde à entidade procurada, ou distinguir entre duas ou mais entidades com características similares);
- selecionar uma entidade que seja apropriada às necessidades do usuário (isto é, escolher uma entidade que atenda aos requisitos do usuário no que se refere a conteúdo, formato físico, etc., ou recusar uma entidade que seja inadequada para as necessidades do usuário);
- adquirir ou obter acesso à entidade descrita (isto é, adquirir uma entidade por meio de compra, empréstimo, etc., ou ter acesso eletronicamente a uma entidade por meio de uma conexão em linha com um computador remoto) (IFLA, 1998, p. 156, grifo do autor, tradução nossa).

Nota-se aqui uma clara correspondência com os objetivos e funções do catálogo delineados em 5.3.

Oliver (2011, p. 20, grifo do autor) cita um exemplo prático que contribui para esclarecer como os usuários de registros bibliográficos desempenham suas tarefas:

Por exemplo, se um usuário precisa ler *Robinson Crusoe*, de Daniel Defoe, ele inicia uma busca num catálogo em linha com um termo de busca, que pode ser o nome do autor ou o título. No começo ele tenta encontrar algo que coincida com seu termo de busca. Se tiver inserido o título, *Robinson Crusoe*, ele examinará os resultados para identificar aqueles que coincidam com sua questão. Se houver um único resultado, será o que ele queria? Outros recursos talvez tenham o mesmo título, mas não lhe interessam adaptações e paródias, nem críticas; ele quer o texto original escrito por Defoe. Se houver muitos resultados, ele então identificará aqueles que correspondem ao que deseja. Tendo identificado uma ou várias manifestações que contêm o texto original de *Robinson Crusoe*, ele precisará selecionar aquela que sirva às suas necessidades. Supondo que seja um estudante que esteja querendo terminar a redação de um trabalho final numa hora em que a biblioteca esteja fechada, ele só poderá estar interessado em livros eletrônicos. Depois de ter selecionado o que deseja, o último passo será realmente usar o recurso procurado, pegando-o na estante ou, no caso de recursos eletrônicos, fazendo a conexão e acessando-o em linha.

O modelo FRBR altera o entendimento do universo bibliográfico vigente até então. Ao estabelecer quais são as tarefas dos usuários de registros bibliográficos, o foco deixa de ser aquele que prepara o registro bibliográfico (o bibliotecário catalogador) para ser aquele que usa o registro bibliográfico (os usuários de catálogos em linha e bases de dados).

A catalogação deve ter como foco o usuário, pois o dado bibliográfico que é analisado é aquele que interessa tão somente ao usuário. Logo, os catálogos em linha e bases de dados devem também permitir que os usuários desempenhem as suas tarefas da maneira mais eficaz e eficiente possível.

5.3 DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO

A Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação (DPIC) tem sua origem na Conferência de Paris, realizada em 1961, quando foi aprovada a Declaração dos Princípios de Paris, comumente conhecida apenas como Princípios de Paris.

A semente da Conferência de Paris foi lançada em 1954, quando o Conselho Geral da FIAB criou um grupo de trabalho composto por oito catalogadores, representantes de vários países e de várias tradições de catalogação. Eram suas atribuições: preparar a coordenação internacional dos princípios de catalogação, e redigir um relatório sobre os princípios a serem observados no estabelecimento de entradas para obras anônimas e de autoria coletiva (BARBOSA, 1978, p. 70).

A Conferência de Paris, e os Princípios estabelecidos e aprovados nesse evento, é apontada como a primeira iniciativa no sentido de estabelecer uma padronização em nível internacional da representação descritiva.

Nesse evento, foram abordadas questões ligadas à padronização de cabeçalhos de assunto, aos títulos uniformes e ao impacto das tecnologias sobre a representação descritiva. Após a Conferência, vários códigos de catalogação foram modificados e incorporaram as recomendações presentes nos Princípios de Paris, denotando que a tão almejada padronização em nível internacional foi alcançada (MEY; SILVEIRA, 2009).

Os Princípios de Paris de 1961 foram propostos na época em que os catálogos manuais eram predominantes, além disso, destinavam-se às obras textuais, principalmente livros. Em virtude disso, a necessidade de revisão e atualização dos Princípios de Paris se fez presente e culminou com a publicação em 2009 da Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação, muito mais responsiva à atual realidade da catalogação¹⁹. Essa Declaração foi o produto resultante de uma série de reuniões promovidas pela IFLA.

Ao longo de um período de cinco anos, de 2003 a 2007, foram realizadas reuniões sob os auspícios da IFLA com a finalidade de consultar catalogadores de todos os continentes e produzir uma versão atualizada dos princípios internacionais de catalogação. A reunião de especialistas, convocadas pela IFLA, para estudar um código internacional de catalogação chegaram a um consenso sobre a versão final da declaração de princípios que foi publicada em 2009 (OLIVER, 2011, p. 12).

¹⁹ Esta Declaração pretende abordar tanto a representação descritiva quanto a representação temática (IFLA, 2009).

Essa Declaração está alinhada aos FRBR e:

[...] substitui e amplia o âmbito dos Princípios de Paris, incluindo, além das obras textuais, todos os tipos de materiais, e além da simples escolha e forma de entrada, todos os aspectos dos dados bibliográficos e de autoridade utilizados em catálogos de bibliotecas. Inclui não só princípios e objetivos (isto é, funções do catálogo) mas também regras orientadoras que devem ser incluídas nos códigos de catalogação em âmbito internacional, bem como servir de orientação para as funcionalidades de pesquisa e recuperação (IFLA, 2009, p. 1).

Mey e Silveira (2009, p. 90) complementam afirmando que a Declaração se assemelha aos Princípios de Paris, pois busca “determinar um entendimento uniforme e internacional sobre os princípios da catalogação, que embasará o Código Internacional de Catalogação.” A assunção da posição de Código Internacional de catalogação deve caber à RDA.

A Declaração apresenta 7 seções, a saber: 1. Âmbito; 2. Princípios gerais; 3. Entidades, atributos e relações; 4. Objetivos e funções do catálogo; 5. Descrição bibliográfica; 6. Pontos de acesso; 7. Fundamentos para a funcionalidade de pesquisa (IFLA, 2009, p. 1).

Para esta pesquisa, interessam as seguintes seções: 4. Objetivos e funções do catálogo, 5. Descrição bibliográfica e 7. Fundamentos para a funcionalidade de pesquisa. Essas seções serão delineadas adiante, conforme interesse para a pesquisa.

Na seção 4., fica patente quais são os objetivos do catálogo, que deve ser um instrumento efetivo e eficiente para permitir ao usuário (IFLA, 2009):

- Encontrar um conjunto de recursos que represente: todos os recursos definidos por outros critérios, tais como língua, lugar de publicação, data de publicação, tipo de suporte, etc, correspondentes a uma delimitação secundária;
- Identificar um recurso bibliográfico, isto é, confirmar que um recurso corresponde ao recurso procurado ou distinguir entre dois ou mais recursos;
- Selecionar um recurso bibliográfico adequado às suas necessidades, isto é, que esteja de acordo com suas necessidades quanto ao conteúdo, suporte, etc.
- Adquirir ou obter acesso a um recurso bibliográfico, isto é, trazer informações que permitam adquirir ou acessar um recurso através de compra, empréstimos, etc.
- Navegar em um catálogo.

Na seção 5., fica patente que uma descrição bibliográfica deve ter como base o item enquanto exemplar de uma manifestação (IFLA, 2009). No âmbito desta pesquisa, o livro em braille é compreendido como uma manifestação de uma obra.

Na seção 7., percebe-se que pontos de acessos adicionais podem servir de mecanismo para filtrar e, ou, delimitar a pesquisa. Dentre esses pontos de acessos adicionais, se encontra o tipo de suporte (IFLA, 2009). No âmbito desta pesquisa, o livro em braille é compreendido também como um tipo de suporte.

As seções 4., 5. e 7., referidas acima, serão utilizadas como base para a vertente empírica desta pesquisa, na qual será efetuada na seção 6 uma análise dos OPACs e dos registros bibliográficos.

5.4 BIBLIOTECAS PARA CEGOS NA ERA DA INFORMAÇÃO: DIRETRIZES DE DESENVOLVIMENTO

O documento *Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento* foi traduzido em 2009 no Brasil a partir do original publicado em 2005 pela IFLA sob o título inglês *Libraries for the Blind in the Information Age: Guidelines for Development*.

Esse documento busca contribuir “para o desenvolvimento das bibliotecas destinadas a deficientes visuais no Brasil.” (IFLA, 2009b, p. 3). Traça diretrizes:

[...] com informações oriundas de muitas pessoas de todo o mundo, incluindo aquelas que usam bibliotecas para cegos, as que trabalham nessas bibliotecas, ou que têm interesse profissional no sucesso dessas bibliotecas (IFLA, 2009b, p. 8).

Tais diretrizes possuem o propósito de prover uma estrutura para que bibliotecas, governos e outros mantenedores possam desenvolver serviços de bibliotecas destinados às pessoas incapazes de utilizar material impresso.

Esse documento assinala a relevância da adoção de padrões para bibliotecas destinadas ao público deficiente visual:

[...] a nossa visão é de que os padrões e diretrizes oferecem um *benchmarking* para que as bibliotecas se esforcem em atingir e assim, nós não acreditamos ser apropriado ter diretrizes diferenciadas para países desenvolvidos e em desenvolvimento. Não é esperado que uma biblioteca para cegos em qualquer país alcance ou exceda todas essas diretrizes. Ao contrário, nós imaginamos que este documento formará a base de desenvolvimento de bons serviços de casos significativos. Nós esperamos que, como primeiro passo, estas diretrizes aumentarão a conscientização entre profissionais bibliotecários, trabalhadores de bibliotecas, clientes, grupos de consumidores, governos e voluntários. Nós esperamos criar um

entendimento comum que resulte em melhores serviços de bibliotecas para as pessoas incapazes de utilizar materiais impressos em qualquer lugar (IFLA, 2009b, p. 13).

Esse documento apresenta 10 seções, glossário e 2 apêndices, a saber: 1. Introdução; 2. História; 3. A estrutura do serviço; 4. Cuidados com o consumidor: como satisfazer as necessidades dos usuários; 5. Cooperação e redes; 6. Desenvolvimento de coleções; 7. Acesso aos serviços e às coleções; 8. Produção de formatos alternativos; 9. Gerenciamento e *marketing*; 10. Garantia de qualidade; Glossário; Apêndice 1: Declaração dos Direitos Fundamentais de Acesso e de Expressão da Informação da IFLA; e Apêndice 2: Diretrizes para Serviços de Biblioteca a Usuários de Braille (IFLA, 2009b).

Para esta pesquisa, interessam as seguintes subseções: 6.10 Organização e catalogação das coleções, 6.10.1 Padrões bibliográficos, 6.10.2 Catálogos coletivos regionais e nacionais e 6.10.3 Acesso a catálogo *on-line*. Essas seções serão delineadas adiante, conforme interesse para a pesquisa.

Em 6.10, fica patente que um catálogo de biblioteca deve estar disponível na internet para que aqueles que não podem visitar a biblioteca por quaisquer motivos possam navegar e selecionar os seus documentos de maneira independente (IFLA, 2009b).

