



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**  
**MESTRADO ACADÊMICO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

**JOANA D'ARC PÁSCOA BEZERRA FERNANDES**

**DIAGNÓSTICO DA ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL NA**  
**BIBLIOTECONOMIA BRASILEIRA**

**FORTALEZA**

**2018**

JOANA D'ARC PÁSCOA BEZERRA FERNANDES

DIAGNÓSTICO DA ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL NA  
BIBLIOTECONOMIA BRASILEIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. Área de Concentração: Representação e Mediação da Informação e do Conhecimento. Linha de Pesquisa: Representação da Informação e do Conhecimento e Tecnologia.

Orientador: Prof. Dr. Osvaldo de Souza.

FORTALEZA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- F399d      Fernandes, Joana D’Arc Páscoa Bezerra  
              Diagnóstico da Acessibilidade Informacional na Biblioteconomia Brasileira / Joana D’Arc Páscoa Bezerra Fernandes. – 2018.  
              119 f.: il. color.
- Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Fortaleza, 2018.  
              Orientação: Prof. Dr. Osvaldo de Souza.
1. Biblioteconomia brasileira. 2. Acessibilidade informacional. 3. Requisitos de acessibilidade informacional. 4. Representação da informação. I. Título.

CDD 020

---

JOANA D'ARC PÁSCOA BEZERRA FERNANDES

DIAGNÓSTICO DA ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL NA  
BIBLIOTECONOMIA BRASILEIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação. Área de Concentração: Representação e Mediação da Informação e do Conhecimento. Linha de Pesquisa: Representação da Informação e do Conhecimento e Tecnologia.

Aprovada em: 09/05/2018.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Osvaldo de Souza (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Profa. Dra. Virgínia Bentes Pinto  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Henry Poncio Cruz de Oliveira  
Universidade Federal da Paraíba (UFPE)

A Deus, razão da minha existência. Sem Ele nada posso, nada sou! A Ele a glória!

Aos meus anjos amados Israel Levy e Benjamim Davi, um na terra e outro no céu. Me iluminam, me fortalecem, me inspiram e principalmente me motivam a continuar seguindo em frente.

A vocês dedico!

## AGRADECIMENTOS

Ao estimado professor Dr. Osvaldo de Souza, pela excelente orientação! Pela atenção, compromisso e seriedade com os quais assumiu a orientação desta pesquisa desde o início. Obrigada pelos ensinamentos, por compartilhar comigo tantas ideias maravilhosas e tão ricos conhecimentos, pela parceria, pela paciência, pelas palavras de motivação, pelas correções no momento em que foram necessárias e também pela compreensão com minha situação de mãe especial sempre que precisei. Só posso lhe dizer que sob sua **condução** a **carga de trabalho** tornou-se leve e o **controle explícito**, havendo também **adaptabilidade** sempre que necessário, assim como uma impecável **gestão de erros e coerência** que contribuíram para elucidação do **significado dos códigos** e resultou em uma grande **compatibilidade** de ideias. Ao senhor professor minha sincera admiração e eterna gratidão!

À queridíssima professora Lídia Eugênia – coordenadora do PPGCI-UFC –, pela seriedade e competência à frente desta coordenação. Pelos ensinamentos, pelos conselhos sempre tão pertinentes, por estar sempre disposta a ajudar, e em especial pelo apoio, carinho e compreensão no momento em que eu mais precisei cuidar do meu filho, jamais esquecerei! Obrigada por não me deixar desistir!

À minha querida Virgínia Bentes Pinto – vice coordenadora do PPGCI-UFC –, por tudo que representou para mim ao longo da minha caminhada acadêmica. Com você aprendi a pesquisar, aprendi a aprender, aprendi a ensinar, aprendi que quanto mais sei menos sei e aprendi a amar a biblioteconomia tal como ela é e a dar o melhor de mim para minha profissão. Obrigada por ter me dado a honra de compor a banca da minha defesa de mestrado. À senhora todo meu carinho, admiração e gratidão eterna!

Ao professor Dr. Henry Poncio – a quem devo a minha paixão pela Arquitetura da Informação –, pelas riquíssimas contribuições à esta pesquisa. Gratidão!

Ao professor Dr. Hamilton Tabosa, pelas elucidações e colocações tão pertinentes. Gratidão!

À querida professora Dra. Andrea Rocha, pelos ensinamentos na disciplina de Sistemas de Informação, pela atenção, cordialidade e pela honra de compor minha banca de qualificação e defesa. Gratidão!

À querida professora Ariluci Elliott, pela cordialidade, pelas palavras incentivo e pela honra de compor minha banca de qualificação e defesa. Gratidão!

A todos os meus queridos professores do PPGCI UFC: Lídia Eugênia, Jefferson Veras, Tadeu Feitosa, Virgínia Bentes, Osvaldo de Souza (meu orientador), Thiciane Teixeira

e Andrea Rocha. Obrigada pelos ensinamentos e contribuições para o aprimoramento desta pesquisa.

Ao meu amado esposo, Adriano Bezerra, pelo seu amor, amizade, apoio incondicional e por sempre incentivar o meu crescimento pessoal, espiritual, profissional e acadêmico. Obrigada por compreender minhas ausências e por cuidar de tudo para eu poder estudar. Amo você, vida!

Ao meu amado Israel Levy, por ter feito de mim uma pessoa melhor e infinitamente mais feliz, por me ensinar a ser grata por tudo e ver a beleza que há em cada pequena coisa da vida, por me ajudar a compreender a graça e o amor de Deus, por me motivar a olhar para o meu próximo como eu jamais havia olhado antes, com mais amor e mais altruísmo, e por despertar em mim o desejo de lutar pela acessibilidade. Tudo o que hoje sou, meus sonhos e ideais, são graças a você, meu filho.

Aos meus amados pais, Carmem e Antonio Bezerra, pelos valores morais e éticos que me ensinaram, por se esmerarem tanto na minha educação, por terem me dado sempre o melhor que puderam, por me apoiarem em tudo, por estarem sempre ao meu lado, por serem meus melhores amigos e confidentes, e principalmente por me amarem incondicionalmente.

Aos meus amados sogros, Aninha e Deodato, por serem meus segundos pais, pelo carinho, amizade e por cuidarem tão bem do nosso precioso Levy.

Aos meus amados Pastores Jackson Lima e Marcia Fonteles pelo incentivo, compreensão, amizade, carinho e pelas preciosas orações.

A todos os meus amados colegas de turma: Giordana, Natanna, Morgana, Pricila, Bárbara, Igor, Ismael, Felipe e Jefferson, pelo companheirismo, pelas trocas e compartilhamentos: de informação, de dúvidas, de anseios, de ideias, de energia positiva, de incentivo e de afeto. Vou levar vocês para sempre em meu coração! Gratidão!

À Roseli, minha amada amiga irmã, pelo apoio, amizade e incentivo de sempre! Gratidão!

À Giordana, companheira de trabalho, de estudos e da vida! Obrigada por estar sempre pronta a me ouvir e pelas tão carinhosas palavras de motivação. Vai dar certo! Uma amizade que te aproxima de Deus certamente é uma amizade preciosa!

À queridíssima Veruska Maciel, pela competência e atuação dinâmica à frente da secretaria do PPGCI-UFC. Obrigada por sempre me receber com tanto carinho, pelas palavras de incentivo e motivação, pelo carinho com o meu filhinho Levy e por todas as vezes (e foram muitas!) que me ajudou com tanto empenho e prontidão no decorrer da minha caminhada de mestrandia.

A todos os que lutaram arduamente, desde o princípio até os dias atuais, pela criação do nosso PPGCI-UFC. Se eu hoje eu realizo um sonho que tenho desde a minha graduação em 2005.1, foi, também, graças aos esforços de cada um de vocês. Gratidão!

Ser grande é abraçar uma grande causa.  
(William Shakespeare)

## RESUMO

O avanço vertiginoso no campo da ciência e da tecnologia que converge para o desdobramento de outras subáreas e especializações do conhecimento, juntamente com a produção e o compartilhamento de conteúdo em meio digital de forma rápida, livre e democrática, tem como uma das principais consequências o fenômeno da superabundância informacional que se observa na sociedade moderna. Nesse cenário, destacam-se os papéis da Biblioteconomia como a área do saber responsável pelo tratamento técnico, organização e disseminação da informação; e da Ciência da Informação enquanto área que tem a informação e os fenômenos que a permeiam como objeto de estudo. Destaca-se também a existência de uma vasta gama de recursos tecnológicos criados para possibilitar o acesso à informação. Contudo, existem alguns grupos minoritários de pessoas à margem dessas possibilidades, para quem o acesso à informação é algo ainda muito difícil e, em alguns casos, até impossível. Acredita-se que a acessibilidade informacional é uma importante ferramenta de inclusão social e que, por esse motivo, deve ser compreendida e estudada. Diante dessa constatação, objetivou-se realizar um diagnóstico da acessibilidade informacional nas ações da biblioteconomia brasileira sob o olhar da percepção da área e a sua contribuição para solução do problema. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica a partir da qual foram obtidos os insumos teóricos, epistemológicos e a base para a análise do processamento técnico biblioteconômico como ferramenta de acessibilidade informacional; seguido de uma pesquisa exploratória onde os resultados teóricos foram confrontados com a prática bibliotecária; e uma pesquisa explicativa na qual foram consultados bibliotecários de todos os estados brasileiros acerca do entendimento da temática e sua problemática, formação acadêmica e atuação profissional. Os resultados obtidos a partir da análise dos dados revelaram que embora haja um interesse da área pelo tema e um esforço inicial, ainda há muito a ser feito para o efetivo alcance da acessibilidade informacional.

**Palavras-chave:** Biblioteconomia brasileira. Acessibilidade informacional. Requisitos de acessibilidade informacional. Representação da informação.

## ABSTRACT

The high advance in science and technology, that converges to the unfolding of other subareas and specializations of knowledge, together with the production and sharing of content in digital medium of fast, free and democratic form, has as one major consequence the phenomenon of the informational superabundance that is observed in modern society. Two areas are in evidence in this scenario, first the librarianship role as the area of knowledge responsible for the technical treatment, organization and dissemination of information; and second the Information Science as an area that has the information and the phenomena that permeate it as an object of study is highlighted. It also highlights the existence of a wide range of technological resources created to enable access to information. However there are some minority groups of people on the margins of these possibilities, for whom access to information is still very difficult and in some cases even impossible for them. It is believed that information accessibility is an important tool for social inclusion and therefore must be understood and studied. In view of this finding, the objective was to make a diagnosis of information accessibility in the Brazilian librarianship in order to know the perception of the area and its contribution to solve the problem. For this, a bibliographical research was carried out, where the theoretical and epistemological inputs were obtained, and the basis for the analysis of technical library processing as a tool for informational accessibility; followed by an exploratory research where the theoretical results were confronted with the librarian practice; and an explanatory research where librarians from all Brazilian states were consulted about the understanding of the subject and its problematics, academic formation and professional performance. The results obtained from the analysis of the data revealed that although there is an interest of the area by the theme and an initial effort, there is still much to be done for the effective reach of the informational accessibility.

**Keywords:** Brazilian librarianship. Information accessibility. Information accessibility requirements. Information representation.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Uma estruturação simplificada do núcleo técnico da Biblioteconomia .....	47
Figura 2 – Visão sistêmica da Acessibilidade Informacional .....	58
Figura 3 – Distribuição de bibliotecários por Estado e Regional .....	81

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Caracterização da mediação pós-custodial .....	29
Quadro 2 – Dimensões da Acessibilidade .....	41
Quadro 3 – Agrupamento dos padrões de metadados quanto a sua origem. ....	51
Quadro 4 – Classificação das Tecnologias Assistivas .....	56
Quadro 5 – Sistema de Classificação quanto aos requisitos de acessibilidade informacional	66
Quadro 6 – Padrões de metadados biblioteconômicos quanto aos requisitos de acessibilidade informacional .....	69
Quadro 7 – Grupo A – Entendimento da acessibilidade informacional .....	77

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Pergunta 1: Em sua opinião, a acessibilidade Informacional é um tema fortemente associado .....	82
Gráfico 2 – Pergunta 2: Você já havia ouvido falar no termo acessibilidade informacional?..	83
Gráfico 3 – Pergunta 3: Você tem interesse em questões relacionadas à acessibilidade informacional nas bibliotecas?.....	84
Gráfico 4 – Pergunta 4: Você cursou alguma disciplina que abordou diretamente a questão da acessibilidade informacional?.....	85
Gráfico 5 – Pergunta 5: Nas disciplinas que tratam sobre o processamento técnico da informação, você estudou aspectos relacionados à acessibilidade informacional, com ou sem ênfase à pessoa com deficiência?.....	86
Gráfico 6 – Pergunta 6: Você acha que a sua formação lhe capacitou a compreender as questões de acessibilidade informacional e a direcionar o processamento técnico para a produção de material assistivo? .....	87
Gráfico 7 – Pergunta 7: Em que Estado brasileiro você concluiu sua graduação em Biblioteconomia? .....	88
Gráfico 8 – Pergunta 8: Em sua opinião, a biblioteca na qual você trabalha ou trabalhou está preparada para atender demandas de acessibilidade informacional?.....	89
Gráfico 9 – Pergunta 9: O sistema de recuperação da informação utilizado na biblioteca na qual você trabalha ou trabalhou possui algum requisito de acessibilidade informacional?.....	90
Gráfico 10 – Pergunta 10: É feita alguma ação adicional no momento do processamento técnico que torne o resultado desse processamento acessível, inclusive para os usuários com deficiência?.....	91

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACR	Anglo-American Cataloguing Rules
AID	Ambientes Informacionais Digitais
AIFA	Internet Anonymous FTP Archive
AIP	Arquitetura da Informação Pervasiva
CBB	Classificação Bibliográfica de Bliss
CDD	Classificação Decimal de Dewey
CDS	Catalogue of Data Source
CDU	Classificação Decimal Universal
CFB	Conselho Federal de Biblioteconomia
CI	Ciência da Informação
CRB	Conselho Regional de Biblioteconomia
EAD	Encoded Archival Description
FGDC	Federal Geographic Data Commite
FRAD	Functional Requirements for Authority Data
FRBR	Functional Requirements for Bibliographic Records
FRSAD	Functional Requirements for Subject Authority Data
FTP	File Transfer Protocol
GILS	Government Information Location Service
HTML	Hyper Text Markup Language
IA	Information Architecture
IETF	Internet Engineering Task Force
IFLA	International Federation of Library Associations
LCC	Classificação da Biblioteca do Congresso Americano
LD	Linguagens Documentárias
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MARC	Machine Readable Cataloging Record
METS	Padrão Metadata Encoding & Transmission Standard
NCSA	National Center for Supercomputer Applications
OCLC	On Line Computer Library
PTI	Processamento Técnico da Informação
RAI	Requisitos de Acessibilidade da Informacional
RDA	Resource Description and Access

RDF	Resource Description Framework Schema
RF	Requisitos Funcionais
RNF	Requisitos Não Funcionais
SI	Sistemas de Informação
SOIF	Summary Object Interchange Format
SRI	Recuperação da Informação
TDI	Tratamento Descritivo da Informação
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação
TEA	Transtorno do Espectro do Autismo
TEI	Text encoding for Information Interchange
UDK	Umwelt Datenkatalog
VC	Vocabulários Controlados
W3C	World Wide Web Consortium
XML	eXtensible Markup Language

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	18
<b>1.1</b>	<b>Objetivos</b> .....	21
<i>1.1.1</i>	<i>Objetivo geral</i> .....	21
<i>1.1.2</i>	<i>Objetivos específicos</i> .....	21
<b>1.2</b>	<b>Organização do texto</b> .....	22
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	24
<b>2.1</b>	<b>Paradigma Pós-Custodial: acesso à informação e usuário em evidência</b> .....	24
<b>2.2</b>	<b>Biblioteconomia: gênese, epistemologia e evolução histórica</b> .....	30
<b>2.3</b>	<b>O Papel da Biblioteconomia e da Ciência da Informação no Acesso à Informação</b> .....	33
<i>2.3.1</i>	<i>Função social do Bibliotecário na inclusão sócio informacional</i> .....	35
<b>2.4</b>	<b>Compreensão de Acesso e Acessibilidade na proposta do desenho universal</b> .....	36
<i>2.4.1</i>	<i>Tipologia e Dimensões da Acessibilidade</i> .....	40
<b>2.5</b>	<b>Conceito de Acessibilidade Informacional</b> .....	41
<i>2.5.1</i>	<i>Acessibilidade Informacional no Escopo Técnico da Biblioteconomia</i> .....	43
<i>2.5.2</i>	<i>Requisitos de Acessibilidade Informacional</i> .....	44
<i>2.5.3</i>	<i>Acessibilidade Informacional na Recuperação da Informação</i> .....	46
<i>2.5.3.1</i>	<i>Processamento Técnico da informação</i> .....	46
<i>2.5.3.2</i>	<i>Representação Temática da Informação</i> .....	47
<i>2.5.3.3</i>	<i>Representação Descritiva da Informação</i> .....	50
<i>2.5.4</i>	<i>Acessibilidade Informacional e Tecnologias Assistivas</i> .....	54
<i>2.5.5</i>	<i>Acessibilidade Informacional em Ambientes Informacionais Digitais e Analógicos</i> .....	57
<i>2.5.5.1</i>	<i>Encontrabilidade da informação</i> .....	58
<i>2.5.5.2</i>	<i>Usabilidade</i> .....	59
<i>2.5.5.3</i>	<i>Arquitetura da Informação</i> .....	61
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	64
<b>3.1</b>	<b>Procedimentos da pesquisa bibliográfica</b> .....	65
<i>3.1.2</i>	<i>Apresentação e análise dos dados</i> .....	65
<b>3.2</b>	<b>Procedimentos da pesquisa exploratória nas Bibliotecas A e B</b> .....	72
<i>3.2.1</i>	<i>Coleta de dados</i> .....	73

3.2.2	<i>Apresentação dos dados</i> .....	74
3.2.3	<i>Análise dos dados da pesquisa exploratória como estudo de caso</i> .....	75
3.3	<b>Procedimentos da pesquisa explicativa em âmbito nacional</b> .....	79
3.3.1	<i>Coleta dos dados</i> .....	81
3.3.2	<i>Apresentação e análise dos dados</i> .....	82
4	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	95
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	98
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA EXPLORATÓRIA</b> .....	110
	<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA EXPLICATIVA E DE LEVANTAMENTO</b> .....	111
	<b>APÊNDICE C – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 1</b> .....	113
	<b>APÊNDICE D – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 2</b> .....	114
	<b>APÊNDICE E – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 4</b> .....	115
	<b>APÊNDICE F – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 13</b> .....	116
	<b>APÊNDICE G – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 14</b> .....	117
	<b>APÊNDICE H – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 15</b> .....	118
	<b>ANEXO A – DOCUMENTO COMPROBATÓRIO DO ENVIO DOS OFÍCIOS EM FORMA DE CARTA REGISTRADA AOS CONSELHOS REGIONAIS DE BIBLIOTECONOMIA</b> .....	119

## 1 INTRODUÇÃO

Duas características marcantes da nossa sociedade, desde a segunda metade do século XX até os dias atuais, são o fenômeno da abundância de informação e a inclusão sócio informacional. A primeira se percebe pela simples constatação da quantidade de oferta, recursos informacionais e de meios para acesso a esses recursos, fenômeno que talvez se explique pelo constante desenvolvimento das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC), que possibilitam a todos produzirem e ofertarem conteúdo na *web* de maneira fácil, rápida e mais democrática. A segunda é marcada por movimentos sociais e atitudes que refletem um despertar da sociedade, em várias áreas, para a questão da inclusão social, cultural e informacional de parcelas minoritárias tais como idosos, pessoas com deficiência e outras limitações, bem como pessoas envolvidas com questões étnico-raciais e de gênero. Estamos diante da diversidade informacional e da diversidade de usuários.