Em 6.10.1, fica claro que as coleções devem ser catalogadas segundo padrões nacionais ou internacionais aceitos, como o formato MARC 21, pois:

Esses padrões permitem não somente a inclusão em outros catálogos como também a troca de registros entre sistemas. As bibliotecas que não têm habilidades fortes para catalogação deveriam considerar a importação de registros catalográficos, muitos dos quais estão disponíveis sem custo, em parceria com outras bibliotecas importantes, de modo a obter apoio catalográfico (IFLA, 2009b, p. 44).

Em 6.10.2, constata-se que uma biblioteca que presta atendimento a usuários deficientes visuais deve incluir seus registros bibliográficos em catálogos coletivos nacionais e, ou, regionais, visando permitir que as informações referentes às coleções da biblioteca estejam disponíveis e acessíveis aos usuários (IFLA, 2009b). Percebe-se, aqui, a relevância da catalogação cooperativa.

Em 6.10.3, nota-se que os OPACs devem possibilitar, através de tecnologia adaptativa, uma navegação independente para os usuários deficientes visuais (IFLA, 2009b).

Outras determinações relevantes encontram-se no documento Diretrizes para Serviços de Biblioteca a Usuários de Braille, que está localizado no Apêndice 2 do documento discutido nesta seção.

Tais diretrizes foram publicadas em 1998 sob o título inglês *Guidelines for Library Service to Braille Users* e estão em consonância com o Manifesto da IFLA/Unesco sobre Bibliotecas Públicas, pois, como mencionado anteriormente, a Unesco endossa o braille “como única escrita tátil correspondente a impressa.” (IFLA, 1994, *online*).

“O braille é paralelo a imprimir como a mídia de ler para pessoas cegas. As bibliotecas deveriam desejar promover a importância do braille e facilitar o acesso a esse recurso para membros cegos da comunidade.” (IFLA, 2009b, p. 96).

Muitas das diretrizes traçadas nesse documento são similares às diretrizes explanadas no documento anterior. Tais diretrizes encontram-se subdivididas em Princípios do Serviço de Biblioteca para Usuários de Braille e as Diretrizes propriamente ditas.

Para esta pesquisa, interessam as seguintes diretrizes presentes nesse documento:

1. Oferecer acesso similar às coleções braille da maneira mais apropriada aos seus países como um esforço cooperativo [...]
5. Incluir coleções braille nos catálogos dos acervos das bibliotecas ou onde tecnicamente seja possível ligar a outros acervos braille de bibliotecas (IFLA, 2009b, p. 96-97).

Mais uma vez, nota-se a relevância da catalogação cooperativa.

As subseções 6.10, 6.10.1, 6.10.2 e 6.10.3, bem como as recomendações 1. e 5., referidas acima, serão utilizadas como base para a vertente empírica desta pesquisa, na qual será efetuada na seção 6 uma análise dos OPACs e dos registros bibliográficos.

6 ANÁLISE DE OPACS E DE REGISTROS BIBLIOGRÁFICOS

Nesta seção, serão analisadas as interfaces dos Catálogos em Linha de Acesso Público (OPACs), bem como os registros bibliográficos do livro Dom Casmurro, de Machado de Assis, impresso em braille, nas seguintes bibliotecas: Biblioteca Nacional do Brasil (BN), Biblioteca Pública Municipal Louis Braille e Biblioteca Louis Braille do IBC.

Para tanto, esta seção foi subdividida em três, sendo que: em 6.1, consta a análise da BN; em 6.2, consta a análise da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille; e em 6.3, consta a análise da Biblioteca Louis Braille do IBC.

Para a consecução da análise, foram considerados os documentos normativos delineados na seção 5 desta pesquisa.

6.1 BIBLIOTECA NACIONAL DO BRASIL

O OPAC da BN oferece a opção de “Busca rápida”, na qual é possível pesquisar um termo existente em todos os campos dos registros bibliográficos. Nessa opção, não existe a possibilidade de combinar mais de um campo, sendo possível pesquisar nos campos “Título”, “Autor”, “Assunto”, “Editora”, “ISBN/ISSN” e “Série”. (Figura 4).

Figura 4 – Campos de busca rápida na BN



Fonte: Biblioteca Nacional do Brasil ([2015?], *online*).

É possível também consultar o catálogo de autoridades da BN que é considerado uma referência nacional para os bibliotecários que trabalham com o controle de autoridades²⁰. Esse catálogo oferece os seguintes campos para pesquisa: “Qualquer”; “Pessoa”; “Instituição”; “Evento”; “Título uniforme”; “Termo cronológico”; “Termo tópico”; “Local geográfico”; “Termo de gênero e forma”; “Subdivisão geral”; “Subdivisão geográfica”; “Subdivisão cronológica”; “Subdivisão de forma”.

De acordo com o que foi especificado em 2.2, será utilizada somente a pesquisa avançada. Abaixo, na Figura 5, está a interface de pesquisa avançada (“Busca combinada”) do OPAC da BN. Os campos de pesquisa exibidos nessa figura serão detalhados a seguir.

- Há três campos que oferecem as seguintes opções: “Todos os campos”; “Título”; “Autor”; “Assunto”; “Editora”; “ISBN/ISSN”; “Série”. Essas opções podem ser combinadas de acordo com os critérios do pesquisador.
- Últimas aquisições: é possível inserir uma data de aquisição combinada com as opções “igual a”, “menor que”, “maior que” e “entre”.
- Ano edição: é possível inserir um intervalo de datas de publicação/edição.
- Material: “Qualquer”; “Álbum”; “Analítica de Obras”; “Analítica de Periódicos”; “Atlas”; “CDs e DVDs”; “Desenhos”; “Documento Fotográfico”; “Efêmero”; “Gravura”; “Livro”; “Livro Raro”; “Manuscrito”; “Mapa”; “Objeto”; “Periódico”; “Planta”; “Reprodução”.
- Idioma: “Qualquer”; “Português”; “Inglês”; “Espanhol”; “Francês”; “Alemão”; etc.
- Ordenação: é possível escolher a ordem em que serão apresentados os resultados da pesquisa no catálogo.
- É possível filtrar a pesquisa através da seleção dos acervos que integram a BN: “Qualquer biblioteca”; “Obras Gerais”; “Cartografia”; “Iconografia”; “Manuscritos”; “Música”; “Obras Raras”; “Periódicos”; “Referência”; “Ausentes”.

²⁰ “[...] o controle de autoridade consiste em um estado em que os pontos de acesso utilizados para identificar as entidades em um catálogo ou arquivo bibliográfico estão consistentes. Tal consistência implica que uma entidade seja identificada por apenas um ponto de acesso autorizado e que um ponto de acesso autorizado identifique somente uma entidade. [...] o controle de autoridade pode ser alcançado sobre os pontos de acesso utilizados para representar pessoas, entidades coletivas, famílias, localizações geográficas, obras, expressões e séries. O controle de autoridade é alcançado por meio de um conjunto de processos, que estão reunidos sob a denominação trabalho de autoridade.” (ASSUMPÇÃO, 2012a, p. 51-53).

Figura 5 – Campos de busca combinada na BN

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL

Home Pesquisa Autoridades Minha seleção Ajuda

Acessibilidade | Alto contraste

Busca rápida Busca combinada Qualquer biblioteca

Todos os campos E Ano edição a Buscar

Título E Material Qualquer Limpar

Autor E Idioma Qualquer

Assunto E Ordenação Título - crescente

Últimas aquisições Igual a

Registros com conteúdo digital

HORÁRIO DE ATENDIMENTO
12/09/2015

PESQUISA AO ACERVO:

- **Acervo Geral e Periódicos:**
Segunda a sexta - **9h às 19h (nos salões de consulta até as 18:50)**
Solicitação de periódicos impressos: até 1 hora antes do fechamento (18:00)
Solicitação de periódicos microfilmados: até 45 minutos antes do fechamento (18:15)

Sábados: **10:30 às 15h (nos salões de consulta até as 14:50)** | apenas periódicos microfilmados e digitalizados
Solicitação de periódicos microfilmados: até 45 minutos antes do fechamento (14:15)

Fonte: Biblioteca Nacional do Brasil ([2015?], online).

A pesquisa foi feita através do preenchimento dos campos “Todos os campos”, “Autor” e “Título” (Figura 6). O operador booleano “E” foi utilizado visando obter uma recuperação mais precisa.

O campo “Material” não contempla as opções “Braille” ou “Braile”, “Livro em braille” ou “Livro em braile”, o que representa dificuldade para o usuário desempenhar a tarefa de encontrar (FRBR e DPIC) itens em braille. Em vista disso, na pesquisa realizada, o termo “Braille” foi inserido no campo “Todos os campos” (Figura 6).

Figura 6 – Busca combinada na BN

The image shows the search interface of the Fundação Biblioteca Nacional. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Pesquisa, Autoridades, Minha seleção, and Ajuda. Below this, there are tabs for 'Busca rápida' and 'Busca combinada', with 'Busca combinada' selected. The search form includes several fields: 'Todos os campos' (set to 'Braille'), 'Título' (set to 'Dom Casmurro'), and 'Autor' (set to 'Machado de Assis'). The boolean operator 'E' is selected between the fields. Other fields include 'Ano edição', 'Material', 'Idioma', and 'Ordenação'. A 'Buscar' button is visible. Below the search form, there is a section titled 'FBN INFORMA – Obras de ampliação e adequação – prédio anexo - acervo fora de consulta' dated 26/12/2014, containing text about the relocation of physical materials to the Annex Building.

Fonte: Biblioteca Nacional do Brasil ([2015?], *online*).

Empregando o critério de pesquisa explicitado acima, foi recuperado um único registro bibliográfico que pode ser visualizado a partir de três formatos: OPAC, MARC 21 e Dublin Core. Como especificado em 2.2, nesta pesquisa serão analisados somente os formatos OPAC e MARC 21.

No formato OPAC (Figura 7), os campos “Ent. princ.” (entrada principal) e “Ent. sec.” (entrada secundária) apresentam as entradas em formato de *link*, o que facilita percorrer, ou navegar (DPIC), o catálogo. Por meio de um clique sobre esses *links*, recupera-se outros livros ou documentos que possuem as mesmas entradas principal e, ou, secundária.

O campo “Assuntos” apresenta o termo “Livros para cegos” em formato de *link*, o que proporciona a recuperação de demais livros destinados aos usuários cegos que foram indexados sob esse mesmo termo; a existência de *links* facilita as tarefas de percorrer, ou navegar (DPIC), o catálogo.

A despeito disso, é preciso sublinhar que o assunto “Livros para cegos” não representa adequadamente o conteúdo temático tratado no livro, pois está relacionado estritamente ao suporte.

A indexação de obras ficcionais, como é o caso do livro em questão, pode ser efetuada levando em consideração três abordagens: a temática, propriamente dita, o gênero e o meio de expressão (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005).

A abordagem referente à temática está coberta pelas diversas listas de cabeçalhos de assuntos (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005).

A abordagem referente ao gênero abarca o tipo de obra ficcional pelo qual um autor trata de um tema, como por exemplo, o assassinato do presidente Kennedy abordado através de uma história do gênero policial (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005).

A abordagem referente ao meio de expressão identifica os meios, ou veículos, pelos quais um autor expressa sua obra: romance, filme, ópera, novelas, entre outros (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005).

Considerando a temática, o gênero e o meio de expressão, sugere-se, respectivamente, os seguintes termos para a indexação do livro: “Ciúme”, termo tópico retirado do catálogo de autoridades de assunto da BN; “História de Família”, termo retirado da lista alfabética de gêneros para ficção juvenil e adulta que consta no Vocabulário Controlado para Indexação de Obras Ficcionais (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005, p. 26); e “Romance”, termo retirado da lista alfabética dos meios de

expressão que consta no Vocabulário Controlado para Indexação de Obras Ficcionais (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005, p. 54). Isto posto, tem-se um livro cuja temática “Ciúme” está sendo abordada por meio de uma “História de Família” e transmitida através de um “Romance”.

O campo “Desc. física” fornece claramente a informação acerca da manifestação (FRBR e DPIC): “3. v. em braille ; 32 cm” (CCAA2R), o que demonstra tratar-se de um livro em braille; isso permite que os usuários empreendam as tarefas de identificar e selecionar (FRBR e DPIC) os itens que correspondam às suas necessidades.

O campo “Desc. física” supre a função da DGM, uma vez que esta não foi utilizada no formato OPAC.

Ao final da Figura 7, estão dispostas informações para que os usuários adquiram, ou obtenham (FRBR e DPIC), o livro através de empréstimo local.

Figura 7 – Registro da BN

The screenshot displays a library record for 'Dom Casmurro / Machado de Assis.' with the following details:

- Inf. publicação: Livro - Português
- Classificação Dewey: B869.3
- Edição: 19
- Localização: Obras Gerais - S. Braille/BEC
- Ent. princ.: Assis, Machado de, 1839-1908
- Título: Dom Casmurro / Machado de Assis.
- Imprenta: São Paulo : Fundação Dorina Nowill para Cegos, 1993.
- Desc. física: 3v. em braille ; 32 cm.
- Notas: (empty)
- Generais: Dados retirados da capa
- Assuntos: 1. Livros para cegos
- Ent. sec.: I. Fundação Dorina Nowill para Cegos

Below the record, there are options for 'Selecionar', 'Referência', and 'Veja também'. A rating section shows 'Seja o primeiro a avaliar' with a star icon and a 'Tweet' button with a count of 0.

The record indicates 'Nº de exemplares: 3' and 'Não existem reservas para esta obra'. A table at the bottom lists the three volumes:

#	Tombo	Edição	Ano	Volume	Localização	Coleção	Biblioteca	Situação
1	881.392		1993		S.Braille/BEC	Obras Gerais	Obras Gerais	Não circula
2	881.393		1993		S.Braille/BEC	Obras Gerais	Obras Gerais	Não circula
3	881.394		1993		S.Braille/BEC	Obras Gerais	Obras Gerais	Não circula

Fonte: Biblioteca Nacional do Brasil ([2015?], online).

No formato MARC 21 (Figura 8), é possível observar que a DGM (CCAA2R) não foi utilizada, embora o campo 300 esteja assumindo sua função.

Caso a informação sobre tratar-se de um livro em braille não tivesse sido veiculada pelo campo 300, o usuário encontraria um entrave às suas tarefas de identificar e selecionar (FRBR e DPIC) os itens que correspondam às suas necessidades.

Foi realizada uma outra pesquisa a fim de atestar a consistência deste catálogo e verificou-se que diversos registros bibliográficos apresentaram a DGM, ao passo que outros registros não apresentaram essa informação, ou apresentaram a informação sobre o suporte no campo 300, como é o caso do registro que está sendo analisado nesta seção. Isso evidencia que há falhas quanto à padronização da representação descritiva de livros em braille.

Figura 8 – Formato MARC da BN

The screenshot displays the MARC tags for a record. The tags and their values are as follows:

- 000 00773cam a22002657a 4500
- 001 000499705
- 003 BR-RJBN
- 005 20060102151252.0
- 008 940415s19930000bsp f 000 1 por u
- 012 _ |a BN001715267
- 035 _ |a 96101807373769001
- 040 _ |a Br |b por
- 043 _ |a s-bl---
- 082 04 |a 8869.3 |2 19
- 092 _ |a S. Braille/BEC
- 100 1_ |a Assis, Machado de, |d 1839-1908
- 245 10 |a Dom Casmurro / |c Machado de Assis. -
- 260 _ |a São Paulo : |b Fundação Dorina Nowill para Cegos, |c 1993.
- 300 _ |a 3v. em braille ; |c 32cm.
- 500 _ |a Dados retirados da capa.
- 650 04 |a Livros para cegos
- 710 2_ |a Fundação Dorina Nowill para Cegos
- 852 _ |a Obras Gerais
- 949 _ |a 881.392 DL 02/08/1993 pt.1
- 949 _ |a 881.393 DL 02/08/1993 pt.2
- 949 _ |a 881.394 DL 02/08/1993 pt.3

At the bottom of the interface, there is a button labeled 'Salvar MARC' and the logo for 'SophiA'.

Fonte: Biblioteca Nacional do Brasil ([2015?], online).

Para melhor atender às tarefas de usuários deficientes visuais, esse catálogo oferece a opção de alto contraste, destinada às pessoas que possuem baixa visão, daltonismo ou pessoas que utilizam monitores monocromáticos (Figura 9). Basta clicar na opção “Alto contraste” para alterar o contraste do Terminal Web, eliminando as informações de cor. Para retornar à visualização normal, basta clicar novamente na opção “Alto contraste” para que a aparência original seja reestabelecida.

Para ler as informações veiculadas por esse registro bibliográfico, o usuário cego necessitará de um *software* leitor de tela. Alguma outra tecnologia poderia ser pensada para atender os usuários que acessam remotamente o OPAC, como por exemplo um dispositivo de leitura do registro bibliográfico acoplado aos registros bibliográficos de formatos acessíveis.

Figura 9 – Alto contraste na BN

The screenshot shows the 'Detalhes da obra' page in high contrast mode. The background is black, and the text is white. The page displays the following information:

- Inf. publicação:** Livro - Português
- Classificação Dewey:** 8869.3
- Edição:** 19
- Localização:** Obras Gerais - S. Braille/BEC
- Ent. princ.:** Assis, Machado de, 1839-1908
- Título:** Dom Casmurro / Machado de Assis.
- Imprenta:** São Paulo : Fundação Dorina Nowill para Cegos, 1993.
- Desc. física:** 3v. em braille ; 32 cm.
- Notas:**
- Gerais:** Dados retirados da capa
- Assuntos:** 1. Livros para cegos
- Ent. sec.:** I. Fundação Dorina Nowill para Cegos

Below the details, there is a rating section with five stars and a 'Seja o primeiro a avaliar' button. There are also buttons for 'Selecionar', 'Referência', and 'Veja também'.

The number of copies is 3, and there are no reservations for this work.

#	Tombo	Edição	Ano	Volume	Localização	Coleção	Biblioteca	Situação
1	881.392		1993		S.Braille/BEC		Obras Gerais	Não circula
2	881.393		1993		S.Braille/BEC		Obras Gerais	Não circula
3	881.394		1993		S.Braille/BEC		Obras Gerais	Não circula

Fonte: Biblioteca Nacional do Brasil ([2015?], online).

A pessoa com baixa visão pode recorrer aos comandos da Figura 10 para aumentar ou reduzir o tamanho da fonte da interface e dos registros bibliográficos. As informações que constam na figura abaixo estão presentes na opção “Acessibilidade” do OPAC.

Figura 10 – Aumento e redução de fonte na BN

Alteração do tamanho das fontes		
Os navegadores permitem que as fontes sejam ampliadas ou diminuídas. Para realizar essas ações utilize as seguintes teclas:		
Ação	Windows	Mac
Ampliar tela	CTRL +	COMMAND +
Diminuir tela	CTRL -	COMMAND -
É possível pressionar as teclas repetidas vezes, até alcançar o tamanho desejado. Essa funcionalidade é utilizada para os navegadores Chrome, Internet Explorer, Firefox, Opera e Safari.		

Fonte: Biblioteca Nacional do Brasil ([2015?], *online*).

Em conformidade com as diretrizes delineadas no documento normativo Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento, fica notório que: esse OPAC está disponível na internet para o acesso de todos; as coleções são catalogadas segundo padrões nacionais ou internacionais aceitos, vide o registro bibliográfico em MARC 21 analisado nesta seção; os registros bibliográficos, sobretudo de livros em braille, não integram catálogos coletivos nacionais e, ou, regionais; esse OPAC, devido à ausência de tecnologia adaptativa, excetuando-se a opção de alto contraste, não possibilita uma navegação independente para os usuários deficientes visuais.

6.2 BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL LOUIS BRAILLE

O OPAC da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille oferece a opção de “Busca Simples”, na qual é possível pesquisar um termo existente em todos os campos dos registros bibliográficos.

Oferece também a opção de pesquisa por índice (“Pesquisa Índice”) que é bastante similar à “Pesquisa Avançada”.

É possível consultar o catálogo de autoridades da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille. Esse catálogo oferece os seguintes campos para pesquisa: “Autor”; “Assunto”; “Título Uniforme”; “Subdivisão”.

Abaixo, na Figura 11, está a interface de pesquisa avançada do OPAC da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille. Os campos de pesquisa exibidos nessa figura serão detalhados a seguir.

- Há três campos que oferecem as seguintes opções: “Título”; “Autor”; “Assunto”; “Editora”; “Série”; “Idioma”; “Registro”; “Notas”; “Local”; “Classificação”; “ISBN”; “ISSN”; “Edição”; “Número Tombo”; “Código de barras”. Essas opções podem ser combinadas de acordo com os critérios do pesquisador.
- Ordenar por: é possível escolher a ordem em que serão apresentados os resultados da pesquisa no catálogo.
- Tipo de Material: “Todos”; “Livro”; “Periódico”; “Artigo(s)”; “Audiovisual”; “Audiolivro”.
- Coleção: é possível selecionar a coleção na qual deseja-se fazer a pesquisa.
- Seção: seção da biblioteca na qual deseja-se realizar a pesquisa.
- Biblioteca: é possível selecionar a biblioteca na qual deseja-se fazer a pesquisa. A Biblioteca Pública Municipal Louis Braille integra o Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo.
- Região: é possível selecionar a Região do município de São Paulo na qual deseja-se fazer a pesquisa.

Figura 11 – Campos na Biblioteca Pública Municipal Louis Braille

The screenshot shows the search interface of the Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo. The header includes the logo of the Prefeitura de São Paulo and the URL prefeitura.sp.gov.br. The main title is "Sistema Municipal de Bibliotecas". Below the title is a navigation menu with links: Início, Secretarias, Cultura, Bibliotecas, Catálogo Eletrônico, and Pesquisa Online. The search interface features a search bar with "Busca Simples" and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are links for "Pesquisa Palavra", "Pesquisa Avançada", "Pesquisa Índice", and "Catálogo Autoridade". The search form includes three "Título:" input fields, each with a dropdown arrow. To the right of these fields are two "e" dropdown menus. Below the title fields are several filter options: "Ordenar por:" with a dropdown set to "Relevância"; "Tipo de Material:" with a dropdown set to "Todos"; "Coleção:" with a dropdown set to "Todos"; "Seção:" with an empty input field; "Biblioteca:" with a dropdown set to "Todas"; and "Região:" with a dropdown set to "Por região". At the bottom of the form are two buttons: "Pesquisar" and "Limpar".