A sociedade, em todas as culturas, atravessou diferentes fases no que se refere às práticas sociais. Ela começou praticando a **exclusão social** de pessoas que, por causa de determinadas condições atípicas, não lhe pareciam pertencer à maioria da população. Em seguida, desenvolveu uma série de práticas de **atendimento segregado**, geralmente dentro de instituições destinadas a estes fins. Logo após, passou a praticar a **integração social** e, recentemente, adotou a filosofia da **inclusão social** para modificar os sistemas sociais gerais (SASSAKI, 2016).

Na dinâmica desse processo, acredita-se que a inclusão informacional é um poderoso instrumento de inclusão social. E é a partir dessa percepção e do reconhecimento da responsabilidade social da biblioteconomia que percebemos a problemática em pauta. Tanto a abundância informacional como a necessidade pungente de promover a inclusão sócio informacional de todos os que dela necessitem, vêm demandando um olhar atento da Ciência da Informação e, sobretudo, da Biblioteconomia que “[...] se configura, em termos epistemológicos, como uma área do conhecimento que visa promover a organização, tratamento, disseminação e acesso à informação.” (CARVALHO, 2016). Organizar a informação visando promover a sua recuperação da forma mais eficiente e eficaz para atender às necessidades informais da “heterogeneidade de usuários” (VIDOTTI; CAMARGO, 2011, p. 56), está no âmago do fazer da biblioteconomia; dessa forma, compreendemos ser necessário um estudo sobre a relação dessa área com a Acessibilidade Informacional.

O conceito de Acessibilidade é diferente e bem mais abrangente do que o de acesso. Entende-se a acessibilidade, numa acepção mais ampla, como:

Condição de possibilidade para a transposição dos entraves que representam as barreiras para a efetiva participação de pessoas nos vários âmbitos da vida social. A acessibilidade é, portanto, condição fundamental e imprescindível a todo e qualquer processo de inclusão social, e se apresenta em múltiplas dimensões, incluindo aquelas de natureza atitudinal, física, tecnológica, informacional, comunicacional, linguística e pedagógica, dentre outras. (LEITÃO; VIANA, 2014, p. 25).

É importante, no entanto, distinguir a Acessibilidade Informal dos demais tipos e dimensões de acessibilidade, pois esta trata exclusivamente da remoção ou diminuição de entraves e barreiras no processo de aquisição, apropriação e uso da informação propriamente dita, concordando, portanto, com Santos e Araújo (2015, p. 210), que afirmam que “[...] a acessibilidade informacional é a dimensão que determina a eliminação de barreiras no acesso à informação para auxiliar no alcance às fontes e materiais de informação para todas as pessoas de forma segura e autônoma.”

Nessa perspectiva, uma das formas de abordagem da Acessibilidade informacional é, portanto, o estudo dos fatores e das melhores práticas que a favorecem. Do ponto de vista do núcleo central da Biblioteconomia, acreditamos que o processamento técnico, mediante representação descritiva e temática da informação, seja de fundamental importância para a promoção desse tipo de acessibilidade. Assim como a utilização de tecnologias assistivas, enquanto ferramentas possibilitadoras e potencializadoras de acesso, e de ambientes informacionais digitais, enquanto ferramentas de acessibilidade a conteúdos digitais e *web*.

Quanto aos recursos tecnológicos, um paradoxo que envolve a acessibilidade informacional é o fato de existir atualmente uma pluralidade de tecnologias que permitem acessos facilitados, porém o acesso mais assertivo à informação desejada pelo usuário ainda não acontece a contento. Cusin (2010, p. 17), quando em análise desse assunto, nos diz que: “O cerne do problema reside em soluções de acessibilidade pulverizadas, sem forças por si só, minando tecnologias e soluções com chances de alto grau de sucesso, porém, deixadas de lado por não serem aceitas ou bem aplicadas pela comunidade.”

Tabosa e Pereira (2013, p. 23) ressaltam a relação de interdependência entre a acessibilidade e a tecnologia na construção da acessibilidade informacional quando afirmam que:

A informação é uma necessidade fundamental do ser humano e, para suprimos essa necessidade, é preciso que o bibliotecário esteja atualizado diante do uso das novas Tecnologias de Informação e da Comunicação, para assim favorecer o acesso à informação aos usuários.

Diante disso, surge a indagação de como a Biblioteconomia tem percebido e tratado essa problemática. Ao examinarmos a literatura, percebemos que alguns autores têm se preocupado

com a questão. De Souza (2015) abordou a temática evidenciando sua relação com a usabilidade; já De Souza (2015) e De Souza e Tabosa (2017), em uma proposta mais próxima à Biblioteconomia, abordaram a acessibilidade informacional relacionada aos modelos de recuperação da informação e ao processamento técnico da informação, respectivamente; este último, trazendo a reflexão sobre a possibilidade de um futuro promissor e tecnológico para a Biblioteconomia. Sales (2002); Torres, Mazzoni e Alves (2003); Dias (2003); Melo e Baranauskas (2006); Vidotti, Cusin e Corradi (2008); Oliveira (2013); De Souza e Tabosa (2014) e Santos *et al.* (2017) discorrem sobre a acessibilidade em Sistemas Informacionais Digitais e na Web com foco no usuário com deficiências sensoriais e idosos. Já Lazzarin (2012); Sousa (2012); Vechiato e Vidotti (2014); Oliveira, Vidotti e Pinto (2015) e De Souza (2015) evidenciam a importância da Usabilidade, da Encontrabilidade, da Acessibilidade, da Arquitetura da Informação e da Arquitetura da Informação Pervasiva para o acesso à informação. Por sua vez, Silveira (2000); Mazzoni, Diniz e Fernandes (2001); Nunes (2010); Poty *et al.* (2012); Vieira (2014) e Sousa *et al.* (2014) versam sobre inclusão, acessibilidade e acesso à informação em bibliotecas universitárias. Paula e Carvalho (2009) e Machado (2012), em trabalhos que analisaram a matriz curricular da Biblioteconomia no Brasil quanto a acessibilidade à informação, destacaram a baixa presença de disciplinas com conteúdo que contemplem a temática.

No tocante à Acessibilidade Informacional voltada para pessoas com deficiência vale ressaltar também o papel de algumas bibliotecas universitárias brasileiras, públicas e privadas, que têm demonstrado a preocupação em ofertar produtos e serviços acessíveis, como o Laboratório de Acessibilidade da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), a Biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a Biblioteca Central da Universidade de Brasília (UnB), a Biblioteca da Universidade Estadual de Londrina (UEL), a Biblioteca da Universidade Federal do Ceará (UFC), entre outras.

Face ao exposto, a presente proposta tem como meta investigar a relação entre a Biblioteconomia brasileira e a acessibilidade informacional, partindo-se dos seguintes questionamentos: de que modo os bibliotecários brasileiros e outros profissionais que atuam nas bibliotecas do Brasil, percebem a temática da acessibilidade informacional visando a inclusão e a autonomia de todos os usuários? O processamento técnico biblioteconômico pode ser considerado uma ferramenta de acessibilidade informacional? Existe na área produção científica que trata estritamente dessa questão? O bibliotecário brasileiro distingue a acessibilidade informacional das demais acessibilidades? Sua formação acadêmica favoreceu o conhecimento da temática? A preocupação com as questões de acessibilidade, tanto para o

usuário com deficiência, como para todos os demais usuários que necessitam de uma abordagem mais inclusiva, faz parte da sua prática profissional?

Essas foram as questões que motivaram a realização da presente pesquisa, e para obtermos respostas a tais questionamentos empreendeu-se uma pesquisa bibliográfica, na qual, além da obtenção dos insumos teóricos e epistemológicos, foram analisados os sistemas de classificação da informação e os metadados; uma pesquisa exploratória, na qual as constatações teóricas foram testadas na prática, tendo como *locus* duas bibliotecas universitárias no Estado do Ceará. Por fim, uma pesquisa explicativa onde empreendeu-se uma consulta ao enorme contingente de bibliotecários do Brasil, registrados nos Conselhos Regionais de Biblioteconomia, indagando-os sobre os entendimentos teóricos, o fazer profissional e a formação acadêmica, bem como a respectiva influência dessa formação no entendimento da questão.

## **1.1 Objetivos**

### ***1.1.1 Objetivo geral***

Realizar um diagnóstico da Acessibilidade Informacional nas ações da biblioteconomia brasileira sob o olhar da percepção da área e a sua contribuição para solução do problema.

### ***1.1.2 Objetivos específicos***

- Examinar o arcabouço teórico da Biblioteconomia e da Ciência da Informação que versa sobre a temática da Acessibilidade Informacional, no intuito de conhecer o estado da arte da produção científica no Brasil e obter os elementos, para além da revisão bibliográfica, necessários à primeira parte da pesquisa;
- Avaliar a contribuição do Processamento Técnico Biblioteconômico para a Acessibilidade Informacional, a partir da análise dos sistemas de classificação e metadados;
- Conhecer o envolvimento do bibliotecário brasileiro com a Acessibilidade Informacional, a partir da análise de três aspectos: conhecimento da temática, formação acadêmica e atuação profissional.

## 1.2 Organização do texto

Após as notas introdutórias, em que se apresentam uma visão geral do texto, sua contextualização, motivações e objetivos segue-se, no capítulo 2, a fundamentação teórica buscada nos trabalhos já publicados, de natureza distintas, tais como livros, ensaios, Dissertações, Teses e artigos científicos, o arcabouço teórico, a compreensão dos conceitos imbricados na pesquisa e os aspectos epistemológicos do tema, bem como a análise dos sistemas de classificação bibliográficas e padrões de metadados quanto à sua contribuição para a acessibilidade informacional.

Dessa forma, apresenta-se o significado etimológico de Diagnóstico, bem como seus objetivos e sua aplicabilidade na Biblioteconomia e Ciência da Informação (CI). Discute-se, a partir das abordagens Saracevic (1996), Capurro e Hjørland (2007), Kuhn (2011) e, sobretudo, de Silva (2006) e Silva e Ribeiro (2002, 2010), duas vertentes paradigmáticas da CI: o paradigma custodial e o pós-custodial. Este último apresentado como vigente nos dias atuais.

Apresenta, baseado nos escritos de Fonseca (2007), Ortega (2004), Araújo (2013), Santos e Rodrigues (2014), Schrettinger (1829), Carvalho (2016), Miksa (1992) e Butler (1971), um breve histórico da Biblioteconomia, gênese, fundamentos e correntes teóricas, abordagens contemporâneas, compreensão de sua disciplinaridade a partir de seu significado etimológico e epistemológico, assim como sua cientificidade e relações com a Ciência da Informação e a Acessibilidade Informacional.

Discute o papel da Biblioteconomia e da Ciência da Informação no acesso à informação, bem como a função social do Bibliotecário na inclusão sócio informacional. Descreve Acesso e Acessibilidade como conceitos distintos, mas que se complementam e sua aplicabilidade dentro da proposta do desenho universal.

Descreve a acessibilidade à informação como direito garantido por lei e necessidade de todas as pessoas, quer possuam ou não algum tipo de deficiência ou outra condição qualquer que a distinga. Identifica a tipologia da heterogeneidade de usuários na sociedade da informação.

Apresenta o conceito de dimensões da Acessibilidade proposto por Sasaki (2016). Conceitua Acessibilidade Informacional e demonstra a utilização desta terminologia na literatura bibliotecária. Apresenta os Requisitos de Acessibilidade Informacional (RAI) propostos por Fernandes e De Souza (2017).

Aponta algumas condições básicas para o alcance da Acessibilidade Informacional, sendo eles: (1) a recuperabilidade da informação como produto do processamento técnico

biblioteconômico, ou seja, da representação descritiva (sistemas de classificação bibliográfica) e temática (metadados) da informação; (2) utilização de tecnologias assistivas; (3) utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação em ambientes informacionais digitais.

Defende a existência da visão sistêmica e retroalimentável da Acessibilidade Informacional em relação a Usabilidade, Encontrabilidade, Recuperabilidade e a Arquitetura da Informação.

Por fim, no capítulo 3, traz a descrição dos processos metodológicos que nortearam a pesquisa e nos capítulos subsequentes a análise e discussão, seguido das considerações acerca da temática pesquisada.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O termo diagnóstico, cunhado pelo médico grego Hipócrates, é formado pelo prefixo “*dia*” (através de, em meio de), associado ao radical “*gnosis*”, que significa conhecimento. Diagnosticar, portanto, é “discernir pelo conhecimento” (SILVA, 2014, p. 5). Embora tenha surgido no âmbito das ciências da saúde, o conceito de diagnóstico é universal e seus fundamentos são válidos para aplicações em outras ciências e áreas do conhecimento. Silva (2014, p. 5) assente que:

Diagnóstico enquanto temática perpassa várias áreas do conhecimento humano envolvendo as ciências da saúde, ciências exatas e da natureza, no caso específico a área da geografia e meio ambiente, as engenharias, como também a área das Ciências Sociais Aplicadas como a administração, Ciências Contábeis, Atuariais, Economia, associado ainda às Ciências Documentais como Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia.

Quando aplicado ao campo da Biblioteconomia e da CI, “[...] o diagnóstico oferece ao bibliotecário uma visão abrangente da realidade em foco, permitindo a localização dos problemas, possibilitando tomadas de decisões coerentes e o direcionamento correto do esforço de trabalho” (MACIEL, 1997, p. 19), o que vem ao encontro da proposta deste trabalho.

### 2.1 Paradigma Pós-Custodial: acesso à informação e usuário em evidência

Desde os seus primórdios, o conceito de Ciência da Informação esteve fortemente atrelado ao processamento técnico-informacional visando à acessibilidade e o uso, ao comportamento informacional e ao melhor uso de tecnologias aplicadas aos processos informacionais (BORKO, 1968; CARVALHO, 2016; ORTEGA, 2004; SHERA; CLEVELAND, 1977), fato que comunga harmonicamente com os propósitos da Biblioteconomia.

Em uma das mais clássicas abordagens sobre a área da CI, Borko (1968, p. 3), em *Information Science: what is it?* a define como:

A disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam seu fluxo, e os **meios de processá-la para otimizar sua acessibilidade e uso** (grifo nosso). A CI está ligada ao corpo de conhecimentos relativos à origem, coleta, organização, estocagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e uso de informação [...]. Ela tem tanto um componente de ciência pura, através da pesquisa dos fundamentos, sem atentar para sua aplicação, quanto um componente de ciência aplicada, ao desenvolver produtos e serviços.

Shera e Cleveland (1977, p. 252, grifo nosso), em uma abordagem bem similar à de Borko, entendem a CI como:

A ciência que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo da informação e os **meios de processamento da informação para acessibilidade e usabilidade ótimas**. Os processos incluem a geração, disseminação, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação e uso da informação. A área é derivada de ou relacionada à matemática, lógica, linguística, psicologia, tecnologia computacional, pesquisa operacional, artes gráficas, comunicações, biblioteconomia, administração e algumas outras áreas.

Segundo o renomado pesquisador na área da CI, Saracevic (1996, p. 47, grifo nosso):

A Ciência da Informação é um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. **No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais.**

Na concepção de Capurro e Hjørland (2007, p. 186, grifo nosso), também conceituados estudiosos da área:

A Ciência da Informação se ocupa com a geração, coleta, organização, interpretação, armazenamento, **recuperação, disseminação, transformação e uso da informação, com ênfase particular, na aplicação de tecnologias modernas nestas áreas**. Como uma disciplina, procura criar e estruturar um corpo de conhecimentos científico, tecnológico e de sistemas, relacionado à transferência de informação.

De acordo com Saracevic (1996, p. 42), “[...] a Ciência da Informação teve sua origem no bojo da revolução científica e técnica que se seguiu à Segunda Guerra Mundial”, num “processo de emergência de novos campos ou de refinamento/substituição de conexões interdisciplinares dos campos antigos”. Dessa forma, para o autor, “A Ciência da Informação está seguindo os mesmos passos evolutivos de muitos outros campos” (SARACEVIC, 1996, p. 42). Sendo assim, é imprescindível ressaltar as mudanças paradigmáticas envolvidas no processo de evolução da CI.

Kuhn (2011, p. 13) em sua clássica obra “A Estrutura das revoluções científicas” define paradigmas como “[...] realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência.” Um paradigma “Indica toda a constelação de crenças, valores, técnicas, etc. [...], partilhadas pelos membros de uma comunidade determinada.” (KUHN, 1998, p. 218). Em outras palavras, “[...] um paradigma é aquilo que os membros de uma comunidade partilham e, inversamente, uma comunidade científica consiste em homens que partilham um paradigma.” (KUHN, 2011, p. 219). Um novo paradigma surge quando o paradigma dominante passa por

uma crise, seus fundamentos e métodos começam a ser questionados pela comunidade científica e, por conseguinte, ocorre o desenvolvimento científico, por meio de uma revolução que indica a mudança de paradigma. Kuhn (2011, p. 125-126) complementa afirmando que:

[...] as revoluções científicas iniciam-se com um sentimento crescente, também seguidamente restrito a uma pequena subdivisão da comunidade científica, de que o paradigma existente deixou de funcionar adequadamente na exploração de um aspecto da natureza, cuja exploração fora anteriormente dirigida pelo paradigma. Tanto no desenvolvimento político como no científico, o sentimento de funcionamento defeituoso, que pode levar à crise, é um pré-requisito para a revolução. [...] as revoluções científicas precisam parecer revolucionárias somente para aqueles cujos paradigmas sejam afetados por elas.

Portanto, considera-se que um novo paradigma pode substituir outro a partir do momento em que haja consenso entre os pesquisadores da área de que esse novo paradigma proposto supere os feitos do anterior. Cabe salientar que “A estrutura teórica de uma ciência nunca é completa ou fechada, oferece continuamente novos problemas.” (BROOKES, 1980, p. 125 *apud* MAIMONE; SILVEIRA, 2007, p. 56).

Dessa forma, sob a égide do modelo “Kuhniano”, é possível identificar na literatura que em sua trajetória histórica a CI tenha passado pelos seguintes paradigmas: o primeiro seria o paradigma físico; o segundo, o paradigma cognitivo; e o terceiro, denominado paradigma social (CAPURRO, 2003). No entanto, para efeito deste trabalho, abordaremos mais detalhadamente a visão que Silva (2006) e Silva e Ribeiro (2002; 2010) nos apresentam de Ciência da Informação, a partir de duas vertentes paradigmáticas: a primeira chamada de “paradigma custodial, historicista, patrimonialista e tecnicista”; e a segunda de “paradigma pós-custodial, informacional e científico”. Os referidos autores fazem uma retrospectiva de acontecimentos sociais e especificamente refletidos na área, para então propor um modelo voltado à noção de fluxo informacional real e possível.