Fonte: Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo ([2015?], *online*).

A pesquisa foi feita através do preenchimento dos campos “Autor”, “Título” e “Biblioteca” (Figura 12). O operador booleano “e” foi utilizado visando obter uma recuperação mais precisa.

O campo “Tipo de Material” não contempla as opções “Braille” ou “Braile”, “Livro em braille” ou “Livro em braile”, o que representa dificuldade para o usuário desempenhar a tarefa de encontrar (FRBR e DPIC) itens em braille. Como trata-se de uma biblioteca especial destinada às pessoas com deficiência visual, partiu-se do pressuposto de que seria recuperado algum livro em braille, mesmo não havendo a especificação do suporte desejado.

Figura 12 – Pesquisa na Biblioteca Pública Municipal Louis Braille

The screenshot shows the search interface of the Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo. The search criteria are as follows:

- Autor: Machado de Assis
- Título: Dom Casmurro
- Biblioteca: Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille

The search operator "e" is used between the author and title fields. The interface also includes options for ordering (Relevância), material type (Todos), collection (Todos), and region (Por região). The search button is labeled "Pesquisar".

Fonte: Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo ([2015?], *online*)

Empregando o critério de pesquisa explicitado acima, foi recuperado um único registro bibliográfico que pode ser visualizado a partir de três formatos: OPAC, MARC 21 e Referência Bibliográfica.

No formato OPAC (Figura 13), os campos “Autoria Principal” e “Local/Editora” veicularam as informações no formato de *link*, o que facilita percorrer, ou navegar (DPIC), o catálogo. Por meio de um clique sobre esses *links*, recupera-se outros livros ou documentos que possuem a mesma autoria e, ou, o mesmo local e editora.

O campo “Assunto” não apresenta os assuntos tratados em formato de *link*, o que dificulta as tarefas de percorrer, ou navegar (DPIC), o catálogo; porém, apresenta o termo “Livros para cegos”.

É preciso sublinhar que o assunto “Livros para cegos” não representa adequadamente o conteúdo temático tratado no livro, pois está relacionado estritamente ao suporte; e o assunto “Romance brasileiro” representa somente o meio de expressão e a nacionalidade do autor.

Considerando a temática, o gênero e o meio de expressão, sugere-se, respectivamente, os seguintes termos para a indexação do livro: “Ciúme”, termo tópico retirado do catálogo de autoridades de assunto da BN; “História de Família”, termo retirado da lista alfabética de gêneros para ficção juvenil e adulta que consta no Vocabulário Controlado para Indexação de Obras Ficcionalis (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005, p. 26); e “Romance”, termo retirado da lista alfabética dos meios de expressão que consta no Vocabulário Controlado para Indexação de Obras Ficcionalis (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005, p. 54). Portanto, tem-se um livro cuja temática “Ciúme” está sendo abordada por meio de uma “História de Família” e veiculada através de um “Romance”.

Os campos “Descrição” e “Notas” fornecem claramente a informação acerca da manifestação (FRBR e DPIC): “6 pt. em braille” (CCAA2R) e “Impressão braille em 6 partes, da 24ª ed., 1991, autorizada pela Editora Ática”, o que demonstra tratar-se de um livro em braille; isso permite que os usuários empreendam as tarefas de identificar e selecionar (FRBR e DPIC) os itens que correspondam às suas necessidades.

Os campos “Descrição” e “Notas” suprem a função da DGM, uma vez que esta não foi utilizada no formato OPAC.

Ao final da Figura 13, na aba “exemplar(es)”, estão dispostas informações para que os usuários cadastrados na biblioteca adquiram, ou obtenham (FRBR e DPIC), o item através de empréstimo local ou através dos Correios que envia o material

solicitado para qualquer cidade do Brasil, caso o usuário resida fora da cidade de São Paulo. Na aba “Enviar Email” é possível contatar a biblioteca.

Figura 13 – Registro da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille

na Municipal de **Bibliotecas**

retarias - Cultura - Bibliotecas - Catálogo Eletrônico - Pesquisa Online

DETALHE DA OBRA Adicionar

Ficha: Visualizar MARC: Visualizar Referência/ABNT

Tipo: Livro
 Título: Dom Casmurro
 Autoria Principal: [Assis, Machado de](#)
 Local/Editora: [São Paulo \(SP\)/Fundação Dorina Nowill para Cegos](#)
 Ano: 2006
 Descrição: 6 pt. em braille
 Idioma: Português
 Suporte: Papel
 ISBN: 8508018983
 CDD: B869.33
 Assunto: Romance brasileiro - Século 19; Livros para cegos
 Notas: Gerais: Impressão braille em 6 partes, da 24ª ed., 1991, autorizada pela Editora Ática. FDNC 073. Dados retirados da capa.

exemplar(es): Enviar Email:

N.A.	Biblioteca	Seção	Coleção	Localização Física	Situação	Data Devolução
3565792	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.1/6	Disponível	
3565793	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.2/6	Disponível	
3565794	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.3/6	Disponível	
3565795	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.4/6	Disponível	
3565796	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.5/6	Disponível	
3565797	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.6/6	Disponível	

Fonte: Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo ([2015?], *online*).

No formato MARC 21 (Figura 14), é possível observar a utilização da DGM (CCAA2R), a qual favorece as tarefas dos usuários de identificar e selecionar (FRBR e DPIC) os itens que correspondam às suas necessidades.

Caso a informação sobre tratar-se de um livro em braille não tivesse sido veiculada pelos campos 300 e 500 e pelo campo da DGM, o usuário encontraria um entrave às suas tarefas de identificar e selecionar (FRBR e DPIC) os itens que correspondam às suas necessidades.

Foi realizada uma outra pesquisa a fim de atestar a consistência deste OPAC e verificou-se que diversos registros bibliográficos apresentaram a DGM, ao passo que outros registros não apresentaram essa informação, ou apresentaram a informação sobre o suporte no campo 300, como é o caso do registro que está sendo analisado nesta seção. Isso evidencia que há falhas quanto à padronização da representação descritiva de livros em braille.

Figura 14 – Formato MARC da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille

ema Municipal de Bibliotecas

Secretarias - Cultura - Bibliotecas - Catálogo Eletrônico - Pesquisa Online

DETALHE DA OBRA Adicionar

Ficha: **Visualizar MARC:** Visualizar Referência/ABNT

001 - 252808
 003 -
 005 -
 008 - 070905s bl-por
 020__ \$a 8508018983
 080__ \$a *
 082__ \$a B869.33
 093__ \$a B869.33 \$b A848d \$c pt.1-6
 100__ \$a Assis, Machado de \$e autor \$d 1839-1908
 24500 \$c Machado de Assis \$a Dom Casmurro \$h [braille]
 260__ \$c 2006 \$a São Paulo (SP) \$b Fundação Dorina Nowill para Cegos
 300__ \$c 30 cm \$a 6 pt. em braille
 500__ \$a Impressão braille em 6 partes, da 24ª ed., 1991, autorizada pela Editora Ática. FDNC 073. Dados retirados da capa.
 650__ \$a Livros para cegos
 650__ \$a Romance brasileiro \$y Século 19

exemplar(es): Enviar Email:

N.A.	Biblioteca	Seção	Coleção	Localização Física	Situação	Data Devolução
3565792	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.1/6	Disponível	
3565793	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.2/6	Disponível	
3565794	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.3/6	Disponível	
3565795	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.4/6	Disponível	
3565796	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.5/6	Disponível	
3565797	Centro Cultural São Paulo. Biblioteca Louis Braille			B869.33 A848d pt.6/6	Disponível	

Fonte: Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo ([2015?], online).

Para melhor atender às tarefas de usuários deficientes visuais, esse catálogo poderia oferecer a opção de alto contraste, destinada às pessoas que possuem baixa visão, daltonismo ou pessoas que utilizam monitores monocromáticos. Essa ausência denota, no mínimo, uma certa incoerência, uma vez que há bibliotecas especiais voltadas para o público deficiente visual, que integram o Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo, como é o caso da própria biblioteca abordada nesta seção.

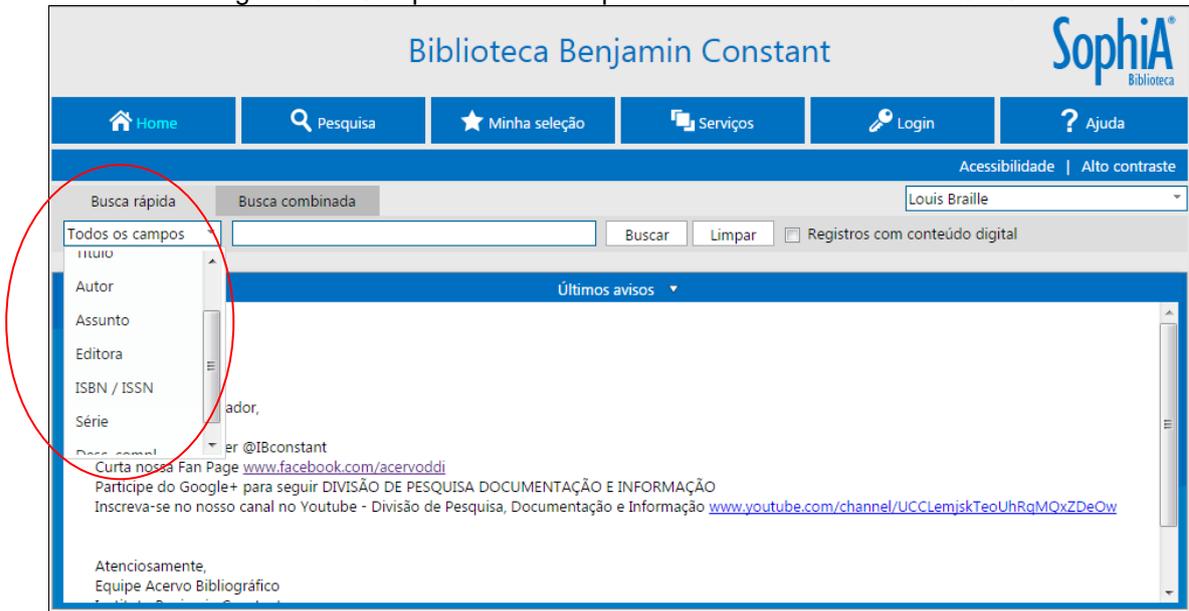
Para ler as informações veiculadas pelo registro bibliográfico, o usuário deficiente visual necessitará de um *software* leitor de tela. Alguma outra tecnologia poderia ser pensada para atender os usuários que acessam remotamente o OPAC, como por exemplo um dispositivo de leitura do registro bibliográfico acoplado aos registros bibliográficos de formatos acessíveis.

Em conformidade com as diretrizes delineadas no documento normativo Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento, fica notório que: esse OPAC está disponível na internet para o acesso de todos; as coleções são catalogadas segundo padrões nacionais ou internacionais aceitos, vide o registro bibliográfico em MARC 21 analisado nesta seção; os registros bibliográficos, sobretudo de livros em braille, integram um catálogo coletivo regional, que nesse caso é o catálogo do Sistema Municipal de Bibliotecas de São Paulo; esse OPAC, devido à ausência de tecnologia adaptativa, não possibilita uma navegação independente para os usuários deficientes visuais.