No paradigma custodial, percebe-se que na sua base estão a formação e a atuação do bibliotecário com uma supervalorização das operações técnicas voltadas unicamente para a preservação e a salvaguarda dos documentos, cuja comunidade de usuários era constituída, majoritariamente, pela elite intelectualizada, não havendo uma preocupação com o usuário comum e as massas populares.

Particularizando-se a discussão na Biblioteconomia, quanto aos paradigmas, podemos emprestar as palavras de Silva e Ribeiro (2010), segundo os quais, esse paradigma é fomentado tanto pelas práticas bibliotecárias, quanto pelo ensino “teórico-prático” da área e tem como principais características:

- a) **Sobrevalorização da custódia ou guarda** (grifo nosso), conservação e restauro do suporte, como função basilar da atividade profissional de arquivistas e bibliotecários;
- b) Identificação do serviço/missão custodial e público de Arquivo e Biblioteca, com a preservação da cultura ‘erudita’, ‘letrada’ ou ‘intelectualizada’ (as artes, as letras e as ciências), em antinomia mais ou menos explícita, com a cultura popular, ‘de massas’ e de entretenimento;
- c) Ênfase da memória como fonte legitimadora do Estado Nação e da cultura como reforço identitário do mesmo Estado e respectivo Povo, sob a égide de ideologias de viés nacionalista;
- d) Prevalência da divisão e assunção profissional decorrente da criação e desenvolvimento dos serviços/instituições Arquivo e Biblioteca, indutora de um arraigado e instintivo espírito corporativo que fomenta a confusão entre profissão e ciência (persiste a ideia equívoca de que as profissões de arquivista, de bibliotecário e de documentalista geram, naturalmente, disciplinas científicas autônomas como a Arquivística, a Bibliotecologia/ Biblioteconomia ou a Documentação. (SILVA; RIBEIRO, 2010, p. 25).

O modelo supracitado, em voga do final do século XIX até final do século XX (SILVA, 2010, p. 25), entra em crise porque já não é condizente com a velocidade e a importância que a informação assumiu na sociedade atual. Para Silva e Ribeiro (2006, p. 2):

A crise do paradigma tradicional, centrado no objeto ‘documento’ e numa lógica custodial e tecnicista, voltada essencialmente para as questões do tratamento técnico e da recuperação da informação – numa perspectiva redutora que aliena as problemáticas relativas ao contexto orgânico de gênese/produção da informação e aos comportamentos psico-sociológicos inerentes ao uso/pesquisa – potencializou uma mudança paradigmática, a qual ainda se encontra em curso e em consolidação e é perceptível, sobretudo, através da investigação e da literatura produzidas nos meios universitários.

Corroborando, Carvalho e Kaniski, (2000, p. 37) acrescentam que as bibliotecas:

[...] devem sair, da postura de armazenadoras de informações para assumir uma postura centrada no processo de comunicação, o que significa abandonar a filosofia de posse e investir na filosofia de acesso. Esse investimento envolve o compartilhamento de recursos informacionais, o trabalho em rede, minimizando pontos deficitários e eliminando barreiras. Nesse sentido, as tecnologias da informação representam a possibilidade mais concreta para expandir a cooperação interinstitucional e com isso ampliar e diversificar os pontos de acesso à informação. Entretanto, para assumir a posição de provedora de acesso à informação, as bibliotecas precisam rever seus processos, repensando a dimensão dos serviços e produtos desenvolvidos, pois o usuário de hoje diferencia-se daquele que “apertava parafusos” na era industrial.

As referidas autoras evidenciam a necessidade de a Biblioteca/Biblioteconomia priorizar o acesso, mediante compreensão das necessidades do usuário, utilizando as TDIC como ferramenta, bem como a revisão de processos e serviços, para que ela assuma sua posição de provedora de acesso.

Diante do exposto, fica clara a insustentabilidade da visão custodial na atualidade e a necessidade urgente de um novo paradigma onde o trinômio usuário – processamento – acesso/acessibilidade predomine sobre o binômio técnica – guarda, e em que a tecnologia não seja separada do aspecto social, mas que seja sua mais forte aliada.

Para Foresta (1991 *apud* Santos, 2005, p. 72), o novo paradigma de uma área deve ser superior ao anterior e obedecer a alguns critérios. Segundo esse autor:

O novo paradigma – nova construção desenvolvida para explicar e operar com os novos dados – deve satisfazer um certo número de critérios: deve ser mais completo que o anterior, mais estético em suas definições e mais adaptado àquilo que nos ressentimos como real. Ele será mais complexo e deverá ser capaz de melhor explicar tanto os elementos do antigo paradigma quanto àqueles recentemente descobertos.

Nessa perspectiva, Silva e Ribeiro (2006, 2010) identificaram os fenômenos adjacentes à crise do paradigma custodial como “paradigma pós-custodial, informacional e científico”. Nele, traços marcantes e agregadores de questões discutidas na área de Biblioteconomia, Arquivologia e Ciência da Informação são abordados de forma clara e sintetizadora. Apontamos a seguir algumas das principais características deste novo paradigma elencadas pelos autores:

- a) Valorização da informação enquanto fenômeno humano e social, sendo a materialização em qualquer suporte um epifenômeno;
- b) Constatação do incessante e natural dinamismo informacional, oposto ao ‘imobilismo’ documental, traduzindo-se aquele pela binômio criação-seleção natural *versus* acesso-uso, e o segundo, na antinomia efêmero *versus* permanência;
- c) **Prioridade máxima dada ao acesso à informação por todos**, em condições bem definidas e transparentes, pois só o acesso público justifica e legitima a custódia e preservação;
- d) Imperativo de indagar, compreender e explicar (conhecer) a informação social, através de modelos teórico-científicos cada vez mais exigentes e eficazes, em vez do universo rudimentar e fechado da prática empírica composta por um conjunto uniforme e acrítico de modos/regras de fazer, de procedimentos só aparentemente ‘assépticos’ ou neutrais de criação, classificação, ordenação e recuperação;
- e) Alteração do atual quadro teórico-funcional da atividade disciplinar e profissional por uma postura diferente, sintonizada com o universo dinâmico das Ciências Sociais e empenhada na compreensão do social e do cultural, **com óbvias implicações nos modelos formativos dos futuros profissionais da informação**;
- f) Substituição da lógica instrumental, patente nas expressões ‘gestão de documentos’ e ‘gestão da informação’, pela lógica científico-compreensiva da informação na gestão, isto é, a informação social está implicada no processo de gestão de qualquer entidade ou organização e, assim sendo, as práticas informacionais decorrem e articulam-se com as concepções e práticas dos gestores e atores e com a estrutura e cultura organizacionais, devendo o cientista da informação, em vez de ou antes de estabelecer regras operativas, compreender o sentido de tais práticas e apresentar dentro de certos modelos teóricos as soluções (retro ou) prospectivas mais adequadas. (SILVA; RIBEIRO, 2010, p. 41, grifos nossos).

Partindo das questões que fundamentam o paradigma pós-custodial, podemos afirmar que existe para cada item indicado como delineador do novo paradigma, uma fundamentação conceitual, apontando para as novas concepções da área. Contudo, é importante salientar que a nova condição não nega a necessidade da custódia, do processamento técnico, da preservação e da guarda documental, mas os condiciona ao reconhecimento do protagonismo do usuário e à necessidade do provimento do acesso da melhor e mais eficaz forma possível, o que constitui a temática central desta pesquisa.

Quanto à questão da mediação da informação pós-custodial, Silva e Ribeiro (2011) elencam três modalidades distintas, a saber: a institucional; a distribuída e/ou partilhada; e cumulativa, conforme podemos conferir no quadro abaixo:

Quadro 1 – Caracterização da mediação pós-custodial

<b>Tipos de Mediação Pós-custodial</b>	<b>Caracterização</b>
Institucional	Enquadra-se nas tradicionais instituições culturais, como são as Bibliotecas e os Arquivos, é exercida pelos mediadores especializados, como são os bibliotecários e os arquivistas, mas, ao mesmo tempo, é partilhada com informáticos e <i>designers</i> de informação, de quem depende a feitura do Website através do qual são disponibilizados os acervos em depósito.
Distribuída e/ou partilhada	Ocorre em certos tipos de serviços e mídias digitais, como Websites e blogs, pertencentes a entidades coletivas e a indivíduos, em que há o(s) mediador(es) que localiza(m), digitaliza(m), seleciona(m) e disponibiliza(m) conteúdos, há o <i>designer</i> e a empresa que vendem ou fornece de forma livre a aplicação e há aderentes ao serviço que são convidados a intervir ativamente com conteúdo e comentários.
Cumulativa	A medida que se inovam e expandem mais as possibilidades tecnológicas (novas soluções e produtos) o papel do “prossumidor” (produtor e usuário) cresce enormemente, desenvolvendo um tipo de mediação cumulativa que pode abranger a de <i>designer</i> e de programador, e que produz efeitos em comunidades que agregam interagentes idênticos ou parecidos.

Fonte: Adaptado de Silva e Ribeiro (2011, p. 181).

Ao estabelecermos uma análise comparativa entre os dois paradigmas, custodial e pós-custodial, identificamos claramente a profunda mudança qualitativa ocorrida na área no que diz

respeito à inclusão social mediante acesso à informação de forma aberta e irrestrita, a partir da percepção das necessidades informacionais e culturais não apenas de um pequeno grupo seletivo, mas de toda a sociedade.

Contudo, esse novo cenário de acesso aberto e irrestrito, alavancado e possibilitado principalmente pelas TDIC, onde o usuário além de consumidor é também produtor, ou “prossumidor” como bem sugere Silva e Ribeiro (2011, p. 181), de conteúdo informacional disponibilizado todos os dias aos milhares *bytes* e páginas impressas, fenômeno que alimenta a famigerada explosão documental, traz à tona outra problemática, a da Acessibilidade Informacional, conceito distinto de acesso que será explanado nas sessões seguintes.

## 2.2 Biblioteconomia: gênese, epistemologia e evolução histórica

A Biblioteconomia surge como ciência no final do século XIX. Os percussores da sua constituição científica foram: a consolidação de teorias e regras de catalogação e dos sistemas de classificação bibliográfica (ARAÚJO, 2013; ORTEGA, 2004). Porém ela existe desde antes do advento da escrita, e sua origem “[...] conduz às primeiras atividades culturais humanas – as ações de interpretar o mundo e de produzir registros materiais dessas interpretações em qualquer tipo de suporte físico” (ARAÚJO, 2013, p. 42). É considerada uma das mais antigas disciplinas que se ocupa do acesso à informação e de sua transmissão (ORTEGA, 2004, p. 11) e sua gênese, enquanto disciplina, está intrinsecamente ligada ao surgimento da biblioteca (SANTOS; RODRIGUES, 2014). Tanto que, uma de suas primeiras definições datada no século XIX, a de Schrettinger (1829), escritor da clássica obra *Bibliothek-Wissenschaft*, diz que biblioteconomia é “o resumo de todas as diretrizes teóricas necessárias para a organização intencional de uma biblioteca”.

Atualmente o conceito de biblioteconomia não está mais atrelado unicamente ao ambiente Biblioteca, mas sim à informação. A Wikipédia nos diz que:

A Biblioteconomia é uma área interdisciplinar e também multidisciplinar do conhecimento que estuda as práticas, perspectivas e as aplicações de métodos de representação e gestão da informação e do conhecimento em diferentes ambientes de informação tais como bibliotecas e centros de documentação, centros de pesquisa. (BIBLIOTECONOMIA, 2018).

Ortega (2004, p. 1) define Biblioteconomia como: “[...] a área que realiza a organização, gestão e disponibilização de acervos de bibliotecas, e a Bibliografia como a atividade de

geração de produtos que indicam os conteúdos dos documentos, independente dos espaços institucionais em que estes se encontrem.

De acordo Carvalho (2016), para se compreender o que é a Biblioteconomia e seu construto identitário, é necessário o concebimento de dois procedimentos básicos, porém complementares e indissociáveis: o etimológico e o epistemológico.

Etimologicamente o termo Biblioteconomia é construído a partir de três vocábulos gregos: *biblion* (livro); *théke* (caixa); *nomos* (regra) sucedido pelo sufixo *ia*. Desta forma pode-se afirmar que, etimologicamente, “Biblioteconomia é o conjunto de regras de acordo com as quais os livros são organizados em espaços apropriados: estantes, salas, edifícios.” (FONSECA, 2007, p. 1), significado bem próximo à definição Schrettinger, já citada anteriormente.

Carvalho (2016, p. 30) acrescenta que:

Ainda etimologicamente podemos conceber que a Biblioteconomia é a união de duas palavras, biblioteca e economia, no sentido de organização, administração, gestão. Isso implica, segundo Le Coadic em sua obra “A Ciência da Informação”, em afirmar que a Biblioteconomia não é nem uma ciência, nem uma ciência tecnológica rigorosa, mas uma prática de organização: a arte de organizar bibliotecas.

Os conceitos apresentados no campo da etimologia nos apresentam a Biblioteconomia como uma disciplina tecnicista, permeada por códigos, regras e normas (de classificação, catalogação e indexação) com a finalidade de organizar o conhecimento registrado, reunido em um ambiente (a biblioteca), visando sua guarda, preservação e recuperação.

No entanto, com a evolução histórica da biblioteconomia, outras funções e significados foram sendo incorporados à área. No século XX, fortemente influenciado pelo impacto do pensamento crítico sobre o positivismo dominante no campo científico, a biblioteconomia assumiu uma postura mais reflexiva acerca das suas relações com a sociedade como um todo e com o usuário em especial, como ser dotado de individualidade. Obras como a de Flusser (1983), que apresenta a biblioteca como um instrumento de ação cultural, e o desenvolvimento de uma outra tradição de estudos pautada nas necessidades informacionais dos usuários, foram fundamentais neste processo (ARAÚJO, 2013).

Miksa (1992) defende a função social da Biblioteconomia, sem, contudo, a apartar dos preceitos técnicos que, etimologicamente, a nomearam. Para esse autor, o paradigma da Biblioteconomia está centrado na ideia da biblioteca como uma instituição social, tendo em vista que organiza o conhecimento para disponibilizá-lo à sociedade, sendo sua função maior e mais relevante promover o acesso e uso do seu acervo. E reforça que “[...] é para isso que a

biblioteca existe e todos os processos e serviços que desenvolve são para viabilizar o seu uso e atender o seu público de forma eficaz” (MIKSA, 1992, p. 232-238).

Do ponto de vista epistemológico, o escopo teórico da Biblioteconomia é considerado incipiente e sua cientificidade é questionável (ORTEGA, 2004; SANTOS; RODRIGUES, 2014; SOUZA, 1996). Nessa linha de raciocínio, Souza (1996, p. 2) a classificou como “[...] uma quase ciência que pouco extrapola o bom senso codificado.” Para Kremer (1983, p. 218), “[...] o estudo da Biblioteconomia somente poderá atingir o reconhecimento de uma verdadeira ciência, quando um referencial teórico geral for desenvolvido.” A falta de cientificidade e a ausência de uma abordagem mais crítica nas práticas bibliotecárias também são apontadas por Prado (1992, p. 92). A autora assente que:

[...] a ordem dos livros na biblioteca envolve procedimentos inerentes à formação, organização e desenvolvimento de coleções, e nem sempre é tratada sob a ótica científica, na medida em que aqueles procedimentos estão fundamentados em práticas consagradas pelo uso, do tipo 'sempre se fez assim' e 'é assim que tem de ser' e, genericamente, são abordados como simples técnica para disposição dos livros nas prateleiras.

Provavelmente, foram pensamentos desta natureza que levaram alguns autores como Souza (1996), Ortega (2004) e Carvalho (2016) a apontar o suprimento desta lacuna no campo teórico da Biblioteconomia ao advento da Ciência da Informação.

Para Ortega (2004, p. 13), a Biblioteconomia, apesar de ser a atividade mais antiga de organização de documentos, devido a sua fragilidade epistemológica, “[...] encontra na Ciência da Informação a possibilidade de construção de referenciais teóricos e de conquista de *status* científico”.

Corroborando, Carvalho (2016, p. 31) afirma que:

[...] o significado epistemológico da Biblioteconomia adquire um contexto mais lato a partir do advento da Ciência da Informação. [...] com efeito, a partir do desenvolvimento da CI, a Biblioteconomia foi ganhando um corpo epistemológico mais efetivo, principalmente no que tange a inserção de instrumentos como a gestão da informação e a possibilidade de atuação com as tecnologias da informação e da comunicação. A principal relação entre a Biblioteconomia e a CI é que ambas estão preocupadas com o compartilhamento de seu papel social e problemas na utilização dos registros documentais e informacionais.

Os autores supracitados claramente se referem a Ciência da Informação como provedora de insumos teóricos e cientificamente aceitos para o fortalecimento epistemológico da Biblioteconomia.

Para Butler (1971, p. 9), a Biblioteconomia somente atingirá o *status* de disciplina científica “[...] na medida em que adaptar o que lhe é essencial aos métodos habituais de

pensamento da mente moderna.” Desta forma, entendendo que “o que lhe é essencial” é o seu escopo técnico e normativo, bem como os estudos de usuários e suas necessidades visando viabilizar o acesso à informação da melhor e mais eficaz forma possível, o autor propõe que hajam mais estudos cientificamente alinhados com os métodos e exigências da cientificidade moderna. Em outras palavras a Biblioteconomia precisa se debruçar no estudo e aprofundamento científico do que lhe é próprio para atingir o ápice de seu status científico sem, contudo, necessitar de aporte epistemológico da Ciência da Informação.

No escopo de uma abordagem contemporânea da Biblioteconomia, Araújo (2013, p. 54) identifica três grandes tendências que, embora possam ser separadamente identificadas, possuem vários elementos em comum. A primeira é a “Mediação”, que promove uma alteração estrutural do conceito de biblioteca, sendo esta considerada “[...] menos como coleção de livros e outros documentos, devidamente classificados e catalogados do que como assembleia de usuários da informação” (FONSECA, 2007, p. 60). A segunda é a “*Information Literacy*”, traduzida como competência em informação, desenvolvida nos Estados Unidos inicialmente para designar a competência para o uso da ampla variedade de recursos informacionais disponíveis para a solução de problemas no trabalho, posteriormente vinculada à questões de cidadania correlacionada com a prática de tomar decisões relativas à responsabilidade social, e, por fim, problematizada no campo educacional como um “[...] esforço da classe bibliotecária para ampliar seu papel dentro das instituições educacionais.” (CAMPELLO, 2003, p. 28). A terceira grande tendência, intrinsecamente ligada ao advento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), diz respeito aos estudos sobre as bibliotecas eletrônicas ou digitais e demais ambientes informacionais digitais trazendo à tona uma reconfiguração da própria estrutura dos produtos e serviços bibliotecários (ARAÚJO, 2013).

### **2.3 O Papel da Biblioteconomia e da Ciência da Informação no Acesso à Informação**

A necessidade de informação é algo inerente ao ser humano, sem distinções, e, dada a natureza diversa e heterogênea dos usuários da informação, tais necessidades são plurais e complexas. Como bem afirma Da Matta (2010 *apud* COSTA, 2016, p. 81), “[...] a necessidade de informação não é única, comum a todos os indivíduos, mas própria e específica de cada um deles”. Para Costa (2016, p. 82) “[...] as necessidades de informação estão relacionadas basicamente à existência de um problema que sempre requer solução [...]”.

Soma-se a esta característica do usuário o fato dele estar inserido em uma sociedade amplamente produtora de conteúdos informacionais e de TDIC. Porém grande parte destes

conteúdos não está organizada de forma a garantir pleno acesso, e as TDIC, que possuem um enorme potencial para auxiliar neste processo, ainda são mal compreendidas e subutilizadas, de forma que a sua utilização atual não seja totalmente eficiente na organização, disseminação, busca, encontrabilidade e usabilidade da informação.

Araújo (1995, p. 70) cita alguns destes problemas como:

[...] seleção que não seleciona; indexação que isola e mutila; organização de arquivos que tem problemas quanto à sua própria integridade física [e que se ampliam] e repercutem no armazenamento; imprecisão e indeterminismo da análise e negociação de questões; limitações e dicotomização da estratégia de busca/recuperação; incoerência e perplexidade na disseminação/acesso ao documento [...]

Para Santos e Vidotti (2009, p. 4):

A Ciência da Informação deveria ter ou criar mais espaços de investigação que permitam a compreensão das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para a potencialização de competências informacionais, para a criação de arquiteturas informacionais e computacionais mais inclusivas, para a conceituação de usos da informação em ambientes informacionais digitais, para a aprendizagem de metalinguagens e para a representação da informação.

Nessa perspectiva, referindo-se à acessibilidade na web, para Dias (2003, p. 28), “[...] se um sistema é fácil de usar, fácil de aprender e mesmo agradável ao usuário, mas não consegue atender a objetivos específicos de usuários específicos, ele não será usado, mesmo que seja oferecido gratuitamente.”

E como consequência do exposto, Carvalho e Kaniski (2000, p. 37) constataam que:

[...] os reflexos desse cenário se apresentam no formato de insatisfação e frustração dos usuários que não conseguem ter e, nos dias atuais, ver suas necessidades de informação, potenciais e/ou reais, atendidas. É inútil oferecer-lhes um produto e/ou serviço que, pelo *design* ou dimensão, não possa ser assimilado em sua plenitude.

O aumento do volume e do fluxo de informações, conjugado com a baixa acessibilidade informacional em contraponto às múltiplas necessidades de informação da heterogeneidade de usuários, tem trazido às bibliotecas, e conseqüentemente a Biblioteconomia e a ciência da Informação, grandes desafios. Por este motivo enfatiza-se a necessidade de estudos que evoluam a teoria e enriqueçam a prática, culminando assim em melhorias para o usuário.

A Biblioteconomia destaca-se neste cenário como a área, ou ramo aplicado da ciência, que trabalha em seu âmago com os processos que culminam, ou pelo menos que deveriam culminar, na organização e na acessibilidade informacional. Trata-se da técnica social, voltada para o tratamento informacional que, segundo De Souza e Tabosa (2017, p. 186), foi “[...] criada

como solução para organizar os registros do conhecimento através da descrição (catalogação) e da categorização (indexação), visando a sua futura recuperação.”

Assim sendo, os referidos autores corroboram com a visão de que tanto a entropia informacional quanto a ineficácia no seu acesso constituem “[...] o problema que a Biblioteconomia tem de resolver” (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 186), um problema claramente de (in)acessibilidade informacional. E acrescentam que “[...] a vocação da Biblioteconomia [...] deve estar voltada para o atendimento pleno das necessidades do cliente, o usuário da informação, e não do bibliotecário.” (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 186). Ao fazerem tal afirmação, os autores chamam atenção para a necessidade de se trazer o usuário para o primeiro plano em uma abordagem centrada em suas necessidades. Esta não é uma tarefa das mais fáceis, pois o usuário da informação não é um ente a quem se possa atribuir um padrão único, mas trata-se de grupos heterogêneos, de diversas faixas etárias, que podem ter diversos déficits e competências distintas, que apresentam diversos interesses, e que transitam em diversas plataformas informacionais desde o que se apresenta em formato impresso até as inúmeras possibilidades dos documentos eletrônicos em meio digital.

### ***2.3.1 Função social do Bibliotecário na inclusão sócio informacional***

O Bibliotecário, como mediador do acesso à informação e incentivador da construção do conhecimento, é um dos principais agentes da aclamada inclusão sócio informacional e precisa, não só estar consciente, mas também atuante nesta questão. Como bem observou Almeida Júnior (1997, p. 91, grifo nosso): “[...] a nossa (**do bibliotecário**) verdadeira função social [...] não é apenas incentivar a leitura, mas trabalhar com a informação, levá-la àqueles que dela necessitam.”

O Bibliotecário e toda a sua equipe devem conhecer seus usuários e saber como tratá-los. Precisa, além da inserção da acessibilidade informacional e arquitetônica, identificar as suas angústias informacionais, as suas dificuldades e possibilidades em respeito à unidade de informação (OLIVEIRA, 2013, p. 46).

Outro fator preponderante é a busca por qualificação profissional e formação continuada. Oliveira (2013), ao discorrer sobre o papel social do Bibliotecário na construção de uma Biblioteconomia inclusiva, ressalta que o bibliotecário:

[...] deve estar sempre se adaptando e ter uma educação continuada aos novos contextos, tornando as bibliotecas cada vez mais acessíveis fisicamente, socialmente e inclusivas para todos os usuários, pois toda unidade de informação precisa ser um ambiente inclusivo e acessível para todos. (OLIVEIRA, 2013, p. 49).

Está no âmago da atuação do bibliotecário como um agente de inclusão sócio informacional a compreensão da pluralidade dos seus usuários bem como o desenvolvimento de produtos, serviços e estudos científicos, como produto da sua intervenção sobre a necessidade percebida. Produtos e serviços em uma abordagem prática e atitudinal no seu fazer profissional. E estudos científicos que venham enriquecer o campo epistemológico intrínseco da área. Acreditamos que o estudo da acessibilidade Informacional relacionada ao núcleo técnico da biblioteconomia preste importante contribuição neste sentido.

#### **2.4 Compreensão de Acesso e Acessibilidade na proposta do desenho universal**

A sociedade da informação (BELL, 1980; MATTELART, 2002), denominada ainda Sociedade do conhecimento (SQUIRRA, 2006), Sociedade da aprendizagem (POZO, 2004), Pós-Modernidade (LYOTARD, 1993), Modernidade líquida (BAUMAN, 2001) entre outras tentativas de classificação, caracterizada, principalmente, pela abundância e pela pluralidade de informações, paradoxalmente também se caracteriza pela entropia informacional e pela ineficácia no acesso à vasta gama informacional por ela produzida. Esta é uma falha muito grave pois o acesso à informação, além de ser uma necessidade de todo ser humano, sem distinção, é um direito fundamental assegurado por Lei, mencionado de forma expressa no artigo 5º, inciso XIV, da Constituição Federal Brasileira, reconhecido e consagrado por diversos instrumentos internacionais de direitos humanos, tais como: o artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, o artigo 19 do Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos, o artigo 13 da Convenção Interamericana sobre Direitos Humanos, o artigo 9 da Carta Africana sobre os Direitos Humanos e dos Povos e o artigo 10 da Convenção Europeia sobre Direitos Humanos (AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DOS DIREITOS DA INFÂNCIA, 2009). E ainda, pela Lei nº 12.527, denominada Lei de Acesso à Informação e pela Declaração de Atlanta (2008), segundo a qual:

[...] o direito de acesso à informação é a base para a participação cidadã, boa governança, a eficiência na administração pública, a prestação de contas e esforços de combate à corrupção, a mídia e o jornalismo investigativo, o desenvolvimento humano, a inclusão social e a realização de outros direitos socioeconômicos e políticos e civis [...] o direito de acesso à informação promove mercados eficientes, investimento comercial, competitividade para as empresas governamentais, administração justa e cumprimento das leis e regulamentos; (DECLARAÇÃO..., 2008, p. 1).

O referido documento destaca ainda que:

1. O direito fundamental de acesso à informação é inerente a todas as culturas e sistemas de governo;
2. A falta de acesso à informação afeta desproporcionalmente os pobres, as mulheres e outras comunidades vulneráveis e marginalizadas e, dessa forma, o direito deve ser garantido a todos os setores da sociedade;
3. O direito de acesso à informação é fundamental para a dignidade humana, equidade e paz com justiça;
4. A transparência é um instrumento necessário e poderoso para promover a segurança humana e do Estado;
5. As novas tecnologias apresentam grande potencial para facilitar o acesso a informação, embora os fatores limitantes ao acesso e às práticas de gerenciamento de dados tenham feito com que muitos não se beneficiem integralmente de seu potencial;
6. Promulgar uma lei abrangente é essencial, porém insuficiente para estabelecer e manter o direito de acesso a informação;
7. Também é fundamental construir um marco institucional adequado e desenvolver a capacidade da administração pública para gerenciar e prestar informação;
8. É essencial, ainda, promover a conscientização pública sobre o direito de acesso a informação, assegurar a capacidade de exercer o direito, inclusive mediante educação pública, e fomentar o apoio à transparência em todos os setores da sociedade;
9. Uma mídia livre e independente é um componente fundamental para o estabelecimento e exercício pleno do direito de acesso a informação. (DECLARAÇÃO..., 2008, p. 2).

Acesso é um substantivo masculino com origem no latim *accessus*, que, de acordo com o dicionário Michaelis de língua portuguesa, significa: “ato e resultado de ingressar; entrada, ingresso, possibilidade de chegar a; aproximação, chegada”. Já a acessibilidade é a: “facilidade de acesso; qualidade do que é acessível, facilidade de aproximação, de procedimento ou de obtenção” (GREGORIM, 2018, p. 102).

Aplicando as definições acima ao contexto da Biblioteconomia, acesso seria permitir/possibilitar a entrada, enquanto acessibilidade seria oferecer condições para que este acesso ultrapasse a dimensão física/arquitetônica que, em alguns casos, tais como a utilização de serviços digitais, nem é necessário, e se concretize como acessibilidade à informação propriamente dita.

A utilização do termo “acessibilidade” é um fenômeno recente, Sasaki (2016, p. 65) afirma que “historicamente, a origem do uso desse termo para designar a condição de acesso das pessoas com deficiência está no surgimento dos serviços de reabilitação física e profissional, no final da década de 40”.

Não obstante, acessibilidade, ao contrário do que pensa o senso comum, não é um termo que se refere apenas à pessoa com deficiência. Em um sentido amplo, é algo que beneficia a sociedade como um todo. Como colocam Fávero e Costa (2014, p. 4):

É uma grande evolução para a sociedade e principalmente para as pessoas com deficiência quando o termo de acessibilidade deixa de só se referir às barreiras arquitetônicas e sobrevém a ideia de acessibilidade como o direito de ingresso, permanência e utilização de todos os bens e serviços à disposição na sociedade, além de beneficiar todas as pessoas com ou sem deficiência.

Para compreendermos esta característica dinâmica e abrangente da acessibilidade, é necessário tomarmos ciência da proposta do *design* ou desenho universal, conceito que se desenvolveu entre os profissionais da área de arquitetura na Universidade da Carolina do Norte - EUA, em meados da década de 1990, com o objetivo de definir um projeto de produtos e ambientes para serem utilizados por todos, na sua máxima extensão possível (CARLETTO; CAMBIAGHI, 2015, p. 11). Com isso, não seria necessário criar projetos para pessoas ditas ‘normais’ e projetos especiais para pessoas com deficiência ou limitação, mas projetos elaborados de uma forma que pudessem ser perfeitamente úteis e funcionais a ambos.

Apesar de ter sua gênese no campo da arquitetura e suas primeiras aplicações estarem relacionados ao ambiente físico, a ideia de se criar projetos únicos para serem utilizados por todas as pessoas é perfeitamente aplicável a uma infinidade de outros usos, produtos e serviços. Cambiaghi (2007, p. 102) esclarece que:

[...] um projeto universal é o processo de criar os produtos que são acessíveis para todas as pessoas, independente de suas características pessoais, idade ou habilidades. Os produtos universais acomodam uma escala larga de preferências e de habilidades individuais ou sensoriais dos usuários. A meta é que qualquer ambiente ou produto poderá ser alcançado, manipulado e usado por qualquer pessoa.

Dessa forma, podemos inferir que a filosofia do desenho universal pode perfeitamente ser aplicada a produtos e serviços de informação, ampliando o conceito de acessibilidade e inclusão informacional. A própria Lei Brasileira de Inclusão estabelece em seu título terceiro e artigo 55 que:

**[...] a concepção e a implantação de projetos que tratem do meio físico, de transporte, de informação e comunicação, inclusive de sistemas e tecnologias da informação e comunicação, e de outros serviços, equipamentos e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referência as normas de acessibilidade.** (BRASIL, 2015, grifo nosso).

Corroborando, Paula e Carvalho (2009, p. 72), distinguem bibliotecas física e arquitetonicamente adaptadas de bibliotecas acessíveis do ponto de vista do acesso à informação. Para esses autores:

[...] é importante fazer diferença entre biblioteca acessível e biblioteca adaptada. Biblioteca adaptada é aquela que segue as regras do desenho acessível, com rampas, banheiros adaptados, sinaleiras Braille, entre outras. A biblioteca acessível é a que disponibiliza a informação em qualquer suporte e provê acesso a todas as pessoas que dela necessitam, ou seja, segue os princípios do desenho universal.

Nota-se que os referidos autores ressaltam a utilização dos princípios do desenho universal tanto do ponto de vista material e arquitetônico quanto do ponto de vista da oferta de produtos informacionais.

Oliveira, Alves e Maia (2013, p. 4), ao discorrerem sobre bibliotecas inclusivas, enriquecem a visão universalista ao observarem que:

[...] quando é mencionado o termo biblioteca inclusiva, logo vem o entendimento de que ela é um ambiente destinado às pessoas com necessidades especiais, onde na verdade, deve ser um local acessível para todos, independente de suas limitações, como também um local que deve garantir um espaço livre de barreiras arquitetônicas. (OLIVEIRA; ALVES; MAIA, 2013, p. 4).

De fato, é um reducionismo achar que o conceito de acessibilidade se refere apenas aos aspectos físicos/arquitetônicos e beneficia somente as pessoas com deficiência e outras condições limitantes. Segundo Leitão e Viana (2014, p. 23, grifo nosso):

No senso comum, acessibilidade parece evidenciar os aspectos referentes ao uso dos espaços físicos. Entretanto, numa acepção mais ampla, a acessibilidade é condição de possibilidade para a transposição dos entraves que representam as barreiras para a efetiva participação de pessoas nos vários âmbitos da vida social. A acessibilidade é, portanto, **condição fundamental e imprescindível a todo e qualquer processo de inclusão social**, e se apresenta em múltiplas dimensões.

De acordo com a mesma autora, a acessibilidade: “[...] é, ainda, uma questão de direito e de atitudes: como direito, tem sido conquistada gradualmente ao longo da história social; como atitude, no entanto, depende da necessária e gradual mudança de atitudes perante às pessoas com deficiência.” (LEITÃO; VIANA, 2014, p. 23).

Torres, Mazzoni e Alves (2002, p. 83) destacam a acessibilidade como “um processo dinâmico associado ao desenvolvimento de tecnologias e da própria sociedade em estágios distintos, que variam entre as sociedades e a atenção dispensada à diversidade humana em determinadas épocas”. Nos ambientes digitais, é compreendida como “a condição de acesso e uso, com autonomia e independência, de sistemas computacionais, ambientes informacionais e meios de comunicação, independente das condições sensoriais, linguísticas e motoras dos usuários” (W3C WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE, 2017).

Com relação à abrangência da acessibilidade, Pupo, Melo e Ferrés (2008, p. 36, grifo nosso) afirma que:

[...] é bastante comum associá-la, primeiramente, ao compromisso de melhorar a qualidade de vida dos idosos e de pessoas com deficiência como a perceptual, cognitiva, motora e múltipla, uma vez que essas pessoas são as que mais sofrem impacto da existência de barreiras nos vários ambientes, produtos e serviços que utilizam. No entanto, acessibilidade ou simplesmente a possibilidade de alcance aos

espaços físicos, à informação, aos instrumentos de trabalho e estudo, aos produtos e serviços **diz respeito à qualidade de vida de todas as pessoas.**

Quanto a sua materialidade, Dias (2003, p. 103) esclarece que: “acessibilidade é a capacidade de um produto ser flexível o suficiente para atender às necessidades e preferências do maior número possível de pessoas, além de ser compatível com tecnologias assistivas usadas por pessoas com necessidades especiais.”

Nesse sentido, percebe-se que acessibilidade sobrepuja o conceito de acesso, e é imprescindível para a construção de espaços informacionais inclusivos e aptos a satisfazer as necessidades informacionais de usuários que possuam ou não algum tipo de limitação.

#### ***2.4.1 Tipologia e Dimensões da Acessibilidade***

A construção e o uso do termo acessibilidade, nascido na década de 1940, como já mencionado anteriormente (p. 37), estendeu-se pela sociedade nos idos de 1950, atingiu o meio acadêmico na década de 60, começou a transpor a preocupação com as barreiras arquitetônicas entre as décadas de 1970 e 1980, expandiu-se com o desenho universal na década de 1990 (SASSAKI, 2016) e, a partir de então, começou a ampliar-se e passou a abranger:

[...] novas dimensões que envolvem aspectos importantes do dia a dia das pessoas, tais com rotinas e processos sociais, além de programas e políticas governamentais e institucionais. A implementação de uma sociedade para todos implica na garantia de acessibilidade em todas as suas dimensões. Dessa forma, uma sociedade acessível é pré-requisito para uma sociedade inclusiva, ou seja, uma sociedade que reconhece, respeita e responde às necessidades de todos os seus cidadãos. (BUENO, 2007, p. 2).

Assim, sob este novo foco, Sasaki (2016, p. 67-69) aprofunda o conceito de acessibilidade subdividindo-o em seis dimensões: arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal. O referido autor considera todas importantes e indissociáveis entre si. Sucintamente, ele as descreve como pode ser visto no quadro abaixo.

Quadro 2 – Dimensões da Acessibilidade

<b>Tipologia/Dimensão</b>	<b>Definição</b>
Acessibilidade arquitetônica	Supressão dos impedimentos físicos que dificultam o acesso aos ambientais;
Acessibilidade comunicacional	Supressão dos impedimentos de comunicação interpessoal e escrita;
Acessibilidade metodológica	Supressão dos impedimentos nos métodos pedagógicos e técnicas de estudos;
Acessibilidade instrumental	Supressão dos impedimentos nos instrumentos, utensílios e ferramentas pedagógicas;
Acessibilidade programática	Supressão dos impedimentos ocultos em políticas públicas (leis, decretos, portarias), etc.;
Acessibilidade atitudinal	Supressão de atitudes preconceituosas, estigmatizantes, estereotipadas e discriminatórias.

Fonte: adaptado de Sasaki (2016, p. 68).

Em bibliotecas e demais ambientes informacionais, a distinção e aplicação das “acessibilidades”, no plural, como sugerem Fávero e Costa (2014, p. 5), são fundamentais para promover a inclusão social e cultural dos usuários. Contudo, não contemplam como um todo, a acessibilidade Informacional.

Julgamos pertinente, para efeito desta pesquisa, propor um acréscimo ao conceito de dimensões da Acessibilidade. Podemos considerar que uma sétima modalidade seria a Acessibilidade Informacional, que diz respeito à suspensão de impedimentos no acesso à informação, sem necessariamente estar à parte das demais dimensões.