6.3 BIBLIOTECA LOUIS BRAILLE DO IBC

O OPAC da Biblioteca Louis Braille do IBC oferece a opção de “Busca rápida”, na qual é possível pesquisar um termo existente em todos os campos dos registros bibliográficos. Nessa opção, não existe a possibilidade de combinar mais de um campo, sendo possível pesquisar nos campos: “Título”, “Autor”, “Assunto”, “Editora”, “ISBN/ISSN”, “Série” e “Desc. Compl.” (Figura 15).

Figura 15 – Campos de busca rápida na Biblioteca Louis Braille/IBC



Fonte: Instituto Benjamin Constant ([2015?], online).

Abaixo, na Figura 16, está a interface de pesquisa avançada (“Busca combinada”) do OPAC da Biblioteca Louis Braille do IBC. Os campos de pesquisa exibidos nessa figura serão detalhados a seguir.

- Há três campos que oferecem as seguintes opções: “Todos os campos”; “Título”; “Autor”; “Assunto”; “Editora”; “ISBN/ISSN”; “Série”; “Desc. compl.” Essas opções podem ser combinadas de acordo com os critérios do pesquisador.
- Últimas aquisições: é possível inserir uma data de aquisição combinada com as opções “igual a”, “menor que”, “maior que” e “entre”.
- Ano edição: é possível inserir um intervalo de datas de publicação/edição.
- Material: “Qualquer”; “Analítica de Obras”; “Analítica de Periódicos”; “Apostila”; “Áudio”; “Braille”; “Eletrônico”; “Fitas”; “Folheto”; “Livro”; “Material textual (impresso)”; “Sem material”.
- Idioma: “Qualquer”; “Português”; “Inglês”; “Espanhol”; “Francês”; “Alemão”; etc.
- Ordenação: é possível escolher a ordem em que serão apresentados os resultados da pesquisa no catálogo.
- É possível selecionar a biblioteca na qual deseja-se fazer a pesquisa: “Qualquer biblioteca”; “Acervo Bibliográfico”; “Louis Braille”.

Figura 16 – Campos de busca combinada na Biblioteca Louis Braille/IBC

The screenshot shows the 'Busca combinada' (Advanced Search) interface of the Biblioteca Benjamin Constant. The page header includes the library name and the 'SophiA' logo. The navigation menu contains 'Home', 'Pesquisa', 'Minha seleção', 'Serviços', 'Login', and 'Ajuda'. The search interface is divided into 'Busca rápida' and 'Busca combinada' tabs, with 'Busca combinada' active. A dropdown menu shows 'Louis Braille' as the selected library. The search form includes several fields: 'Todos os campos' (dropdown), 'Título' (dropdown and input), 'Autor' (dropdown and input), 'Assunto' (dropdown and input), 'Ano edição' (input with 'a' separator), 'Material' (dropdown), 'Idioma' (dropdown), 'Ordenação' (dropdown), and 'Últimas aquisições' (dropdown and input). There is also a checkbox for 'Registros com conteúdo digital'. Below the search form, there is a section for 'Últimos avisos' containing an 'INFORME' dated 03/02/2016, with contact information for the library's research, documentation, and information division.

Fonte: Instituto Benjamin Constant ([2015?], online).

A pesquisa foi feita através do preenchimento dos campos “Autor”, “Título” e “Material” (Figura 17). O operador booleano “E” foi utilizado visando obter uma recuperação mais precisa.

Diferentemente dos OPACs da BN e da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille, o campo “Material” contempla a opção “Braille”, permitindo ao usuário desempenhar a tarefa de encontrar (FRBR e DPIC) itens impressos em Braille.

Figura 17 – Busca combinada na Biblioteca Louis Braille/IBC

The screenshot displays the search interface for Biblioteca Benjamin Constant. The search form is titled 'Busca combinada' and includes a dropdown menu for 'Louis Braille'. The search criteria are as follows:

Field	Value	Operator
Título	Dom Casmurro	E
Autor	Machado de Assis	E
Material	Braille	

Additional search options include 'Ano edição', 'Idioma' (set to 'Qualquer'), and 'Ordenação' (set to 'Título - crescente'). There are also buttons for 'Buscar' and 'Limpar'.

Below the search form, there is a section for 'Últimos avisos' containing an 'INFORME' dated 03/02/2016. The message is addressed to 'Prezado (a) Pesquisador' and includes social media links for Twitter (@IBconstant), Facebook (www.facebook.com/acervoddi), and YouTube (www.youtube.com/channel/UCCLemjSkTeoUhRqMQxZDeOw). It is signed by the 'Equipe Acervo Bibliográfico'.

Fonte: Instituto Benjamin Constant ([2015?], online).

Empregando o critério de pesquisa explicitado acima, foi recuperado um único registro bibliográfico que pode ser visualizado a partir de três formatos: OPAC, MARC 21 e Dublin Core.

No formato OPAC (Figura 18), o campo “Ent. princ.” (entrada principal) apresenta o autor em formato de *link*, o que facilita percorrer, ou navegar (DPIC), o catálogo. Por meio de um clique sobre esse *link*, recupera-se todos os livros ou documentos que possuem o mesmo autor.

O campo “Assuntos” apresenta os termos em formato de *link*, o que proporciona a recuperação de demais livros que estão reunidos sob esse mesmo termo; a existência de *links* facilita as tarefas de percorrer, ou navegar (DPIC), o catálogo.

A despeito disso, é preciso sublinhar que o assunto “Literatura brasileira” e “Romance” representam apenas o meio de expressão e a nacionalidade do autor.

Considerando a temática, o gênero e o meio de expressão, sugere-se, respectivamente, os seguintes termos para a indexação do livro: “Ciúme”, termo tópico retirado do catálogo de autoridades de assunto da BN; “História de Família”, termo retirado da lista alfabética de gêneros para ficção juvenil e adulta que consta no Vocabulário Controlado para Indexação de Obras Ficcionalis (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005, p. 26); e “Romance”, termo retirado da lista alfabética dos meios de expressão que consta no Vocabulário Controlado para Indexação de Obras Ficcionalis (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005, p. 54). Sendo assim, tem-se um livro cuja temática “Ciúme” está sendo abordada por meio de uma “História de Família” e veiculada através de um “Romance”.

Nenhum campo fornece claramente a informação acerca da manifestação (FRBR e DPIC), impossibilitando que os usuários empreendam as tarefas de identificar e selecionar (FRBR e DPIC) os itens que correspondam às suas necessidades. O único campo que oferece uma pista de que se trata de um livro impresso em braille é o “Créd. De produção”, pois a Fundação Dorina Nowill para Cegos é uma instituição que atua na produção de livros em braille e de outros livros em formatos acessíveis.

Ao final da Figura 18, estão dispostas informações para que os usuários cadastrados na biblioteca adquiram, ou obtenham (FRBR e DPIC), o livro através de empréstimo local.

Figura 18 – Registro da Biblioteca Louis Braille/IBC

Assis, Machado de, 1839-1...

Número de chamada

Classificação B869.3

Notação A866do

Complemento Est.1 prt.4

Ent. princ. Assis, Machado de, 1839-1908

Título **Dom casmurro**

Edição 24.ed.

Imprenta São Paulo : Ática, 1991.

Desc. física 6 volumes.

Notas

Créd. de produção Transcrição: Fundação Dorina Nowill para cegos

Assuntos 1. Literatura brasileira
2. Romance

★★★★★ Seja o primeiro a avaliar [Tweet](#) 0

★ Selecionar [Referência](#) [Reservar](#)

Nº de exemplares: **1**
Não existem reservas para esta obra

#	Código	Edição	Ano	Volume	Suporte	Biblioteca	Situação
1	8024	24.ed.	1991		Livro	Louis Braille	Disponível

Fonte: Instituto Benjamin Constant ([2015?], *online*).

No formato MARC 21 (Figura 19), é possível observar que a DGM (CCAA2R) não foi utilizada, o que pode revelar um entrave às tarefas dos usuários de identificar e selecionar (FRBR e DPIC) os itens que correspondam às suas necessidades.

Não há informação, em quaisquer campos do MARC 21, que indique claramente tratar-se de um item em braille. Como dito anteriormente, o único indício é o fato desse livro ter sido transcrito pela Fundação Dorina Nowill para Cegos, que é uma instituição produtora de livros acessíveis.

Foi realizada uma outra pesquisa a fim de atestar a consistência desse catálogo, entretanto, não foram recuperados registros bibliográficos que apresentassem a DGM.

Figura 19 – Formato MARC da Biblioteca Louis Braille/IBC

The screenshot shows a web interface with three tabs: 'Detalhes', 'MARC tags', and 'Dublin Core'. The 'MARC tags' tab is active, displaying the following MARC 21 record:

```

000  n m 22  a
001 000006499
008      por
090 _ |a B869.3 |b A866do |c Est.1 prt.4
100 _ |a Assis, Machado de |d 1839-1908
245 _0 |a Dom casmurro
250 _ |a 24.ed.
260 _ |a São Paulo |b Ática |c 1991
300 _ |a 6 volumes
508 _ |a Transcrição: Fundação Dorina Nowill para cegos
650 _ |a Literatura brasileira
650 _ |a Romance
  
```

Below the record, there is a button labeled '↓ Salvar MARC' and a logo for 'SophiA' in the bottom right corner. At the bottom of the interface, it says 'Desenvolvido por Prima'.

Fonte: Instituto Benjamin Constant ([2015?], *online*).

Para melhor atender às tarefas de usuários deficientes visuais, esse catálogo oferece a opção de alto contraste, destinada às pessoas que possuem baixa visão, daltonismo ou pessoas que utilizam monitores monocromáticos (Figura 20). Basta clicar na opção “Alto contraste” para alterar o contraste do Terminal Web, eliminando as informações de cor. Para retornar à visualização normal, basta clicar novamente na opção “Alto contraste” para que a aparência original seja reestabelecida.

Para ler as informações veiculadas por esse registro bibliográfico, o usuário deficiente visual necessitará de um *software* leitor de tela. Alguma outra tecnologia poderia ser pensada para atender os usuários que acessam remotamente o OPAC, como um dispositivo de leitura do registro bibliográfico acoplado aos registros bibliográficos de formatos acessíveis.

Figura 20 – Alto contraste na Biblioteca Louis Braille/IBC

The screenshot displays a library catalog record for 'Dom casmurro' in high contrast mode. The interface is dark with light text. On the left, there is a vertical sidebar with the author's name 'Assis, Machado de, 1839-1...'. The main area is titled 'Detalhes da obra' and contains a table of bibliographic data. Below the table, there are options for rating, selection, reference, and reservation. At the bottom, it shows the number of copies (1) and a table header for a list of items.

Detalhes da obra	
Inf. publicação	Braille - Português
Número de chamada	
Classificação	B869.3
Notação	A866do
Complemento	Est.1 prt.4
Ent. princ.	Assis, Machado de, 1839-1908
Título	Dom casmurro
Edição	24.ed.
Imprenta	São Paulo : Ática, 1991.
Desc. física	6 volumes.
Notas	
Créd. de produção	Transcrição: Fundação Dorina Nowill para cegos
Assuntos	1. Literatura brasileira 2. Romance

★★★★★ Seja o primeiro a avaliar 0

★ Selecionar Referência Reservar

Nº de exemplares: 1
Não existem reservas para esta obra

#	Código	Edição	Ano	Volume	Suporte	Biblioteca	Situação
---	--------	--------	-----	--------	---------	------------	----------

Fonte: Instituto Benjamin Constant ([2015?], *online*).