## 2.5 Conceito de Acessibilidade Informacional

Em pesquisa realizada no Scielo e na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) por artigos que utilizam o termo “Acessibilidade Informacional” no título e/ou nas palavras-chave, constatamos que o mesmo já vem sendo utilizado na literatura da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Contudo, de acordo com Vianna e Pinto (2017, p. 127), de forma ainda muito dispersa, não possuindo uma base teórica bem consolidada. Para esses autores:

[...] os estudos sobre acessibilidade informacional em bibliotecas, no campo da Ciência da Informação, são cada vez mais úteis e relevantes tendo em vista o aumento da consciência sobre a urgência na implantação de dispositivos que garantam a execução de políticas públicas amparadas pelo marco legal de inclusão da pessoa com deficiência. (VIANNA; PINTO, 2017, p. 126)

Os artigos encontrados datam de 2011 a 2017, porém para se ter uma base mais precisa sobre a utilização do termo, é necessária uma pesquisa mais abrangente que envolva livros e outras fontes de informação, bem como outras bases de dados.

Geralmente, no material pesquisado, como pode-se verificar abaixo, tratam da pessoa com deficiência e muito raramente se referem a um público mais abrangente de usuários.

Pessoa (2011), discorre sobre a Acessibilidade Informacional para o deficiente intelectual como um desafio para a biblioteca escolar pública; Didoni (2011) analisa a internet como meio de Acessibilidade Informacional para diferentes visuais; Didoni (2012) avalia a possibilidade da participação em decisões políticas nos portais governamentais do estado de São Paulo; Santos *et al.* (2012) relacionam o termo Acessibilidade Informacional com a utilização comparativa entre as fontes de informação impressas e eletrônicas; Melo *et al.* (2014) fazem um relato de experiência sobre o Laboratório de Acessibilidade (LA) na construção da Acessibilidade Informacional para alunos com deficiência visual na Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Sonnenstrahl Filho e Souza (2014) destacam a importância da Acessibilidade Informacional para a pessoa com deficiência no portal do Tribunal de Justiça Gaúcho; Mezzari (2015) caracteriza a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como elemento de Acessibilidade Informacional; Santos e Araújo (2015) discorrem sobre um estudo de configurações de segurança em objetos digitais acessíveis para pessoas com deficiência visual; Fujino (2017) trata da Acessibilidade Informacional de pessoas com deficiência no contexto da Lei de Acesso à Informação e seus desafios para os estudos de usuários; e por fim Santos, Diniz e Fernandes (2017) tratam sobre a Acessibilidade Informacional para usuários com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na biblioteca.

Vianna e Pinto (2017, p. 128) em análise bibliométrica sobre a produção científica que trata da temática da Acessibilidade Informacional, destacaram, ainda, a importância da presença da tríade terminológica: “[...] deficiência, acessibilidade e tecnologias assistivas” de forma integrada nos textos.

Percebeu-se que cada autor trata a temática sob uma ótica distinta, o que evidencia ainda mais a abrangência do tema. Contudo, embora ressaltem sua importância e finalidade, não foi encontrado neles nenhuma proposta de definição para o termo além do proposto por Santos e Araújo (2015).

Acreditamos que para o alcance da Acessibilidade Informacional é imprescindível que haja a compreensão do que ela realmente é, quais seus objetivos e os elementos que a compõem. Dessa forma, consolidando-se os entendimentos de Castro (2008, p. 51), de Davis (1989, p. 320), de Leitão e Viana (2014, p. 23), de Pupo, Melo e Ferrés (2008, p. 36), e de De Souza

(2015, p. 162), compreendemos que a acessibilidade informacional é a característica relativa à diminuição e/ou remoção das barreiras no processo informacional, visando-se que as pessoas possam alcançar a satisfação de suas necessidades informacionais através de uma experiência positiva e com o menor esforço necessário, obtendo resultados eficazes e condizentes com sua condição, seja ela qual for.

### ***2.5.1 Acessibilidade Informacional no Escopo Técnico da Biblioteconomia***

Se adotarmos o pressuposto de que a questão básica da Biblioteconomia é prover acesso à informação ou facilitação desse acesso, isso implica trazer para o primeiro plano a importância de Sistemas de Informação (SI) e de Sistemas de Recuperação da Informação (SRI), cujos objetivos sejam os de facilitar o acesso à informação necessitada por uma determinada comunidade de usuários, essa é a contribuição esperada da Biblioteconomia. E segundo De Souza e Tabosa (2017, p. 32-33):

O bibliotecário deverá traduzir a linguagem natural dos documentos, seja qual for a utilizada pelos respectivos autores, em uma linguagem compatível com aquela adotada pelo banco de dados. Naturalmente, o bibliotecário deverá ponderar também, no momento de decidir por um ou outro termo de indexação, o perfil da sua clientela, ou seja, as características do seu público-alvo, de modo que possa aproximar a linguagem técnica especializada daquela que é utilizada no cotidiano dos usuários da informação, respeitando sua heterogeneidade. (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 32).

E que afirmam ainda:

[...] que essa conversão de ideias e conceitos em termos e expressões é realizada também pelo usuário da biblioteca no momento em que ele expressa sua necessidade de informação (se for capaz de fazê-lo). Quando o sujeito revela sua necessidade de informação, por meio de uma linguagem que pode ser popular, técnica ou científica, é essa linguagem que deverá ser cotejada com os termos e expressões utilizadas pelo bibliotecário para representar os itens do acervo. Havendo coincidência entre os termos empregados, tanto pelo bibliotecário quanto pelo usuário, haverá sucesso na busca por informação. **Desse modo, percebe-se que o trabalho intelectual e técnico – de indexação –, se mal realizado, traz grandes prejuízos à recuperação da informação, uma vez que impactará na perda de informação que não será acessada e utilizada.** (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 33, grifo nosso).

De fato, percebe-se que a recuperação da informação na Biblioteca é diretamente dependente do processamento técnico feito pelo bibliotecário, e esse o faz baseado nos códigos, padrões e regras definidos para esse processamento. Portanto, se há características de acessibilidade no trabalho do bibliotecário, então deve ser possível perceber essas características no processamento técnico. Do contrário, não representarão uma contribuição da

Biblioteconomia, e sim esforços pontuais e individuais das respectivas Bibliotecas (e bibliotecários) nas quais se encontrem recursos informacionais baseados em princípios da acessibilidade informacional.

O resultado do processamento técnico deve agregar valor ao documento que se processa. Não se pode aceitar que o processamento técnico meramente sirva como um registro frio e superficial do documento. Acreditamos que os metadados eleitos para a representação do documento devam aumentar a capacidade de recuperação da obra. Qual é o valor agregado que um processamento possa trazer se nele são apreendidos apenas elementos que já estão explícitos na própria obra? Acreditamos que seja um dos objetivos do processamento técnico (ou deveria ser) tornar a informação acessível, dar a ela características solidárias em relação ao seu potencial usuário, como nos diz De Souza:

O sentido que se deseja evidenciar para a informação solidária refere-se mais à **adaptação dessa informação ao usuário**, de forma dinâmica em termos de organização e apresentação, aproximando-se de arquiteturas da informação personalizadas ao sujeito envolvido. Vislumbra-se uma informação solidária, uma informação amigável. (DE SOUZA, 2015, p. 162, grifo nosso).

É evidente que a Biblioteconomia deve contribuir para o estabelecimento de condições que favoreçam a acessibilidade informacional, e esse favorecimento deve, necessariamente, poder ser percebido explicitamente nos códigos, padrões e regras que norteiam o núcleo técnico da área. Os quais devem ser base para a construção de SRI a serem utilizados nas bibliotecas.

Todavia, uma questão relevante e que precisa ser respondida é: “O que torna uma informação acessível?” De acordo com Vianna e Pinto (2017, p. 135), devido aos interesses e necessidades diversas dos usuários, “os modelos de gestão da informação necessitam de requisitos, critérios e protocolos para disponibilizar a cada usuário interfaces e instrumentos para o acesso à informação”. Dessa forma, acreditamos que para respondermos a essa pergunta, precisamos olhar para os requisitos de acessibilidade, e iniciamos esse olhar partindo dos conceitos relativos aos requisitos funcionais que os SRI devem cumprir.

### ***2.5.2 Requisitos de Acessibilidade Informacional***

Na engenharia de *software* requisitos são objetivos, propriedades e restrições que um sistema deve possuir para satisfazer contratos, padrões ou especificações de um determinado cliente, levando-se em consideração as necessidades dos seus usuários. Os requisitos são definidos durante as fases iniciais do desenvolvimento do sistema como uma especificação do

que deveria ser construído. São descrições de como o sistema deveria comportar-se (SOMMERVILLE; SAWYER, 1997, p. 57). De forma mais genérica, “[...] são condição necessária para a obtenção de certo objetivo” (1994, p. 17).

Existem dois tipos de classificação de requisitos, são eles: Requisitos Funcionais (RF) e Requisitos Não Funcionais (RNF). Os RF descrevem o que o sistema deve fazer, ou seja, as transformações a serem realizadas nas entradas de um sistema, a fim de que se produzam saídas adequadas (SOMMERVILLE; SAWYER, 1997).

Os RNF são atributos provenientes de condições restritivas as quais o sistema está sujeito, tais como limite máximo de memória que pode ser consumida pelo sistema, tempo máximo que o sistema pode levar para produzir uma resposta, etc.

Existem várias categorias de requisitos, dentre as quais, corroborando com o propósito deste estudo, estão Requisitos de Acessibilidade Informacional (RAI) propostos por Fernandes e De Souza (2017, p. 12):

- 1 – Permitem **adaptabilidade** para ajustar-se ao potencial usuário;
- 2 – Permitem **representação alternativa**, suportam texto, imagem, som ou vídeo de forma alternativa;
- 3 – Fazem **correlação entre conteúdos** distintos, dentro e fora da biblioteca, para que o potencial usuário consiga obter conceitos necessários à compreensão da informação recuperada;
- 4 – Permitem **recuperação heterogênea** através do uso de texto, som ou imagem;
- 5 – Permitem **adaptar a informação** às condições particulares do usuário, tais como tradução de idioma ou mudança tipo de suporte: visual, audível, palpável.

Percebe-se que os RAI possuem características fortemente relacionadas à adaptabilidade do sistema, e ou da informação, ao potencial usuário. Como exemplo podemos citar um navegador web que oferece a tradução de um documento web, ao perceber que o documento solicitado pelo usuário está em um idioma diferente daquele usado na região nativa do usuário. Ao ofertar a tradução ao usuário, o navegador apresenta um requisito de acessibilidade informacional, que seria, no caso em pauta, tornar a informação mais amigável ao usuário ao traduzi-la para o idioma nativo do usuário.

### ***2.5.3 Acessibilidade Informacional na Recuperação da Informação***

Recuperabilidade é qualidade da informação de ser recuperável ou estar organizada de forma que possa ser recuperada, e para que uma informação seja considerada recuperável são necessários vários processos técnicos, em sua maioria regidos por códigos. A recuperação da informação é um ponto de confluência entre o campo da computação e da Biblioteconomia onde à primeira, dentre outras coisas, é atribuída a responsabilidade de desenvolver sistemas capazes de armazenar e buscar dados e à segunda é dada incumbência de organizar de forma sistemática estes dados, mediante processamento técnico, visando sua futura recuperação.

#### ***2.5.3.1 Processamento Técnico da Informação***

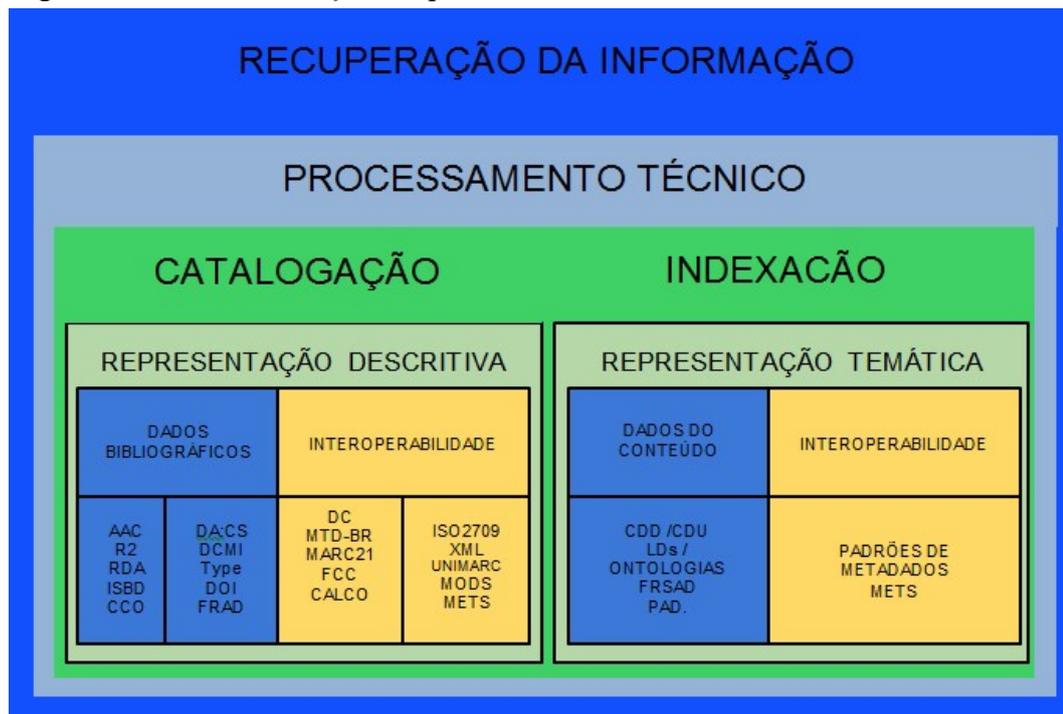
Uma compreensão da extensão da contribuição da Biblioteconomia para a acessibilidade informacional requer um estudo sobre os fatores que norteiam o Processamento Técnico da Informação (PTI). Esses fatores podem ser compreendidos como um conjunto de atividades realizadas em um setor específico da biblioteca que se encarrega da análise e representação temática (indexação) e descritiva (catalogação) dos registros do conhecimento no intuito de organizar o estoque informacional visando sua futura recuperação.

O estudo deve ser direcionado para a identificação dos requisitos de acessibilidade informacional nos códigos de indexação e padrões de metadados, usados de acordo com o processo definido na prática da área. Processo este que, de acordo com De Souza e Tabosa (2017, p. 186-187), seria o propósito para o qual a biblioteconomia foi criada, e acrescentam:

[...] segundo nosso entendimento, esse é o problema que a Biblioteconomia tem de resolver. Essa é a característica que deve distingui-la de todos os outros ramos das ciências puras, das aplicadas e das meramente técnicas, ou seja, é isso que representa a sua essência, a sua identidade e a sua disciplinaridade, antes mesmo que ela se autoproclame interdisciplinar.

Os referidos processos são norteados por uma vasta gama de códigos, padrões e regras, como ilustra a Figura 3.

Figura 1 – Uma estruturação simplificada do núcleo técnico da Biblioteconomia



Fonte: De Souza e Tabosa (2017, p. 24).

No entanto, “[...] essa diversidade resulta no aumento da dificuldade de coesão e interoperabilidade” (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 445), e ainda, quanto à acessibilidade informacional, “[...] com exceção dos padrões FRAD usados na representação descritiva e FRSAD usados na representação temática, os demais padrões não estão preocupados com requisitos funcionais dos usuários” (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 468), mencionados nesta dissertação como requisitos de usabilidade e acessibilidade informacional.

### 2.5.3.2 Representação Temática da Informação

A representação temática da informação, também chamada de indexação, compreende a etapa do processamento técnico que trata do assunto dos documentos, onde “[...] o conteúdo das obras é representado por meio de Linguagens Documentárias (LD), que são linguagens artificiais que funcionam como códigos através dos quais se podem representar, organizar e recuperar informação” (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 296). Trata-se de uma atividade intelectual que requer do bibliotecário “[...] competência para a leitura dinâmica dos documentos, compreensão holística e perícia técnica para traduzir, em termos e expressões que compõem as LDs, ideias e conceitos que podem ser bastante complexos.” (DE SOUZA; TABOSA, 2017, p. 318).

Os Sistemas de Classificação bibliográfica são expressos como linguagens de indexação pré-coordenadas, onde agrupam conceitos ou relacionados, apresentados em ordem sistemática, coordenados e subordinados entre si. Existem diversos sistemas de classificação. Os mais conhecidos e adotados são:

- **Classificação da Biblioteca do Congresso Americano (LCC, 1911)**, com publicação inicial em 1911 e que desde então tem recebido novas edições. O seu uso produz uma atribuição identificada por números de chamada (*call numbers*). A classificação segue agrupamentos em vinte e uma classes básicas;
- **Classificação Bibliográfica de Bliss (CBB)** foi proposta por Henry Bliss (1977) e disponibiliza um esquema de classificação que permite associações recursivas. Essas associações permitem um comportamento semelhante à recursividade que se obtém nos tesouros;
- **Classificação de dois pontos (*Colon classification*)** teve seu desenvolvimento inicial em 1924 tendo sido publicada por Ranganathan (1933) e provê um esquema de classificação geral por área, aplicável a todos os tipos de documentos. Esse esquema de classificação posteriormente foi utilizado na CDD. A classificação de dois pontos foi o primeiro esquema de classificação facetada;
- **Classificação de Cutter** proposta por Charles Cutter (1893), permite a classificação de documentos pela associação numérica a áreas do conhecimento. Perdeu espaço de uso para a CDD e para a LCC;
- **Classificação Decimal de Dewey (CDD)** amplamente conhecida e usada no Brasil, desenvolvida inicialmente por Melvil Dewey (1876). Semelhante aos outros esquemas de classificação permite a associação numérica a áreas do conhecimento, introduzindo o conceito de localização relativa e índice relativo;
- **Classificação Decimal Universal (CDU)** nasceu do trabalho de Paul Otlet e de Henry La Fontaine (1907) a partir da CDD descrita no trabalho de Melvil Dewey (1876). Inicialmente tratou-se de uma tradução autorizada por Dewey para o Frances a ser

realizada por Otlet e Fontaine, todavia, com o início do trabalho perceberam oportunidades de mudanças, de forma que um mesmo documento pudesse receber diferentes classificações.

Considerem-se também os Vocabulários Controlados (VC), que são tipos de linguagens documentárias criadas por um grupo ou organização para sistematizar um determinado campo do conhecimento através de um conjunto de palavras-chaves padronizadas, controladas, organizadas e finitas. Sobre esses entendemos que:

[...] termos similares são agrupados de acordo com seu significado e estruturados em uma hierarquia de termos que permite evitar ambiguidades na interpretação do conceito. O seu objetivo é facilitar a entrada e saída de dados de forma padronizada de um sistema de informação com o objetivo de indexação. Os descritores são, em geral, organizados de forma hierárquica em uma lista, de acordo com a conveniência da organização que propõe o vocabulário controlado. Esta lista deve ser utilizada tal como foi criada, sem a possibilidade de alteração por parte do usuário. (REVISTABW, 2017, p. 1).

São exemplos de VC os tesouros, as taxonomias, os anéis de sinônimos e também LD mais recentes como ontologias e folksonomias.

Pode-se afirmar de maneira geral que nessas LD o objetivo também é o de, a partir de uma análise do documento, estabelecerem-se os termos mais representativos e submetê-los à lista de termos permitidos para o uso na criação de referências. Trata-se de uma classificação, que semelhante às já discutidas neste texto, não têm incluídas em sua proposta ou uso, qualquer produção de elemento de acessibilidade informacional no contexto apresentado no presente estudo.