A pessoa com baixa visão pode recorrer aos comandos da Figura 21 para aumentar ou reduzir o tamanho da fonte da interface e dos registros bibliográficos. As informações que constam na figura abaixo estão presentes na opção “Acessibilidade” do OPAC.

Figura 21 – Aumento e redução de fonte na Biblioteca Louis Braille/IBC

Alteração do tamanho das fontes		
Os navegadores permitem que as fontes sejam ampliadas ou diminuídas. Para realizar essas ações utilize as seguintes teclas:		
Ação	Windows	Mac
Ampliar tela	CTRL +	COMMAND +
Diminuir tela	CTRL -	COMMAND -

É possível pressionar as teclas repetidas vezes, até alcançar o tamanho desejado. Essa funcionalidade é utilizada para os navegadores Chrome, Internet Explorer, Firefox, Opera e Safari.

Fonte: Instituto Benjamin Constant ([2015?], *online*).

Em conformidade com as diretrizes delineadas no documento normativo Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento, fica notório que: esse OPAC está disponível na internet para o acesso de todos; as coleções são catalogadas segundo padrões nacionais ou internacionais aceitos, vide o registro bibliográfico em MARC 21 analisado nessa seção; os registros bibliográficos, sobretudo de livros em braille, não integram catálogos coletivos nacionais e, ou, regionais; esse OPAC, devido à ausência de tecnologia adaptativa, excetuando-se a opção de alto contraste, não possibilita uma navegação independente para os usuários deficientes visuais.

6.4 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Nesta seção, serão discutidos os principais resultados obtidos com este estudo.

Ao analisar os OPACs e os registros bibliográficos, percebeu-se que alguns deles foram estruturados de maneira mais adequada aos usuários com deficiência visual, ao passo que outros não o foram.

Cabe sublinhar que, no que diz respeito à leitura das informações transmitidas pelos registros bibliográficos, o usuário deficiente visual precisará lançar mão de *softwares* de leitura de tela. Acredita-se que outra tecnologia poderia ser pensada para melhor atender os usuários deficientes que acessam os OPACs analisados nesta

investigação, como por exemplo um dispositivo de leitura acoplado ao OPAC ou aos registros bibliográficos de livros em formatos acessíveis.

A possibilidade de filtrar a pesquisa pelo tipo de suporte é uma característica primordial para que usuários deficientes visuais possam recuperar registros bibliográficos de livros em braille. Somente o OPAC da Biblioteca Louis Braille do IBC ofereceu a opção de filtrar a pesquisa pelo suporte livro em braille, muito embora, ao analisar nesse OPAC o registro bibliográfico propriamente dito, nenhuma informação acerca do suporte tenha sido registrada.

A despeito disso, os OPACs da BN e da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille não trouxeram a opção de filtrar a pesquisa pelo suporte livro em braille, o que dificultou o encontro de registros bibliográficos de livros em braille. No caso da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille, por tratar-se de biblioteca especial, intuiu-se que a probabilidade de encontrar livros em braille seria muito maior. Para encontrar (FRBR e DPIC) livros em braille nesses OPACs, foi preciso preencher outros campos utilizando alguns termos, tais como: “Livro em braille” ou “Livro em braile”, “Braille” ou “Braile”.

Quanto aos registros bibliográficos, as informações sobre o suporte foram registradas no campo referente à descrição física do livro, o que significa que, apesar da dificuldade inicial de encontrar livros em braille, quando estes são encontrados, o usuário consegue identificá-los e selecioná-los (FRBR e DPIC). Nesse sentido, a utilização da DGM (CCAA2R), apesar de ser opcional, mostra sua relevância. Somente o registro bibliográfico do OPAC da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille apresentou a DGM. A ausência de informações acerca do suporte, tanto no campo de descrição física como no campo da DGM, poderia significar um entrave para a identificação e a seleção (FRBR e DPIC) de livros em braille.

No que tange à aquisição, ou obtenção (FRBR e DPIC), do livro em braille, todos os registros bibliográficos analisados transmitiram informações necessárias para que os usuários possam adquiri-lo ou obtê-lo por meio de empréstimo.

Os OPACs da BN e da Biblioteca Louis Braille do IBC ofereceram a opção de alto contraste, bem como as instruções para aumentar ou reduzir o tamanho da fonte da interface e dos registros bibliográficos, o que representa uma alternativa para que os usuários com baixa visão possam acessar a interface e ler os registros bibliográficos.

Ao analisar os OPACs segundo as diretrizes propostas pelo documento normativo Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento, nota-se que: os três catálogos estão disponíveis na internet para o acesso de todos; as coleções são catalogadas conforme padrões nacionais e internacionalmente aceitos; os registros bibliográficos de livros em formatos acessíveis não integram catálogos coletivos nacionais ou regionais, exceto aqueles da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille que integra o catálogo coletivo do Sistema Municipal de Bibliotecas Públicas de São Paulo; os três OPACs não oferecem tecnologia adaptativa para que os usuários deficientes visuais possam navegar de maneira independente, excetuando-se as opções de alto contraste e as instruções para aumento e redução de fonte presentes nos OPACs da BN e da Biblioteca Louis Braille do IBC.

No que tange à representação temática, mais especificamente quanto à indexação, com base no vocabulário controlado proposto por Barbosa, Mey e Silveira (2005), os termos atribuídos nos três registros bibliográficos não estavam adequados. Isto posto, considerando a temática, o gênero e o meio de expressão do livro analisado, sugeriu-se os seguintes termos para a indexação: “Ciúme”, “História de Família” e “Romance” (BARBOSA; MEY; SILVEIRA, 2005).

Ainda que a indexação tenha sido julgada inadequada, somente os OPACs da BN e da Biblioteca Louis Braille do IBC apresentaram os termos de indexação em *links*, o que permitiu, através de um clique sobre esses *links*, percorrer, ou navegar (DPIC), os catálogos e recuperar demais documentos que foram indexados sob os mesmos termos.

Ademais, a BN apresentou as entradas principal e secundária em formato de *links*; a Biblioteca Pública Municipal Louis Braille apresentou, além da entrada principal, o local e a editora em formato de *link*; e a Biblioteca Louis Braille do IBC apresentou a entrada principal em formato de *link*. Reitera-se que o *link* é um elemento que melhora a navegação no catálogo.

Adiante, segue o Quadro 3 que sumariza todos os quesitos analisados nesta investigação e que apresenta um resultado muito relevante para este estudo.

Quadro 3 – Resumo dos quesitos que foram analisados na pesquisa

Registros bibliográficos do livro em braille Dom Casmurro, de Machado de Assis	CCAA2R: DGM e descrição física (regras 1.1C e 2.5B22)	FRBR e DPIC: indicação do atributo “forma de suporte” ou “tipo de suporte” da manifestação	FRBR e DPIC: “encontrar”	FRBR e DPIC: “identificar” e “selecionar”	FRBR e DPIC: “adquirir” ou “obter”
BN	Não forneceu a DGM, mas forneceu a descrição física	O atributo foi indicado somente na descrição física	Dificuldade para “encontrar” livros em braille, pois a pesquisa por esse suporte no campo “Material” do OPAC não está habilitada	Foi possível “identificar” e “selecionar” o livro em braille, pois o campo descrição física apresentou a informação sobre a manifestação	Informações sobre como adquirir ou obter o livro em braille foram veiculadas no registro
Biblioteca Pública Municipal Louis Braille	Forneceu a DGM e a descrição física	O atributo foi indicado na DGM e na descrição física	Dificuldade para “encontrar” livros em braille, pois a pesquisa por esse suporte no campo “Tipo de Material” do OPAC não está habilitada	Foi possível “identificar” e “selecionar” o livro em braille, pois a DGM e o campo descrição física apresentaram a informação sobre a manifestação	Informações sobre como adquirir ou obter o livro em braille foram veiculadas no registro
Biblioteca Louis Braille do IBC	Não forneceu a DGM e a descrição física	O atributo não foi indicado	Foi possível “encontrar” livros em braille, pois a pesquisa por esse suporte no campo “Material” do OPAC está habilitada	Dificuldade para “identificar” e “selecionar” o livro em braille, pois nenhum campo apresentou a informação sobre a manifestação	Informações sobre como adquirir ou obter o livro em braille foram veiculadas no registro

(Continua)

(Conclusão)

Registros bibliográficos do livro em braille Dom Casmurro, de Machado de Assis	DPIC: “percorrer” ou “navegar”	Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento	Opção de alto contraste e instruções para aumento e redução de fonte	Representação temática
BN	<i>Links</i> para entrada principal, secundária e assuntos	OPAC disponível na internet; catalogação com base em padrões nacionais ou internacionais; não integra catálogos coletivos; ausência de tecnologia adaptativa	Explicitou as opções de alto contraste e de aumento e redução de fonte	Indexação inadequada (termos considerados inadequados)
Biblioteca Pública Municipal Louis Braille	<i>Links</i> apenas para autoria principal, local e editora; não apresentou <i>links</i> para os assuntos.	OPAC disponível na internet; catalogação com base em padrões nacionais ou internacionais; integra catálogo coletivo; ausência de tecnologia adaptativa	Não explicitou as opções de alto contraste e de aumento e redução de fonte	Indexação inadequada (termos considerados inadequados)
Biblioteca Louis Braille do IBC	<i>Links</i> para a entrada principal e para os assuntos.	OPAC disponível na internet; catalogação com base em padrões nacionais ou internacionais; não integra catálogo coletivo; ausência de tecnologia adaptativa	Explicitou as opções de alto contraste e de aumento e redução de fonte	Indexação inadequada (termos considerados inadequados)

Fonte: Elaboração própria.

Com base no Quadro 3, ponderou-se sobre algumas circunstâncias hipotéticas de utilização dos OPACs por usuário deficiente visual, de modo a tornar mais tangíveis os resultados alcançados com este estudo. Assim sendo, o usuário deficiente visual que acessar o OPAC da BN se deparará com os seguintes problemas: dificuldades para encontrar um livro em braille, pois não existe a opção de pesquisa pelo suporte livro em braille; dificuldades para pesquisar, de uma só vez, um determinado livro em braille e descobrir em quais bibliotecas este livro estaria disponível, tendo em vista que o OPAC não integra catálogos coletivos; dificuldades para navegar no OPAC de forma independente devido à ausência de tecnologia adaptativa; dificuldades para recuperar livros de ficção que tratem de uma temática, tendo em vista que a indexação levou em conta apenas o meio de expressão e a nacionalidade do autor.

Caso um usuário deficiente visual acesse o OPAC da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille, encontrará os seguintes entraves: dificuldades para encontrar um livro em braille, pois não existe a opção de pesquisa pelo suporte livro em braille; dificuldades para percorrer o catálogo e recuperar diversos documentos que estejam indexados sob um mesmo termo, já que os termos não são apresentados em formato de *links*; dificuldades para navegar no OPAC de forma independente devido à ausência de tecnologia adaptativa; dificuldades para ler as informações transmitidas pelo OPAC e pelos registros bibliográficos, uma vez que não está explícita as opções de alto contraste e de aumento de fonte; dificuldades para recuperar livros de ficção que tratem de uma temática, tendo em vista que a indexação levou em conta apenas o meio de expressão e a nacionalidade do autor.