Quanto à acessibilidade informacional na representação temática, De Souza e Tabosa (2017, p. 318) observam que:

O bibliotecário deverá ponderar também, no momento de decidir por um ou outro termo de indexação, o perfil da sua clientela, ou seja, as características do seu público-alvo, de modo que possa aproximar a linguagem técnica especializada daquela que é utilizada no cotidiano dos usuários da informação, respeitando sua heterogeneidade.

O processo de indexação poderia contribuir para a acessibilidade informacional se fossem produzidas múltiplas classificações, cada uma direcionada a diferentes grupos de usuários. Todavia, a prática da área não orienta para esse tipo de procedimento. É necessária uma correção na prática de forma que se passe a considerar as características particulares e as diferentes condições linguísticas e sensoriais dos usuários. Tome-se, por exemplo, se neste processo forem pensadas as particularidades linguísticas dos usuários que se comunicam

através da Língua Brasileira de Sinais ou dos usuários que utilizam diversas tecnologias assistivas para ter acesso aos conteúdos informacionais, como é o caso dos deficientes visuais, e a partir de então se construir LD voltadas para estes e outros grupos distintos, a representação temática de conteúdo será de grande valia para possibilitar a acessibilidade.

### 2.5.3.3 Representação Descritiva da Informação

O Tratamento Descritivo da Informação (TDI), também denominado como representação descritiva, ou simplesmente catalogação, é a etapa do processamento técnico que compreende a análise, categorização e descrição dos atributos físicos de um determinado item de acordo com as regras de um código internacional.

No Brasil, o código de catalogação utilizado é o *Anglo-American Cataloguing Rules* (AACR), segunda edição revista e atualizada entre os anos de 2002 e 2005. No entanto, como observa Assumpção e Santos (2012, p. 12), este “[...] tornou-se obsoleto em alguns casos, uma vez que sua estrutura ainda está voltada para os catálogos com descrições em papel, muitas vezes, no formato de fichas.” Essa obsolescência se deve à disponibilização de novos recursos oriundos dos avanços das TDIC, que alteraram de forma significativa o contexto no qual, bibliotecas e demais unidades de informação, estão inseridos criando novos ambientes informacionais, novos tipos de recursos, com novos suportes e conteúdos e, com isso, novas formas de acesso requisitadas por usuários com diferentes necessidades informacionais, demandando assim a necessidade de adequação a esta nova realidade.

Considerando que o campo da Biblioteconomia, assim como a CI, tem por característica intrínseca a busca por soluções de problemas de forma interdisciplinar, Ortega (2004, p. 10) aponta como disciplinas fundamentais a Linguística e a Informática documentária, pelo fato de considerarem, respectivamente, a natureza lógico-semântica da estruturação do conteúdo dos documentos e os requisitos tecnológicos para a sua produção, organização e disseminação.

Neste contexto, destaca-se a importância dos metadados, como elemento que conjuga a linguística e a informática em uma aplicação documentária. De acordo com Tabosa e Paes (2012, p. 79) “os metadados aparecem como elementos chave para compor os novos modelos dos ambientes de informação digital”. Em uma definição mais próxima da biblioteconomia proposta por Cleveland (1998, p. 5):

Metadado é o dado que descreve o conteúdo e os atributos de qualquer item em uma biblioteca digital. É um conceito familiar para bibliotecários porque é uma das primeiras coisas que eles fazem – criam registros catalográficos que descrevem

documentos. Metadado é importante em bibliotecas digitais porque é a chave para a descoberta de recursos e usos para qualquer documento.

Em outras palavras pode-se dizer que os metadados são as áreas de descrição por trás da catalogação bibliográfica, são as *tags* em *Hyper Text Markup Language* (HTML) que identificam autor, título etc, de um documento digital, são os links que interligam documentos através dos pontos de acesso, formando as redes de hipertexto (LOURENÇO, 2005, p. 51). Acrescentamos que os metadados também podem ser descritos em *eXtensible Markup Language* (XML).

Os metadados podem ser classificados, de acordo com sua função na ambiente web, em metadados descritivos, metadados estruturais e metadados administrativos.

Quanto aos padrões utilizados para fins de TDI, Lourenço (2005, p. 62) os divide em dois grupos: (1) originados da tradição biblioteconômica e (2) não originados da tradição biblioteconômica, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Agrupamento dos padrões de metadados quanto a sua origem

<b>Originados na Tradição Biblioteconômica</b>	<b>Não Originados na Tradição Biblioteconômica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formato MARC</li> <li>▪ Padrão DUBLIN CORE – OCLC</li> <li>▪ Padrão GILS – National Archives dos EUA</li> <li>▪ Padrão EAD – Universidade da Califórnia</li> <li>▪ Padrão RDF – W3C, baseado nos resultados dos estudos de Dublin Core</li> <li>▪ <i>*Functional Requirements for Bibliographic Records – FRBR</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Padrão TEI – Associação de Computadores e Humanidades</li> <li>▪ Padrão AIFA – Grupo IETF (<i>Internet Engineering Task Force</i>)</li> <li>▪ Padrão SOIF – Universidade do Colorado</li> <li>▪ FDGC e UDK – Agências de controle e proteção ambiental</li> <li>▪ Metatags em HTML</li> <li>▪ Entre outros</li> </ul>

Fonte: Lourenço (2005, p. 62).

Empreendemos uma análise detalhada dos padrões de metadados do Quadro 2, relativo àqueles originados na Biblioteconomia, visando encontrar a características associadas à

acessibilidade informacional de forma que possam ser mapeadas em algum dos requisitos de acessibilidade.

- **Formato *Machine Readable Cataloging Record (MARC)*** – Mais antigo dos padrões de metadados para fins de TDI, elaborado em 1960 pela *Library of Congress* para atender a necessidade de se ter um padrão para entrada de dados bibliográficos nos primeiros sistemas de automação de biblioteca que despontavam na época e possibilitar a catalogação cooperativa através da interoperabilidade de dados bibliográficos entre as bibliotecas.
- **Padrão DUBLIN CORE – OCLC** – Padrão de metadados criado em 1995 pela OCLC (*On Line Computer Library*) e pelo NCSA (*National Center for Supercomputer Applications*) com a finalidade de facilitar a descoberta de recursos informacionais na web.
- **Padrão *Government Information Location Service (GILS)*** – *USA National Archives* - Padrão desenvolvido pelo Governo Norte Americano como padrão de metadados Federal para processamento de informações governamentais.
- **Padrão *Encoded Archival Description (EAD)*** – Padrão desenvolvido na Universidade de Califórnia com o objetivo de investigar a viabilidade de desenvolver um padrão não proprietário de codificação, para descrição dos recursos informacionais da rede da universidade.
- **Padrão *Resource Description Framework Schema (RDF)*** – baseado nos resultados dos estudos de Dublin Core – Desenvolvido pelo W3C (*World Wide Web Consortium*), e da Arquitetura Warwick. Sua parte descritiva é chamada de Esquema RDF e define as propriedades dos recursos (título, autor, assunto, tamanho etc), os tipos de recursos e suas semânticas.
- **A família *Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)*** surge como resultado das pesquisas realizadas durante oito anos por um grupo de estudos oriundos das seções de catalogação e classificação e indexação da *International*

*Federation of Library Associations* (IFLA) que, em parceria com colaboradores e voluntários de várias nacionalidades, apresentaram em 1998 seu relatório final intitulado *Functional Requirements for Bibliographic Records: final report*. Embora nós o tenhamos classificado como “*originado na tradição biblioteconômica*” ele de fato é um resultado que congrega conhecimento de outras áreas, dentre elas a Ciência da Computação e mais especificamente no modelo de Entidade-Relacionamento, sendo, portanto um trabalho multidisciplinar. Nossa justificativa para essa classificação é que ele foi criado para ser aplicado na Biblioteconomia, obviamente, com a participação dela. É necessário esclarecer que o FRBR não é exatamente um padrão no sentido literal do termo. O FRBR pode ser definido como um conjunto de recomendações. É um modelo conceitual, e como tal, é uma abstração que tem por finalidade evidenciar uma forma de tratamento de registros bibliográficos e ao mesmo tempo dar ênfase ao usuário. Assim, concordamos com Assumpção e Santos (2012, p. 2) que nos dizem se tratar de:

Um modelo conceitual. Não é um código de catalogação, não é um formato, não é uma norma, não é um padrão, não é um código, não é um princípio de catalogação. Assim, não é adequado dizer coisas como “vou catalogar usando o FRBR”. Como modelo conceitual, o FRBR resulta da abstração de uma realidade, no caso, a realidade é o “universo bibliográfico.

O FRBR é composto por um conjunto de recomendações para reestruturar os registros bibliográficos visando à melhoria na recuperação da informação, para isto levando em conta quatro fatores fundamentais: (1) a diversidade de usuários; (2) a diversidade de materiais; (3) suportes físicos e; (4) a diversidade de formatos. De maneira geral tem como objetivo:

Primeiro, fornecer um quadro estruturado, claramente definido, para relacionar dados registrados em registros bibliográficos às necessidades dos usuários destes registros. O segundo objetivo é recomendar um nível básico de funcionalidade para registros criados por entidades bibliográficas nacionais (IFLA, 1998, p. 7).

O FRBR é estendido pelo *Functional Requirements for Authority Data* (FRAD), o qual consiste no modelo para a inter-relação para o controle de autoridade. E também pelo *Functional Requirements for Subject Authority Data* (FRSAD). O FRAD define várias entidades, tais como: Nome, Identificador, Regras, Agência, Ponto de acesso controlado, etc.

- **Padrão *Metadata Encoding & Transmission Standard* (METS)** – Linguagem de marcação baseada em XML que provê uma estrutura capaz de registrar metadados

descritivos, administrativos e estruturais relativos aos objetos de uma biblioteca digital facilita a elaboração de um processo de interoperabilidade entre instituições e permite reduzir os custos de desenvolvimento.

- **Padrão *Resource Description and Access (RDA)*** – Padrão que tem como característica principal seu alinhamento com os modelos conceituais para dados bibliográficos FRBR e de autoridade (FRAD). Esse padrão intenciona substituir o padrão AACR2 ao longo do tempo, ele pode ser visto também como um padrão de conteúdo, podendo ser aplicado conjuntamente com MARC e Dublin Core, casos em que o potencial total do RDA não é usado.

Com base no exposto, não se pode negar a relevância e premente necessidade da acessibilidade informacional. Todavia, em nossa pesquisa bibliográfica, não foi encontrado um suporte adequado e até mesmo uma orientação ou motivação para a produção de elementos para a acessibilidade informacional. Foram encontrados aspectos que podem ser aplicados em prol da acessibilidade informacional, mas não como ação intencional da área. Mais à frente retornaremos a alguns códigos de classificação e padrões de metadados e indicaremos os aspectos relativos à acessibilidade informacional que foram encontrados na análise dos mesmos.

#### ***2.5.4 Acessibilidade Informacional e Tecnologias Assistivas***

Tecnologia Assistiva (TA) é uma expressão relativamente nova, que se refere a um conceito ainda em pleno processo de construção e sistematização. Radabaugh (1993, 13) enfatiza a importância do apoio tecnológico quando afirma que: “[...] para as pessoas sem deficiência a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis”.

Cook e Hussey (1995), com base no conceito do American with Disabilities Act (ADA), definem TA como “uma ampla gama de equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para minorar os problemas funcionais encontrados pelos indivíduos com deficiências”.

Já a definição proposta no documento *Empowering Users Through Assistive Technology (EUSTAT)*, elaborado por uma comissão de países da União Europeia, traz

incorporado ao conceito da tecnologia assistiva as várias ações em favor da funcionalidade das pessoas com deficiência afirmando que:

Em primeiro lugar, o termo tecnologia não indica apenas objetos físicos, como dispositivos ou equipamento, mas antes se refere mais genericamente a produtos, contextos organizacionais ou modos de agir, que encerram uma série de princípios e componentes técnicos. (EUROPEAN COMMISSION, 1998 *apud* BERSCH, 2017, p. 3).

No Brasil, em 16 de novembro de 2006, a Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH/PR), através da portaria nº 142, instituiu o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), que reúne um grupo de especialistas brasileiros e representantes de órgãos governamentais, em uma agenda de trabalho. O CAT foi instituído como objetivos principais de: apresentar propostas de políticas governamentais e parcerias entre a sociedade civil e órgãos públicos referentes à área de tecnologia assistiva; estruturar as diretrizes da área de conhecimento; realizar levantamento dos recursos humanos que atualmente trabalham com o tema; detectar os centros regionais de referência, objetivando a formação de rede nacional integrada; estimular nas esferas federal, estadual, municipal, a criação de centros de referência; propor a criação de cursos na área de tecnologia assistiva, bem como o desenvolvimento de outras ações com o objetivo de formar recursos humanos qualificados e propor a elaboração de estudos e pesquisas, relacionados com o tema da tecnologia assistiva (BRASIL, 2007, p. 12). Para elaborar um conceito que pudesse subsidiar as políticas públicas brasileiras, os membros do CAT fizeram uma profunda revisão no referencial teórico internacional, o que resultou na seguinte definição:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social". (BRASIL, 2007, p. 12)

Devido a sua abrangência, vários estudiosos no Brasil e no mundo propuseram classificações às tecnologias assistivas. A Norma Internacional ISO 9999 (2007 *apud* BERSCH, 2017) as classifica em 10 grupos diferentes:

Quadro 4 – Classificação das Tecnologias Assistivas

Classe 03	Ajudas para terapia e treinamento
Classe 06	Órteses e próteses
Classe 09	Ajudas para segurança e proteção pessoal
Classe 12	Ajudas para mobilidade pessoal
Classe 15	Ajudas para atividades domésticas
Classe 18	Mobiliário e adaptações para residências e outros móveis
Classe 21	Ajudas para a comunicação, informação e sinalização
Classe 24	Ajudas para o manejo de bens e produtos
Classe 27	Ajudas e equipamentos para melhorar o ambiente, maquinaria e ferramentas
Classe 30	Ajudas para o lazer e tempo livre

Fonte: adaptado de Bersch (2017, p. 12).

Já Bersch (2017) a dividiu inicialmente em 12 categorias: Auxílios para a vida diária e vida prática; Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA); Recursos de acessibilidade ao computador ou Tecnologias Assistivas Digitais (TAD); Sistemas de controle de ambiente; Projetos arquitetônicos para acessibilidade; Órteses e próteses; Adequação Postural; Auxílios de mobilidade; Auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação a pessoas com baixa visão ou cegas; Auxílios para pessoas com surdez ou com déficit auditivo; Mobilidade em veículos; Esporte e Lazer. E, mais recentemente, a mesma autora utilizou a fusão dos termos “Tecnologias Assistivas Digitais (TAD)” e “Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)”, obtendo assim o termo “Tecnologias Assistivas Digitais da Informação e Comunicação (TADIC)” para se referir a recursos utilizados com a finalidade de facilitar ou o acesso ao computador para fins de comunicação e acessibilidade informacional.

No entanto, sob a égide da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, não basta somente que as TA ou TADIC viabilizem o acesso da pessoa com deficiência, ou outra condição limitante, à biblioteca e facilitem ou tornem possível a utilização do hardware do computador, mas também que a parte lógica, os softwares, conteúdos web e as demais fontes de informação sejam catalogadas, indexadas e disponibilizadas de forma acessível e compreensível. É nessa perspectiva que consideramos o processamento técnico biblioteconômico e os ambientes digitais de informação como recursos assistivos desde que estejam alinhados a requisitos de arquitetura da informação, usabilidade, encontrabilidade e acessibilidade informacional.

### ***2.5.5 Acessibilidade Informacional em Ambientes Informacionais Digitais e Analógicos***

Compreendemos, ainda que, a Acessibilidade Informacional, além da recuperabilidade/recuperação da informação mediante processamento técnico biblioteconômico e da utilização de tecnologias assistivas, é alcançada através da associação de diversos outros fatores, dentre eles: a) a encontrabilidade; b) a arquitetura da informação; e c) a usabilidade. Termos amplamente utilizados em ambientes de informação digital que, de acordo com Oliveira (2014, p. 18, 19):

Se constituem como uma categoria macro e com ampla tipologia, de modo que engloba os sites da web, as bibliotecas digitais, os repositórios institucionais, os periódicos eletrônicos, os museus digitais, os sistemas de gestão eletrônica de documentos, entre outros.

O autor assente que as práticas de investigação no ramo da CI buscam “[...] compreender a geração, construção, disseminação, gestão, armazenamento, recuperação, encontrabilidade, usabilidade e acessibilidade da informação.” (OLIVEIRA 2014, p. 67).

Torres, Mazzoni e Alves (2003, p. 153) também reconhecem a relação existente entre acessibilidade e usabilidade quando afirmam que:

A usabilidade e a acessibilidade são características que agregam qualidade a um produto [de] conteúdo digital, [...]. A usabilidade visa a satisfazer um público específico, definido como o consumidor que se quer alcançar quando se define o projeto do produto, o que permite que se trabalhe com as peculiaridades adequadas a esse público-alvo (associadas a fatores tais como a faixa etária, nível socioeconômico, gênero e outros). Porém, é a acessibilidade que permitirá que a base de usuários projetada seja alcançada em sua máxima extensão e que os usuários que se deseja conquistar com o produto tenham êxito em iniciativas de acesso ao conteúdo digital em uso.

Vechiato e Vidotti (2009 *apud* VECHIATO 2013, p. 19):

Entendem que a Arquitetura da Informação agrega estudos como usabilidade, acessibilidade e comportamento informacional, os quais, quando aplicados em conjunto, possuem subsídios teóricos e práticos adequados para o projeto e para a construção de ambientes informacionais digitais. Vemos claramente que a investigação e a prática da Arquitetura da Informação alicerçam e promovem a encontrabilidade. Esta pode trazer contribuições significativas para a Ciência da Informação, em um primeiro momento por meio da discussão de sua aplicação em ambientes informacionais da Web, mas pode se estender para quaisquer ambientes de informação.

Dessa forma entendemos que, em concordância com o pensamento dos autores supracitados, a acessibilidade, aqui denominada acessibilidade informacional, em ambientes

informacionais digitais, assim como em qualquer outro ambiente (VECHIATO, 2013, p. 19) se constrói mediante a associação entre recuperação da informação, tecnologias assistivas, encontrabilidade, arquitetura da informação e usabilidade, dispostos em um arranjo sistêmico que se retroalimenta como representado na figura abaixo.

Figura 2 – Visão sistêmica da Acessibilidade Informacional



Fonte: elaborado pela autora.

As sessões seguintes são permeadas de alinhavos e entrelaces epistemológicos, conceituais e práticos nos quais é possível se perceber claramente a imbricação destes conceitos e sua relação de interdependência, fato que reforça a existência da visão sistêmica e retroalimentável representada na Figura 2.

#### 2.5.5.1 Encontrabilidade da informação

O termo *findability*, cunhado por Peter Morville no livro “*Ambient Findability*” (MORVILLE, 2005), em uma livre tradução para a língua portuguesa significa encontrabilidade. Os estudos sobre *findability*, aplicados à Biblioteconomia e a Ciência da Informação ainda são poucos no Brasil, tanto que não há uma tradução literal do termo, ficando a cargo dos autores optarem pelo que melhor se enquadra em sua proposta. Landshoff (2011,

p. 15) utiliza em sua dissertação as expressões “encontrabilidade”, “formas de encontrar a informação” e “encontro da informação”. Vechiato (2013, p. 114) utiliza “encontrabilidade” e “encontrabilidade da informação”, desde o título ao decorrer de todo o texto. Já Miranda (2010, p. 214), por considerar o termo encontrabilidade “esteticamente não aceitável” prefere a utilização, em sua tese, do original *findability*.

De acordo com Morville (2005), encontrabilidade é: (a) a qualidade de ser localizável ou navegável; (b) o grau no qual um determinado objeto é facilmente descoberto ou localizado; (c) o grau no qual um sistema ou ambiente suporta a navegação e recuperação.

No entendimento de Vechiato e Vidotti (2014, p. 112):

[...] a definição de encontrabilidade da informação, além da navegação e da busca em sistemas e ambientes, bem como dos aspectos que delineiam as características dos sujeitos informacionais, alia também mobilidade, convergência e ubiquidade, provenientes do desenvolvimento tecnológico, considerando as ações humanas para a busca do conhecimento em determinado ambiente que possui características analógicas e digitais.

Trata-se de um “[...] elemento que se situa entre as funcionalidades de um ambiente informacional tradicional, digital ou híbrido e as características dos sujeitos [...]” viabilizado pela mediação, e que deve estar presente em todas as etapas do processo informacional, pois para promover a encontrabilidade da informação é necessário refletir acerca das possibilidades de produção, organização, representação, armazenamento e preservação da informação, com ênfase no acesso, no uso e na apropriação da informação (VECHIATO, 2013, p. 169). Encontrabilidade é, portanto, um fator primordial para que haja acessibilidade informacional, pois se não pode ser encontrada, logo não é acessível.

#### 2.5.5.2 Usabilidade

Usabilidade é um termo usado para definir a facilidade com que as pessoas podem empregar uma ferramenta ou objeto a fim de realizar uma tarefa específica e importante. Também pode se referir aos métodos de mensuração do quão utilizável é uma determinada substância, produto, objeto ou sistema computacional. Com relação a usabilidade da informação Morville (2005 *apud* Landshoff, 2011, p. 12), nos diz que “a informação será usada na proporção direta do quanto ela for fácil de ser encontrada”, o que expressa claramente sua relação com a encontrabilidade.

De acordo com Ferreira e Vidotti (2016, p. 88), a usabilidade de um ambiente informacional:

[...] está diretamente relacionada com formas de navegação, de busca e de acessibilidade no contexto da recuperação de informação oferecidas pelo sistema. Sendo assim, os web sites devem ser atualizados e retroalimentados constantemente a fim de promover satisfação ao usuário.

De Souza (2015) relaciona usabilidade à ergonomia, a facilidade de uso e compreensão de interfaces, à competitividade e qualidade da produção de softwares e à Arquitetura da Informação, que segundo o autor é um dos fatores que influenciam a usabilidade, podendo contribuir tanto positiva quanto negativamente no aproveitamento da informação pelo usuário.

Dias (2003, p. 29-37), baseada na norma ISO 9241-11 (1998) e nos cinco atributos da usabilidade propostos por Nielsen (1994, p. 26), elenca oito atributos e propriedades de sistemas que podem influenciar a usabilidade:

1. **Desempenho do usuário** – avaliado à medida que os objetivos de uso do sistema são atingidos (eficácia) e os recursos (tempo, dinheiro e esforço mental) são gastos para atingir tais objetivos (eficiência).
2. **Facilidade de aprendizado** – o sistema deve ser fácil de aprender de tal forma que o usuário consiga rapidamente explorá-lo e realizar suas tarefas com ele.
3. **Eficácia e eficiência de uso** – o sistema deve ser eficiente a tal ponto de permitir que o usuário, tendo aprendido a interagir com ele, atinja níveis altos de produtividade na realização de suas tarefas.
4. **Facilidade de memorização** – após um certo período sem utilizá-lo, o usuário não frequente é capaz de retornar ao sistema e realizar suas tarefas sem a necessidade de reaprender a interagir.
5. **Baixa taxa de erros** – em um sistema com baixa taxa de erros, o usuário é capaz de realizar tarefas sem maiores transtornos.
6. **Satisfação subjetiva** – o usuário considera agradável a interação com sistema e se sente subjetivamente satisfeito.
7. **Consistência** – tarefas similares requerem sequências de ações similares, assim como ações iguais devem acarretar efeitos iguais. Usar terminologia, *layout* gráfico, conjunto de cores e fontes padronizados também são medidas de consistência.
8. **Flexibilidade** – variedade de formas com que o usuário e o sistema trocam informações. Capacidade do sistema em se adaptar ao contexto e às necessidades e preferências do usuário, tornando seu uso mais eficiente. Em função da diversidade de tipos de usuários de um sistema é necessário que a interface seja flexível o bastante para realizar a mesma

tarifa de diferentes maneiras, de acordo com o contexto e com as características de cada tipo de usuário.

Notoriamente, de todos os atributos apresentados por Dias, a flexibilidade é o que contribui mais fortemente para a acessibilidade informacional por se assemelhar também ao requisito da adaptabilidade já discutido neste trabalho na sessão que versa sobre os requisitos de acessibilidade informacional.

### 2.5.5.3 *Arquitetura da Informação*

O termo arquitetura da informação foi divulgado pelo arquiteto Richard Saul Wurman no ano de 1975, segundo ele o que havia de fato era uma explosão de dados, não de informação compreensível, o que gerava nas pessoas a chamada “ansiedade de informação”, que se reflete principalmente na sensação de que se deve saber tudo. Para Wurman (1991, p. 38), esta ansiedade:

É o resultado da distância cada vez maior entre o que compreendemos e o que achamos que deveríamos compreender. É o buraco negro que existe entre dados e conhecimento, e ocorre quando a informação não nos diz o que queremos ou precisamos saber.

O autor define o Arquiteto da Informação como:

- 1) o indivíduo que organiza os padrões inerentes aos dados, tornando o complexo claro;
- 2) a pessoa que cria a estrutura ou mapa da informação, que permite aos outros encontrar seus próprios caminhos na direção do conhecimento;
- 3) a atividade profissional que surge no século 21 apontando para as necessidades da época, com foco na clareza, na compreensão humana e na ciência da organização da informação. (WURMAN, 1996, p. 18-19).

No entanto, tal definição poderia seguramente representar o bibliotecário, cuja profissão existe e foi consolidada bem antes de Wurman. Na visão de Bentes Pinto, Tabosa e Vidotti (2011) trata-se de um termo “ressignificado por Wurman, não mais para a arquitetura, porém, na perspectiva de negar a entropia do mundo informacional, visando favorecer o acesso à informação com qualidade, antes mesmo da web”. Corroborando, Batley (2007 *apud* VECHIATO, 2013, p. 19) considera que os profissionais da informação, como os arquivistas e os bibliotecários, já aplicam a Arquitetura da Informação em sua prática profissional, mormente no tocante à encontrabilidade.

Nesta perspectiva Vidotti, Cusin e Corradi, (2008, p. 182) esclarecem que:

A Ciência da Informação trata a Informação como um todo e a, Arquitetura da Informação enfoca a organização de conteúdos informacionais e as formas de armazenamento e preservação (sistemas de organização), representação, descrição e classificação (sistema de rotulagem, metadados, tesouro e vocabulário controlado), recuperação (sistema de busca), objetivando a criação de um sistema de interação (sistema de navegação) no qual o usuário deve interagir facilmente (usabilidade) com autonomia no acesso e uso do conteúdo (acessibilidade) no ambiente hipermídia informacional digital.

Já para Ferreira e Vidotti (2016, p. 89):

[...] no momento do planejamento de um ambiente informacional digital, as informações devem ser selecionadas, organizadas e bem representadas para garantir uma recuperação eficiente (CI). Os ambientes deverão estar bem estruturados (AI) a fim de que possam satisfazer as necessidades dos usuários (EI e UX) em potencial.

A partir de Wurman, o conceito e as aplicações, sobretudo com relação à tecnologia, têm assumido diversas nuances e contornos diferenciados. “Para a consolidação da expressão ‘arquitetura da informação’, o sucesso editorial da obra de Morville e Rosenfeld *Information Architecture for the World Wide Web*, cuja primeira edição foi publicada em fevereiro de 1997 tem, sem dúvida, contribuído bastante.” (ROBREDO, 2008, p. 124).

Morville e Rosenfeld (2006), conceituam a Arquitetura da Informação da seguinte forma: (1) Design estrutural de ambientes de informação compartilhada; (2) Combinação entre sistemas de organização, rotulagem, pesquisa e navegação dentro de websites e intranets; (3) Arte e ciência de modelagem de produtos de informação e experiência para apoiar a usabilidade e a encontrabilidade; (4) Uma disciplina emergente e uma comunidade de prática focada em trazer princípios de design e arquitetura para o contexto informacional digital.

Baseados na alegação de Morville (2005) de que “*findability* é o grande problema dos websites e a Arquitetura da Informação é a solução” para tal problemática, Vechiato, Oliveira e Vidotti (2016, p. 6) entendem que, “na prática, o objetivo de qualquer projeto de Arquitetura da Informação é que a informação seja efetivamente encontrada pelos sujeitos informacionais”.

Da mesma forma que encontrabilidade da informação não se refere somente aos meios informacionais digitais, Resmini e Rossati (2011 *apud* OLIVEIRA, 2013, p. 127) e o próprio Wurman também defendem a aplicabilidade da Arquitetura da Informação em meios não digitais.

Uma vez que a arquitetura da informação se baseia em princípios que são em grande parte independentes de qualquer meio específico – afinal ela está preocupada com a estruturação do espaço de informação [...] fornece um modelo conceitual flexível, porém sólido para o projeto de experiências de usuário em vários contextos e canais que se estendem por diferentes meios e ambientes [...]. Quando dizemos que a arquitetura da informação precisa estruturar o processo, passamos um passo na escada

de abstração, onde a Arquitetura da Informação é menos de um conjunto específico de ferramentas [...] e mais de um projeto conector entre os canais e os contextos. (RESMINI; ROSSATI, 2011 *apud* OLIVEIRA, 2013, p. 127).

Fato que embasa teoricamente, alicerçado em uma série de estudos realizados pelos referidos autores (OLIVEIRA 2014), a construção do conceito de Arquitetura da Informação Pervasiva, compreendida por Oliveira (2014, p. 166) como:

[...] uma abordagem teórico-prática da disciplina científica pós-moderna Arquitetura da Informação, trata da pesquisa científica e do projeto de ecologias informacionais complexas. Busca manter o senso de localização do usuário na ecologia e o uso de espaços, ambientes e tecnologias de forma convergente e consistente. Promove a adaptação da ecologia à usuários e aos novos contextos, sugerindo conexões no interior da ecologia e com outras ecologias. Facilita a interação com conjuntos de dados e informações ao considerar os padrões interoperáveis, a **acessibilidade, a usabilidade, as qualidades semânticas e a encontrabilidade da informação** (grifo nosso), portanto deve buscar bases na Ciência da Informação.

Neste ponto, a partir de tal definição, reafirma-se claramente a percepção da inter-relação entre Biblioteconomia/Ciência da Informação, Encontrabilidade, Recuperabilidade, Arquitetura da Informação e Usabilidade na construção da Acessibilidade Informacional.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa está organizada em três fases distintas, porém, estas se complementam e convergem para a resolução do seu objetivo maior. O trabalho orientou-se baseado na hipótese de que a Biblioteconomia não tem, ou tem baixo interesse, nas questões relativas à acessibilidade informacional. A partir dessa hipótese, estabeleceu-se a necessidade de ratificar ou descartá-la, bem como de obter explicações, se confirmada a hipótese, do motivo que leva a Biblioteconomia ao distanciamento do tema.

Na primeira fase, de fundamentação teórica, busca-se identificar, mediante pesquisa bibliográfica, aspectos conceituais e epistemológicos relacionados à temática da dissertação, bem como o estado da arte da produção científica sobre a Acessibilidade Informacional, sobretudo com olhares particulares na literatura da Biblioteconomia e da Ciência da Informação no Brasil.

Por meio dessa pesquisa, buscou-se também conhecer a contribuição do processamento técnico biblioteconômico para a Acessibilidade Informacional a partir da análise teórica dos sistemas de classificação documental e metadados mais utilizados na biblioteconomia, sob a égide dos Requisitos de Acessibilidade Informacional (RAI) propostos por Fernandes e De Souza (2017, p. 12).

Na segunda fase, mediante pesquisa exploratória delineada como um estudo de caso, buscou-se notar a contribuição do processamento técnico biblioteconômico para a Acessibilidade Informacional, a partir do confronto da análise teórica dos sistemas de classificação documental e metadados mais utilizados na biblioteconomia (fase 1) com a prática da área, elegendo-se para tal finalidade duas bibliotecas universitárias.

Por fim, na terceira fase, com o intuito de ampliar o entendimento advindo dos resultados já obtidos, empreendeu-se uma consulta aos bibliotecários do Brasil, relacionada a três aspectos básicos acerca da Acessibilidade Informacional: (1) compreensão da temática; (2) formação acadêmica e (3) atuação profissional. Essa terceira e última fase foi empreendida no sentido de se obter explicações para os achados da primeira e segunda fase da pesquisa.

A quantidade de etapas e a divisão em fases, bem como as diferentes tipologias metodológicas adotadas, justificam-se pela necessidade de se produzir um diagnóstico mais detalhado possível, dentro do recorte temático e cronológico, como também, das possíveis limitações desta proposta.

### **3.1 Procedimentos da pesquisa bibliográfica**

Inicia-se a primeira fase deste estudo com uma pesquisa bibliográfica “[...] desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2014, p. 50), cujo tríptico propósito foi: (1) obter uma visão quanto ao estado da arte relativo à acessibilidade informacional, sobretudo no campo da Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil; (2) o estabelecer fundamentação teórica e epistemológica que sustenta a pesquisa; e (3) analisar, à luz da literatura e com base nos requisitos de acessibilidade informacional propostos por Fernandes e De Souza (2017, p. 12), alguns dos principais sistemas de classificação bibliográfica e padrões de metadados.

No que se refere à existência ou não dos requisitos de acessibilidade informacional, foram analisados os seguintes sistemas de classificação bibliográfica: CDU, CDD, LCC, BLISS e COLON; e os padrões de metadados: MARC, DUBLIN CORE, RDF, METS, RDA, FRBR, FRAD e FRASD.

Evidenciou-se que existem outros sistemas de classificação bibliográfica e uma infinidade de outros padrões de metadados, contudo a eleição dos sistemas e padrões supracitados se deve ao fato de serem os mais conhecidos e estudados na literatura brasileira, embora nem todos sejam amplamente utilizados.

#### ***3.1.2 Apresentação e análise dos dados***

Nos sistemas de classificação documentárias analisados segundo os Requisitos de Acessibilidade Informacional, percebeu-se, conforme se vê no Quadro 3, um predomínio dos requisitos basilares de representação alternativa e associações de conteúdo.

Quadro 5 – Sistema de Classificação quanto aos requisitos de acessibilidade informacional

<b>Sistema de Classificação</b>	<b>Principais características</b>	<b>Requisitos de Acessibilidade Informacional</b>
CDD	Produz apenas classificação hierárquica e a associação de conteúdos ocorre apenas nesse sentido estrito.	Representação alternativa Correlação de conteúdos
CDU	Semelhante a CDD produz apenas classificação hierárquica e a associação de conteúdos ocorre apenas nesse sentido estrito.	Representação alternativa Correlação de conteúdos
LCC	Produz uma classificação com associações de conteúdos através da endentação de subtópicos, os quais não são necessariamente hierárquicos.	Representação alternativa Correlação de conteúdos
BLISS	Permite associações recursivas, as quais podem ser usadas para construir um rico esquema de inter-relacionamento no acervo.	Adaptabilidade Representação alternativa Correlação de conteúdos
COLON	Baseia-se no fato de que o conhecimento pode ser bastante aprofundado e subdividido. A subdivisão se dava do assunto mais geral para o mais específico, através das denominadas facetas, características que permitiriam a classificação do arquivo naquela categoria. Baseiam-se em cinco categorias fixas: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Personalidade/Entidade;</li> <li>· Matéria;</li> <li>· Energia;</li> <li>· Espaço;</li> <li>· Tempo.</li> </ul>	Adaptabilidade Representação alternativa Correlação de conteúdos

Fonte: dados da pesquisa.

Constatou-se que LCC, BLISS e COLON permitem associações de conteúdo de forma mais elaborada e possuem um maior potencial para a construção de elementos que apoiem a Acessibilidade Informacional, como pode ser observado no quadro 3. Todavia, ambas não são amplamente utilizadas nas bibliotecas do Brasil.

Já a CDU e a CDD permitem uma classificação hierárquica, do geral para o particular, portanto há uma associação entre conteúdo. Além disso, também não fazem distinção entre qual tipo de material bibliográfico ou digital pode ser organizado mediante este sistema, o que permite uma representação alternativa. Sendo estas as únicas características com potencial de alinhamento aos requisitos de acessibilidade informacional. Todavia essa associação de conteúdo contribui apenas de forma marginal na solução do problema. Tampouco tais classificações foram criadas ou planejadas para este fim.

Aprofundando nossa análise bibliográfica dos Sistemas de Classificação da Informação, percebemos que um dos grandes problemas que interferem diretamente na Acessibilidade Informacional é a lacuna gerada pela ausência e/ou morosidade na sua atualização.

Como afirma Gigante (1996, p. 12), estes sistemas “[...] foram elaborados com o objetivo de organizar os acervos de bibliotecas e facilitar o acesso dos usuários à informação contida nesses acervos.” É indiscutível o fato de que, de certa forma, eles vêm cumprindo esse papel desde a sua criação, no entanto também é indiscutível que, com o passar do tempo, a ciência e a tecnologia avançaram de forma vertiginosa, convergindo para o desdobramento de outras subáreas e especializações do conhecimento, gerando, assim, outras demandas. Essa característica dinâmica do conhecimento torna a tarefa de classificá-lo de forma mais detalhada e minuciosa, o que é imprescindível para a acessibilidade informacional, algo bastante complexo e desafiador.

Ao tratar do acréscimo crescente de algarismos após o ponto decimal para indicar áreas cada vez mais especializadas McGarry (1999, p. 145) afirmou que esta divisão “[...] não funciona de modo perfeito em todos os assuntos”, pois, parafraseando Ranganathan, o conhecimento é um organismo em crescimento. De fato, em alguns casos específicos, representar o mais detalhadamente possível determinado assunto pode ser uma tarefa impossível. Pois o código, por melhor que seja, sempre deixa a desejar em algumas áreas, sobretudo nas áreas emergentes e naquelas que se especializam e se subdividem com mais frequência.

Na tentativa de suprir esta lacuna, alguns bibliotecários criam números de chamada com notações muito grandes que, além de não ajudar o usuário, que não compreende o porquê de um número tão extenso e sente dificuldade em utilizá-lo, sobrecarregando de forma

desnecessária e ineficaz o seu esforço cognitivo, pouco interfere na eficácia da recuperação da informação e ainda demanda mais tempo de processamento técnico e um grande esforço cognitivo também pelo Bibliotecário, sem, contudo, obter um resultado satisfatório.