Por fim, se o usuário deficiente visual optar pelo OPAC da Biblioteca Louis Braille do IBC, terá que superar os seguintes obstáculos: dificuldades para identificar e selecionar livros em braille, já que a “forma de suporte” da manifestação não foi indicada em nenhum campo; dificuldades para navegar no OPAC de forma independente devido à ausência de tecnologia adaptativa; dificuldades para recuperar livros de ficção que tratem de uma temática, tendo em vista que a indexação levou em conta apenas o meio de expressão e a nacionalidade do autor.

Ao examinar as circunstâncias referidas, o que mais chama atenção é o fato de as bibliotecas de caráter público ditas especiais revelarem alguns problemas. As bibliotecas de caráter público especiais, teoricamente, deveriam estar mais bem preparadas para atender os usuários deficientes em todos os âmbitos, inclusive quando o assunto é estruturação de OPAC e catalogação.

Em face dessa conjuntura, algumas recomendações foram pensadas para subsidiar a estruturação de um OPAC voltado para usuários deficientes visuais, assim como para subsidiar a catalogação de registros bibliográficos de livros em braille e de outros formatos acessíveis, a saber:

- Para que os usuários deficientes visuais possam encontrar, identificar e selecionar livros em braille e outros suportes em formatos acessíveis, deve-se criar um campo no OPAC destinado a filtrar a pesquisa de suportes em formatos acessíveis, assim como deve-se registrar as informações pertinentes ao tipo de suporte (manifestação) no momento da catalogação, seja no campo da DGM ou no campo da descrição física;
- Deve-se registrar as informações sobre a disponibilidade do livro em braille para empréstimo para que o usuário deficiente visual possa adquiri-lo ou obtê-lo;
- Deve-se registrar as informações dos campos de entrada principal, entrada secundária e assuntos na forma de *links*, visando facilitar o percurso ou a navegação no OPAC;
- O OPAC deve estar disponível na internet;
- A catalogação deve ser pautada em padrões nacionais ou internacionais, mas, quando necessário, algumas adaptações podem ser implementadas;
- O catálogo deve integrar uma rede de catálogos coletivos;
- Alguma tecnologia adaptativa poderia ser pensada e implementada para que os usuários deficientes visuais possam decodificar as informações veiculadas pelo registro bibliográfico;
- O OPAC deve trazer instruções explícitas sobre a utilização do alto contraste e do aumento e redução de fonte;
- A indexação de obras ficcionais deve considerar três abordagens: a temática, propriamente dita, o gênero e o meio de expressão.

As recomendações acima devem ser aprofundadas de acordo com cada política de catalogação institucional, respeitando sempre as necessidades dos usuários. Por isso, acredita-se que a catalogação não é um trabalho puramente tecnicista, como reforçada por alguns autores, ela é fruto de construção reflexiva e possui fundamentos que a direciona.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Trabalho de Conclusão de Curso analisou como ocorreu a representação do livro em braille Dom Casmurro, de Machado de Assis, em OPACs de bibliotecas brasileiras, mais especificamente da BN, da Biblioteca Pública Municipal Louis Braille e da Biblioteca Louis Braille do IBC, a fim de trazer à tona discussões e reflexões acerca de tal representação como fator essencial para que os usuários deficientes visuais possam acessar e compreender os registros bibliográficos de livros em braille.

A pesquisa bibliográfica possibilitou a revisão de literatura que, por sua vez, viabilizou o estabelecimento de uma relação entre os deficientes visuais e o acesso à informação, ressaltando a relevância de alguns dispositivos legais, das tecnologias assistivas, do sistema braille e da biblioteca de caráter público como fatores propulsores e facilitadores do acesso à informação. Além disso, viabilizou também identificar e selecionar os documentos normativos de representação descritiva utilizados, quais sejam: o Código de Catalogação Anglo-Americano, segunda edição, revista (CCAA2R); os Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos (FRBR); a Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação (DPIC); e o documento Bibliotecas para Cegos na Era da Informação: Diretrizes de Desenvolvimento.

Os conceitos de catalogação e catálogo foram explorados e ficou patente que a representação descritiva e a representação temática são dois subprocessos da catalogação. A representação descritiva (ou catalogação descritiva) consiste na descrição de elementos formais que identificam o documento, ao passo que a representação temática (ou catalogação de assunto) consiste na atribuição dos assuntos sobre os quais versa o documento; o registro bibliográfico é o produto da catalogação, isto é, da representação descritiva e da representação temática.

O OPAC, foco desta investigação, foi apontado como um instrumento que trouxe novos ares à catalogação, tornando mais célere o fornecimento de informações catalográficas aos usuários. Discutiu-se também a catalogação cooperativa, que foi um dos serviços que mais se desenvolveram com o advento do OPAC, otimizando o tempo do bibliotecário para que este possa voltar-se para outras questões inerentes à profissão.

A pesquisa documental conjugada à pesquisa bibliográfica propiciou a análise e a interpretação do tratamento dado pelos documentos normativos citados acima ao livro em braille; essa etapa possibilitou ter acesso aos documentos normativos

originais, apresentando um olhar mais profundo sobre a bibliografia existente acerca das normas. Além da questão da padronização, o acesso e a compreensão dos registros bibliográficos por parte dos usuários deficientes visuais foram fatores relevantes para essa análise.

Na parte empírica desta pesquisa, foram analisados os OPACs e os registros bibliográficos, relacionando-os com os documentos normativos. Embora o foco da pesquisa tenha sido a representação descritiva, uma breve crítica acerca da representação temática foi tecida, utilizando como base um vocabulário controlado destinado à indexação de obras ficcionais.

A respeito do trabalho cooperativo, a catalogação cooperativa é uma atividade importante que deveria ser pensada por bibliotecários que trabalham em bibliotecas que salvaguardam documentos disponíveis em formatos acessíveis. Com a catalogação cooperativa, o bibliotecário poupa tempo com a catalogação e, dessa maneira, acaba sobrando-lhe tempo para debruçar-se sobre outras questões inerentes à profissão, como, por exemplo, a oferta de um OPAC e a confecção de registros bibliográficos mais responsivos às necessidades de usuários deficientes visuais. Contudo, é relevante frisar que para que ocorra a catalogação cooperativa é preciso que as bibliotecas que integram a rede de cooperação adotem os mesmos padrões de catalogação.

Salienta-se que esta pesquisa não se esgota em si mesma, podendo ser aprofundada posteriormente. Um desdobramento viável seria a realização de um estudo de uso destes OPACs por parte de usuários deficientes visuais correlacionando-o com os registros bibliográficos de modo a verificar se estes registros respondem às necessidades de uso dos usuários. E, com base na opinião dos usuários, propor um padrão para a catalogação de livros em formatos acessíveis, bem como propor também uma melhor estruturação de OPACs de modo a atender os usuários deficientes visuais.

Outro desdobramento de estudo futuro seria a comparação de registros bibliográficos de livros em braille utilizando o CCAA2R e a RDA. Esse estudo comparativo poderia fornecer indícios acerca de qual código norteia da melhor forma a catalogação de livros em braille.

A investigação sobre os catálogos e a catalogação de livros em formatos acessíveis efetuadas por bibliotecas que fazem parte de redes de cooperação também poderia ser uma opção de pesquisa futura.

Esta investigação buscou contribuir para a área de representação descritiva que é tão carente de pesquisas teóricas. A representação descritiva não é uma atividade absolutamente técnica, pois o bibliotecário precisa refletir para catalogar, devendo sempre levar em conta o grupo de usuários para quem está catalogando.

Há uma lacuna referente à realização de estudos que relacionam grupos específicos de usuários com a representação descritiva e este estudo buscou contribuir neste sentido. Sabe-se que a representação descritiva está fundamentada numa série de normas e diretrizes presentes em documentos internacionalmente utilizados, mas, muitas vezes, essas normas e diretrizes não dão conta de atender as necessidades de grupos específicos de usuários. Embora nesta pesquisa não se tenha constatado a necessidade de adaptação das normas e diretrizes vigentes, defende-se que estas devem ser sempre adaptadas quando preciso for para melhor atender grupos específicos de usuários, como é o caso dos deficientes visuais.

À guisa de conclusão, com este Trabalho de Conclusão de Curso pretendeu-se comunicar a todos os bibliotecários catalogadores a seguinte mensagem: não basta saber catalogar, é preciso, também, saber para quem catalogar. Acredita-se que essa frase traduz perfeitamente a temática e as reflexões circunscritas nesta investigação.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Heloisa Costa Marrocos de. **Acessibilidade para pessoas com deficiência visual na Biblioteca Central da UNIRIO**. 2015. 93 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia)–Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.unirio.br/unirio/cchs/eb/arquivos/tccs-acima-de-9/TCC-%20HELOISA%20COSTA%20MARROCOS%20DE%20ARAUJO.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2016.
- ASSOCIAÇÃO BAIANA DE CEGOS. **Deficiência visual**. Salvador, 2009. Disponível em: <<http://www.abcegos.org.br/deficiencia-visual/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15599**: acessibilidade: comunicação na prestação de serviços. Rio de Janeiro, 2008. 38 p.
- ASSUMPÇÃO, Fabrício Silva. **Controle de autoridade**: definições, processos e componentes. Londrina: ABECIN, 2012a. 184 p. (Coleção prêmio TCC ABECIN, 1). Originalmente apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2011. Disponível em: <http://www.abecin.org.br/ebooks/Colecao_Premio_TCC/TCC_1/Ebook_Fabricio.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2016.
- ASSUMPÇÃO, Fabrício Silva. **O que é FRBR?** 2012b. Disponível em: <<http://fabricioassumpcao.com/2012/07/o-que-e-frbr.html>>. Acesso em: 21 out. 2015.
- BARBOSA, Alice Príncipe. **Novos rumos da catalogação**. Rio de Janeiro: BNG/Brasilart, 1978. 245 p.
- BARBOSA, Sidney; MEY, Eliane Serrão Alves; SILVEIRA, Naira Christofolletti. **Vocabulário controlado para indexação de obras ficcionais**. Brasília: Brique de Lemos/Livros, 2005. vii, 54 p. (Prazer de fazer, 1).
- BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). **Biblioteca pública**: princípios e diretrizes. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2010. 173 p. (Documentos técnicos, 6).
- BIBLIOTECA NACIONAL (Brasil). **OPAC**. Rio de Janeiro, [2015?]. Disponível em: <http://acervo.bn.br/sophia_web/>. Acesso em: 6 out. 2015.
- BOCCATO, Vera Regina Casari. **Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias**: um estudo sociocognitivo com protocolo verbal. 2009. 301 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2009. Disponível em: <http://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103373/boccatovrc_dr_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 jan. 2016.
- BRASCHER, Marisa; CAFÉ, Lígia. Organização da informação ou organização do conhecimento? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA

INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2008. p. 1-14.
Disponível em:
<<http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/ixenancib/paper/viewFile/3016/2142>>.
Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 ago. 2009. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>.
Acesso em: 2 mar. 2016.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 fev. 1998. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm>. Acesso em: 2 mar. 2016.

BRASIL. Lei nº 10.753, de 30 de outubro de 2003. Institui a Política Nacional do Livro. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 out. 2003. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.753.htm>. Acesso em: 1 mar. 2016.

BRASIL. Lei nº 10.994, de 14 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o depósito legal de publicações, na Biblioteca Nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 dez. 2004. Disponível em:
<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10994.htm>.
Acesso em: 8 dez. 2014.

BRASIL. Lei nº 12.192, de 14 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o depósito legal de obras musicais na Biblioteca Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 15 jan. 2010. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12192.htm>. Acesso em: 8 dez. 2014.

BRASIL. Portaria nº 319, de 26 de fevereiro de 1999. Disponível em:
<<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port319.pdf>>. Acesso em: 2 mar. 2016.

BRASIL. Portaria nº 1.200, de 25 de setembro de 2008. Altera o artigo 2º da Portaria nº 319, de 26 de fevereiro de 1999. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 set. 2008. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14050-port1200-25set-2008&Itemid=30192>. Acesso em: 4 mar. 2016.

CAMPELLO, Bernadete. **Introdução ao controle bibliográfico**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2006. 94 p.

CAMPOS, Astério Tavares. A indexação. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 15, n. 1, p. 69-72, jan./jun. 1987 Disponível em:
<www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=17280>. Acesso em: 16 jan. 2016.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. xii, 162 p.

CÓDIGO de catalogação anglo-americano. Preparado sob a direção do Joint Steering Committee for Revision of AACR. Tradução para a língua portuguesa sob a responsabilidade da Federação Brasileira das Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições. 2. ed. rev. 2002. São Paulo: FEBAB, 2005. 2 v.

CÔRTE, Adelaide Ramos e et al. Automação de bibliotecas e centros de documentação: o processo de avaliação e seleção de softwares. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 241-256, set./dez. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n3/v28n3a2.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2015.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000. 216 p.

DODEBEI, Vera Lúcia Doyle. **Tesouro**: linguagem de representação da memória documentária. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Interciência, 2002. 119 p.

DREAMSTIME. **Símbolos do braille para as letras do alfabeto e de números**. [200-]. Disponível em: <<http://pt.dreamstime.com/fotografia-de-stock-royalty-free-principios-coloridos-de-braille-image5304917>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

ESCOLANO RODRÍGUEZ, Elena; MCGARRY, Dorothy. ISBD consolidada: um passo em frente. Tradução de Cristina Ramos. In: ENCONTROS DA IFLA DE ESPECIALISTAS SOBRE UM CÓDIGO INTERNACIONAL DE CATALOGAÇÃO, 5., 2007, Pretória, África do Sul. Pretória: IFLA, 2007. p. 1-18. Disponível em: <<http://www.imeicc5.com/download/portuguese/ISBD%20Portuguese.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2015.

FIUZA, Marysia Malheiros. Funções e desenvolvimento do catálogo: uma visão retrospectiva. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 139-158, set. 1980. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000002889&dd1=4d646>>. Acesso em: 31 jan. 2016.

FOSKETT, Anthony Charles. **A abordagem temática da informação**. São Paulo: Polígono; Brasília: UnB, 1973. 437 p.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS. **Livro braille**. São Paulo, [2015a?]. Disponível em: <<http://www.fundacaodorina.org.br/o-que-fazemos/livros-acessiveis/#livros-em-braille>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS. **Livro digital Daisy**. São Paulo, [2015b?]. Disponível em: <<http://www.fundacaodorina.org.br/o-que-fazemos/livros-acessiveis/#livro-digital-daisy>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS. **Livro falado**. São Paulo, [2015c?]. Disponível em: <<http://www.fundacaodorina.org.br/o-que-fazemos/livros-aceessiveis/#biblioteca-do-livro-falado>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS. **O que é deficiência?** São Paulo, [2015d?]. Disponível em: <<http://www.fundacaodorina.org.br/deficiencia-visual/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Censo Nacional das Bibliotecas Públicas Municipais**: estudo quantitativo: principais resultados. 2010. 135 slides. Disponível em: <http://jornalggn.com.br/sites/default/files/documentos/Censo_Nacional_das_Bibliotecas_Publicas_Municipais_1.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2016.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

IFLA. **Bibliotecas para cegos na era da informação**: diretrizes de desenvolvimento. Editado por Rosemary Kavanagh e Beatrice Christensen Sköld. Tradução de Maria Cléofas Faggion Alencar. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009b. 99 f. (Relatório profissional da IFLA, 86).

IFLA. **Declaração de princípios internacionais de catalogação**. 2009. 15 f. Disponível em: <http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-pt.pdf>. Acesso em: 11 out. 2015.

IFLA. **Diretrizes da IFLA sobre serviços de bibliotecas públicas**. Editado por Christie Koontz e Barbara Gubbin. Tradução para português: Célia Heitor. 2. ed. inteiramente rev. Lisboa, 2013. 119 f. Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/series/147-pt.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2016.

IFLA. Grupo de Revisión ISBD. **ISBD**: descripción bibliográfica internacional normalizada: edición consolidada. [Espanha], 2011. xviii, 354, [8] p. (IFLA series on bibliographic control, vol. 44). Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/isbd/isbd-translations-es.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2015.

IFLA. **Manifesto da IFLA/Unesco sobre bibliotecas públicas**. 1994. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/port.htm>>. Acesso em: 3 mar. 2016.

IFLA. Grupo de Estudio sobre los Requisitos Funcionales de los Registros Bibliográficos. **Requisitos funcionales de los registros bibliográficos**: informe final. Traducción de Xavier Agenjo y Maria Luisa Martinez-Conde. [Espanha], 1998. 239 f. Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr/frbr-es.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2015.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. Biblioteca Louis Braille do IBC. **OPAC**. Rio de Janeiro, [2015?]. Disponível em: <<http://acervo.ibc.gov.br>>. Acesso em: 6 out. 2015.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. **O sistema braille no Brasil**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.ibc.gov.br/?itemid=10235>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Dia internacional das pessoas com deficiência**. 2015. <<http://teen.ibge.gov.br/calendario-teen-7a12/evento/1096-dia-internacional-das-pessoas-com-deficiencia.html>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

LANCASTER, Frederick Wilfrid. **Indexação e resumos**: teoria e prática. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2004. 452 p.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xvi, 297 p.

MASINI, Elcie Salzano. A educação do portador de deficiência visual: as perspectivas do vidente e do não vidente. **Em Aberto**, Brasília, ano 13, n. 60, p. 61-76, out./dez. 1993. Disponível em: <<http://rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1917/1888>>. Acesso em: 28 fev. 2016.

MEY, Eliane Serrão Alves. Da espiral do conhecimento à catalogação. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 15, n. 2, p. 137-148, jul./dez. 1987. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000008297&dd1=3063b>>. Acesso em: 14 jan. 2016.

MEY, Eliane Serrão Alves; SILVEIRA, Naira Christofolletti. **Catalogação no plural**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2009. 217 p.

MORENO, Fernanda Passini. **Requisitos funcionais para registros bibliográficos – FRBR**: um estudo no catálogo da rede Bibliodata. 2006. 199 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)–Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/2565>>. Acesso em: 15 out. 2015.

MORENO, Fernanda Passini. **Em busca dos objetivos bibliográficos**: um estudo sobre catálogos. 2011. 162 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/9896/1/2011_FernandaPassiniMoreno.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2016.

OLIVEIRA, Carla Cristina Vieira de. **A interação dos usuários da UFMG com o catálogo online do sistema pergamum**. 2008. 199 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)–Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/EARM-7H2Q4E/mestrado___carla_cristina_vieira_de_oliveira.pdf?sequence=1>. Acesso em: 28 jan. 2016.

OLIVER, Chris. **Introdução à RDA: um guia básico**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2011. 153 p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Tratado de Marraquexe**. 2013. Disponível em: <http://www.acessibilidade.gov.pt/pub/tratado_marraquexe_pt.html>. Acesso em: 14 mar. 2016.

ORTEGA, Cristina Dotta. **Informática documentária: estado da arte**. 2002. ix, 235, xi f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-27032004-155935/pt-br.php>>. Acesso em: 22 set. 2015.

ORTEGA, Cristina Dotta. **Os registros de informação dos sistemas documentários: uma discussão no âmbito da representação descritiva**. 2009. 250 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-21092009-211824/pt-br.php>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

ORTEGA, Cristina Dotta; LARA, Marilda Lopes Ginez de. A noção de estrutura e os registros de informação dos sistemas documentários. **TransInformação**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 7-17, jan./abr. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/481/461>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

ROBREDO, Jaime. **Documentação de hoje e de amanhã**. 4. ed. rev. e ampl. Brasília: Thesaurus, 2005. 410 p.

ROSETTO, Márcia. Uso do protocolo Z39.50 para recuperação de informação em redes eletrônicas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, maio/ago. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200004>. Acesso em: 19 set. 2015.

SAMBAQUY, Lydia de Queiroz. Catalogação cooperativa e catalogação centralizada. **Revista do Serviço Público**, ago. 1951. Disponível em: <http://www.academia.edu/12094638/Cataloga%C3%A7%C3%A3o_Cooperativa_e_Cataloga%C3%A7%C3%A3o_Centralizada_-_Lydia_de_Queroz_Sambaquy>. Acesso em: 16 set. 2015.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência. **Secretaria apresenta dicas para bibliotecas acessíveis**. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/ultimas-noticias/secretaria-apresenta-dicas-para-bibliotecas-acessiveis>>. Acesso em: 11 mar. 2016.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Qual a grafia correta: Braille, braille ou braile? Depende**. São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.diversidadeemcena.net/braille04.htm>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

SILVEIRA, Naira Christofolletti. **Análise do impacto dos requisitos funcionais para registros bibliográficos (FRBR) nos pontos de acesso de responsabilidade pessoal**. 2007. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)–Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=343>. Acesso em: 8 set. 2015.

SILVEIRA, Naira Christofolletti. **A trajetória da autoria na representação documental**. 2013. 191 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/18954/>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

SISTEMA MUNICIPAL DE BIBLIOTECAS DE SÃO PAULO. Biblioteca Pública Municipal Louis Braille. **OPAC**. São Paulo, [2015?]. Disponível em: <<http://bibliotecacircula.prefeitura.sp.gov.br/pesquisa/>>. Acesso em: 6 out. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS. Diretrizes. **Acervo**. [201-?]. Disponível em: <<http://snbp.culturadigital.br/diretrizesacervo/>>. Acesso em: 2 mar. 2016.

TORRE, Diana Gutiérrez de La. **O livro além do braille: aspectos relativos à edição e produção**. 2014. 166 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27152/tde-20012015-101252/pt-br.php>>. Acesso em: 22 fev. 2016.

UNIÃO DOS CEGOS DO BRASIL. **Nossa missão**. Rio de Janeiro, [201-?]. Disponível em: <<http://uniaodoscegosnobrasil.org.br/missao.htm>>. Acesso em: 11 mar. 2016.

VASCONCELLOS, Paulo de Avellar de Góes e. Bibliodata/CALCO: informação bibliográfica para o desenvolvimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 1-6, 1996. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/472/431>>. Acesso em: 19 set. 2015.

WEITZEL, Simone da Rocha. O desenvolvimento de coleções e a organização do conhecimento: suas origens e desafios. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 61-67, jan./jun. 2002. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/11/pdf_929fb1f298_0012875.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2016.