Este fato aponta para a necessidade de haver mais estudos que favoreçam o desenvolvimento da área da representação da informação, quer seja na atualização constante e melhoria dos sistemas já existentes, quer seja na construção de outros sistemas e/ou outras soluções alternativas, a exemplo do que já vem acontecendo em ambientes informacionais digitais e as novas formas de indexar o conhecimento baseadas em taxonomias, folksonomias e ontologias ou, ainda, associá-los a outras possibilidades tecnológicas que os torne mais atuais e adaptativos e, portanto, mais próximos e amigáveis aos usuários.

Nos dizem Cardoso e Tabosa (2011, p. 66) que “[...] classificar um documento é representá-lo em conformidade com uma linguagem previamente desenvolvida para tal. É traduzi-lo e adequá-lo ao melhor código, respeitando suas características primárias e o tipo de usuário que o consultará”; evidenciando, assim, o protagonismo do usuário e de suas necessidades na representação e acessibilidade à informação.

Neste sentido vale citarmos as pesquisas de Cardoso e Tabosa (2011), que propõem um modelo de expansão da classificação de coelhos de raça, conhecimento ainda não oficialmente contemplado, na CDU. Como também a pesquisa bibliográfica de Tabosa, Cardoso e Albuquerque (2015) onde se analisa as propostas de expansão/atualização da CDD e CDU empreendidas por Carvalho (2002) e Holanda (2002), direcionadas à área do Direito; e de Tabosa e Cardoso (2011), aplicada aos coelhos de raça na CDU. Os trabalhos citados chamam atenção para uma necessidade latente e diretamente relacionada às soluções de Acessibilidade Informacional no campo epistemológico da Biblioteconomia.

Corroborando, De Souza e Tabosa (2017, p. 28) também acreditam na existência de muitas outras oportunidades de melhoria nos aspectos relacionados à representação temática da informação. Os autores afirmam terem chegado a esta conclusão ao examinarem a “pluralidade de padrões, regras e códigos usados na representação descritiva e também na temática”, chegando assim a constatação de que “muito pouco é direcionado para o efetivo atendimento das necessidades do usuário”.

Quanto aos padrões de metadados, podemos observar no Quadro 4 que o RDF, METS, RDA e FRBR possuem um maior potencial para atendimento a requisitos de acessibilidade informacional.

Quadro 6 – Padrões de metadados biblioteconômicos quanto aos requisitos de acessibilidade informacional

<b>Padrão de Metadados</b>	<b>Principais características</b>	<b>Requisitos de Acessibilidade Informacional</b>
MARC	Padrão internacional para intercâmbio de informações bibliográficas. O mais antigo dos metadados bibliográficos produz fichas catalográficas e catálogos digitais baseados nas regras de catalogação contidas no AACR2.	Representação alternativa Recuperação heterogênea
<i>DUBLIN CORE</i>	Padrão que fornecem um grupo de elementos de textos, pela qual a maioria dos objetos digitais podem ser descritos. Como exemplo desses objetos temos: vídeos, sons, imagens e sites da <i>web</i> .	Representação alternativa Recuperação heterogênea
RDF	Define um modelo e uma linguagem para a representação homogênea de informações associadas a recursos que podem ser identificados por meio da <i>web</i> . Esta representação atua diretamente sobre problemas de interoperabilidade. Sua estrutura, organizada a partir de taxonomias, permite uma encontrabilidade mais eficaz. Sua aplicação é mais adequada em ambientes virtuais.	Representação alternativa Recuperação heterogênea
METS	O padrão direcionado para bibliotecas digitais e para seu uso em bibliotecas tradicionais não é aplicável. Para itens de um acervo digital, ele permite uma estruturação organizada do objeto digital e essa organização permite a associação de “comportamento”. Essa associação permite conectar o documento especificado a serviços distribuídos e acessíveis no ambiente <i>web</i> . Esse mecanismo é complexo e requer conhecimentos externos à Biblioteconomia para ser utilizado.	Representação alternativa Recuperação heterogênea Correlação entre conteúdos
RDA	Não possui requisitos de acessibilidade informacional em si, porém, devido ao seu alinhamento com os modelos conceituais para dados bibliográficos FRBR, FRAD e FRSAD, o RDA torna-se mais próximo do que seria um padrão acessível, se usado em associação a esse grupo de padrões.	Adaptabilidade Representação alternativa Recuperação heterogênea Correlação entre conteúdos
FRBR, FRAD e FRSAD	Orienta para uma definição estruturada que favorece o inter-relacionamento entre os dados dos registros. Orienta também para o inter-relacionamento entre os registros e as necessidades dos potenciais usuários desses registros.	Adaptabilidade Representação alternativa Correlação entre conteúdos Recuperação heterogênea

Fonte: dados da pesquisa

O MARC e o Dublin Core são os padrões de metadados mais antigos e tradicionais, largamente utilizados até os dias atuais, criados especificamente para fins de intercâmbio de dados bibliográficos, a chamada catalogação cooperativa. Tratam-se de metadados especialistas baseados em vocabulário controlado e formatos de entrada de dados. (LOURENÇO, 2005, p. 57). Talvez por esta natureza tão específica destes dois padrões, não foram identificados outros requisitos além da trivial representação alternativa e recuperação heterogênea, sobretudo no Dublin Core, que visa descrever objetos digitais, tais como vídeos, sons, imagens, textos e sites na *web* (GRACIO, 2002, p. 42).

O padrão RDF, desenvolvido em XML, assim como o HTML é uma linguagem de marcação, é definido por Ferreira e Santos (2013, p. 13) como “[...] um modo de representação e de descrição de recursos que visa à interoperabilidade e ao acesso à informação em ambientes digitais” e que, de acordo com Almeida (2002, p. 6 e 11) “[...] permite ao autor do documento a definição de suas próprias marcas”, pois “[...] não possui elementos e marcas predefinidas” sendo assim, “mais adequada para descrever dados semiestruturados.”

Essas características fazem do RDF uma peça chave para a construção de ontologias, que tem sido utilizada como um mecanismo para o compartilhamento de uma interpretação comum de dados sobre domínios, entre pessoas e programas de computador (FENSEL, 2002, p. 23). É um padrão que se preocupa com a acessibilidade, permite representação alternativa e recuperação heterogênea, porém sua adaptabilidade, do ponto de vista dos RAI, deixa a desejar.

O METS é especializado para objetos digitais dentro de um acervo digital, todavia a sua estrutura não é direcionada para a correlação entre objetos digitais e/ou outros recursos informacionais. Há uma característica interessante que se refere à capacidade de organização de objetos digitais, quando esses são compostos de múltiplas partes, como por uma página da *web* que contém textos, figuras, vídeos etc.

Outra característica interessante do METS refere-se à incorporação de “comportamentos” associados ao objeto digital. Esse comportamento deve ser compreendido como a vinculação do objeto digital ao programa ou recurso computacional necessário ao uso daquele objeto. Todavia, o uso dessa característica se mostra bastante técnica, fortemente dependente de conhecimentos de desenvolvimento de sistemas na *web*; o que foge, a princípio, do rol de competências particulares do universo da Biblioteconomia. Isso não torna o seu uso proibitivo, mas estabelece uma dependência com outra área que pode não ser interessante e pode inclusive implicar em custos com contratação de profissionais da computação e áreas correlatas.

Quanto ao RDA, percebemos em nossa análise que este, por si só, não tem características compatíveis com todos os requisitos de acessibilidade informacional. Porém, como ele pode ser associado aos conceitos dos FRBR, FRAD e FRSAD, percebemos que pode ser um instrumento na implementação de parte das recomendações desses padrões. Associado a esses modelos conceituais, o RDA traz enormes possibilidades para a aplicação de acessibilidade informacional, pois permite, dentre outros:

1. Associação horizontal entre diferentes conteúdos;
2. Associação hierárquica entre diferentes conteúdos;
3. Associação ao mesmo conteúdo em diferentes formatos;
4. Associação do conteúdo em diferentes locais;
5. Associação do conteúdo a conceitos complementares ao conteúdo em si;
6. Associação do conteúdo às respectivas autoridades e assuntos.

Portanto, em relação aos requisitos de acessibilidade informacional apresentados anteriormente, percebe-se que o uso de RDA, alinhado à família conceitual FRBR, permite a adaptabilidade necessária para ajustar-se ao potencial usuário, pois potencializam e fornecem acesso às referências complementares que possam ser necessárias ao pleno entendimento do conteúdo.

Também permite representação alternativa, e nesse caso não há distinção entre o tipo de suporte da “outra” representação, que pode ser texto, som ou vídeo. A especificação também pode fazer correlação entre conteúdos distintos, dentro e fora da biblioteca, para que o potencial usuário consiga obter conceitos necessários à compreensão da informação recuperada. Por fim, o uso do padrão RDA, associado à família conceitual FRBR, permite a adequação da informação às condições particulares do usuário, tais como tradução de idioma ou mudança do tipo de suporte: visual, audível, material.

Obviamente que o padrão RDA, ainda que associado à família conceitual FRBR, não faz em si tais adequações assistivas. Ele permite que essa pluralidade de opções seja produzida pelo bibliotecário e associada ao conteúdo do acervo.

Também é necessário que o programa de computador usado pela biblioteca tenha condições de suportar essa versatilidade. Também será responsabilidade desse programa permitir a recuperação através do uso de texto, som ou imagem. Compreendemos que os recursos tecnológicos precisam evoluir em conjunto com a versatilidade prevista nos padrões mais acessíveis. São lados da mesma moeda.

Em suma, percebemos, pela análise dos dados, que o processamento técnico, estritamente definido pelo conjunto de aspectos técnicos e teóricos da Biblioteconomia, quanto aos requisitos de acessibilidade informacional, tem um suporte mediano para a Acessibilidade Informacional. Evidenciou-se, também, que esse suporte mediano, depende totalmente do profissional que usa as teorias do arcabouço da Biblioteconomia, visto que as teorias, em si, não enfocam a questão.

No Brasil, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, a exemplo das internacionais British Library (Inglaterra), Library of Congress (Estados Unidos) e Cambridge University (Inglaterra), foi a pioneira na adoção do RDA e também a única (até a finalização deste trabalho).

Apesar de terem sido identificados alguns requisitos pulverizados que favorecem a representação alternativa, a correlação entre conteúdos e a recuperação heterogênea, a presença do requisito da adaptabilidade é muito baixa.

Pode-se dizer que a contribuição é marginal, tendo-se em vista que o arcabouço técnico e teórico também não orienta o bibliotecário a produzir materiais que venham a ser utilizados de maneira assistiva. Restou-se a clara percepção de que as melhores possibilidades de produção de informação, com características da acessibilidade informacional, ainda não são amplamente adotadas nas bibliotecas brasileiras.

Com a conclusão dessa fase, alcançou-se o primeiro objetivo específico, no qual objetivava-se examinar o arcabouço teórico da Biblioteconomia e da Ciência da Informação sobre a temática da Acessibilidade Informacional, tendo sido conhecido, no âmbito da pesquisa, o estado da arte da produção científica no Brasil.

Diante do resultado destas análises, tornou-se necessário confirmar as percepções obtidas teoricamente, na prática bibliotecária. Para este fim, empreendeu-se uma pesquisa exploratória, o que compôs a próxima fase deste estudo.

### **3.2 Procedimentos da pesquisa exploratória nas Bibliotecas A e B**

Nesta segunda fase, cujo objetivo foi observar se a prática bibliotecária confirma os resultados teóricos obtidos na pesquisa bibliográfica, elegeu-se a pesquisa exploratória delineada como um estudo de caso.

Exploratória por se tratar do tipo de pesquisa desenvolvida com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato, por ser realizada especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e por constituir a primeira etapa de

uma investigação mais ampla (SEVERINO, 2007, p. 123), e, por envolver, ainda, levantamento bibliográfico, entrevistas não padronizadas e estudo de caso (GIL, 2014; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006). E ainda, segundo descreve Triviños (2009, p 56), o estudo de tipo exploratório é aquele que permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. O pesquisador aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade específica, buscando antecedentes, e um maior conhecimento para, em seguida, planejar uma outra pesquisa descritiva, experimental ou explicativa.

O estudo de caso, segundo Yin (2005, p. 32), “[...] trata de um estudo empírico que investiga um fenômeno dentro do seu contexto de realidade” e cujos propósitos são: explorar situações de vida real; descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação e buscar explicações para as variáveis causais de determinado fenômeno.

O presente estudo foi realizado em duas bibliotecas universitárias na cidade de Fortaleza (CE), no recorte cronológico de março a maio de 2017. A primeira instituição, aqui denominada de Biblioteca A, pertence a uma universidade privada que conta com um acervo de aproximadamente 95 mil títulos e cerca de 320 mil volumes. A segunda, aqui denominada de Biblioteca B, é vinculada a uma universidade pública, e seu acervo é de 48.070 títulos e de 108.310 volumes.

A participação, nas duas Instituições envolvidas no estudo, foi de 7 pessoas, sendo 4 na Biblioteca A e 3 na Biblioteca B. Desses participantes, 4 (57%) são bibliotecários, e os demais atuam no apoio administrativo.

### **3.2.1 Coleta de dados**

Como instrumento de coleta dados, foram utilizadas as técnicas de observação direta *in loco* e uma entrevista dirigida, desenvolvida a partir das 10 questões abaixo:

1. O processamento técnico favorece de alguma forma à acessibilidade informacional?
2. Qual sistema (*software*) de recuperação de informação a biblioteca utiliza?
3. Este sistema possui algum requisito de acessibilidade?
4. É feita “alguma ação adicional que não é parte formal do processamento técnico” no momento do trabalho técnico, que torne a busca acessível para estes usuários?  
O quê? Por quê?
5. A universidade possui alunos com deficiências sensoriais (auditiva/visual) ou com necessidade de acessibilidade informacional?

6. A biblioteca é avisada do ingresso desses alunos nessas condições?
7. Esses alunos são usuários da biblioteca? Frequentam a biblioteca?
8. Os alunos e, em especial, os deficientes sensoriais, são autônomos quando buscam informações neste sistema?
9. Como é feita a recuperação da informação por eles?
10. Quais os serviços mais demandados por eles?

### ***3.2.2 Apresentação dos dados***

As questões (1), (2) e (3) tiveram por objetivo revelar o entendimento presente nas bibliotecas, no recorte dos dados da pesquisa, quanto à acessibilidade informacional.

Para a questão (1) os respondentes de ambas as instituições responderam com negativas, tais como “em nada” e “não, nenhum pouco”. Quanto à questão (2) os respondentes informaram que em ambos os casos os sistemas são próprios, desenvolvidos pelas equipes de TI internas. Na questão (3) os respondentes informaram, de maneira geral, que “não saberiam responder por não compreenderem o que seria um requisito de acessibilidade”. Informaram ainda que “se esses requisitos se referem a funcionalidades visando à acessibilidade informacional, eles acreditavam que os sistemas não possuíam”. É importante esclarecer aqui que os requisitos de acessibilidade investigados nesta pergunta não são necessariamente os requisitos propostos por Fernandes e De Sousa (2017, p. 12), até por que, por se tratar de uma proposta nova, os respondentes não teriam como estabelecer essa comparação. Requisito, nesta pergunta, é qualquer funcionalidade que o programa adotado por estas instituições possa possuir que vise a um acesso mais assistivo e adaptativo às necessidades da pluralidade de seus usuários.

A questão (4) teve por finalidade permitir a comparação direta entre as percepções reveladas na análise teórica e a prática nas bibliotecas visitadas, e, para essa questão, os respondentes informaram com variações de “Não, nem sabia se isto é possível, mas se for gostaria de aprender e poder fazer” e “Acho que não, nunca tinha pensado nisso. É possível?”. Após os respondentes terem fornecido suas respostas para esse primeiro grupo de perguntas, foram dadas a eles explicações sobre os conceitos que estão envolvidos na pesquisa e no tema.

Quanto às questões de (5) até (10), estas objetivaram de forma geral particularizar a problemática da acessibilidade informacional às pessoas com deficiência sensorial, visando avaliar se ao menos para esse grupo específico haveria alguma abordagem bem estabelecida ou algum tipo de apoio para a obtenção de acessibilidade informacional.

Esse grupo de perguntas também foi subdividido em dois subgrupos, o primeiro subgrupo compreendeu as perguntas de (5) até (7), com o objetivo específico de perceber a integração da biblioteca com os demais setores da instituição, no contexto da pesquisa e com o usuário com deficiência sensorial.

Para o segundo subgrupo – questões de (8) até (10) – o objetivo específico foi compreender como, na visão dos respondentes das instituições pesquisadas, ocorre a pesquisa e recuperação das informações demandadas por esse grupo particular de usuários.

Com relação às perguntas apresentadas no estudo de caso, os respondentes de ambas as instituições responderam que “sim” para a questão (5), todavia não puderam fornecer um número estimado de alunos que requeiram facilidades de acessibilidade informacional.

Quanto à questão (6), os respondentes de ambas informaram que não são notificadas. Um respondente da instituição A informou que embora não recebam essa informação, normalmente buscam a informação em setores de apoio dentro da instituição.

Para a questão (7) ambos os respondentes das instituições informaram que os alunos são usuários da biblioteca, não sendo possível, todavia, precisar o nível de envolvimento e uso das instalações e do acervo.

Para a questão (8) os respondentes de ambas as instituições informaram, de maneira geral, “não” ou “talvez alguns sejam e outros não”. Todos os respondentes informaram, com variações, que “nunca prestaram atenção a esse fato”.

Para a questão (9) um respondente da instituição A informou que “não saberiam informar” e “talvez seja com a ajuda dos colegas”; para a instituição B, os respondentes informaram de maneira geral que “só é possível com a ajuda de alguém”.

Por fim, na questão (10) um respondente da instituição B, auxiliado pelos demais, informou que “atualmente nenhum, pois dizem que a biblioteca não é acessível” e que “existe o acervo em braile, mas não é demandado”. Os respondentes da instituição A informaram que o recurso mais solicitado se refere a um equipamento de leitura através de *scanner*.

### ***3.2.3 Análise dos dados da pesquisa exploratória como estudo de caso***

A observação realizada em campo não constatou o uso dos sistemas de classificação LCC, BLISS e COLON nem do RDA, em especial associado à família conceitual FRBR. Portanto, todos os fatores positivos, identificados na pesquisa teórica, não estão sendo aplicados com seu potencial nas bibliotecas observadas. Percebemos assim que as melhores possibilidades

de busca e produção de informação com características assistivas e adaptativas da acessibilidade informacional não são adotadas nas bibliotecas pesquisadas.

No estudo de caso, observamos que nas instituições não há uma política definida para o tratamento da acessibilidade informacional. Percebeu-se pela análise dos dados que, em ambos os casos, o envolvimento com as bibliotecas por parte do usuário com deficiência sensorial é mínimo e ocorre de maneira espontânea, não sendo fruto de alguma ação específica por parte da biblioteca ou de sua instituição de custódia. Percebeu-se também que não há um fluxo informacional estabelecido para que haja uma recepção diferenciada a estes usuários.

No sentido de compor uma visualização geral do resultado da pesquisa exploratória, as respostas foram mapeadas em três eixos:

1. Entendimento teórico sobre a acessibilidade informacional, correspondente às questões (1), (3), (8), (9) e (10);
2. Aplicação de práticas em benefício da acessibilidade informacional, (3), (4), (6), (7) e (8), correspondente às questões;
3. Mapeamento teórico-prático entre o processamento técnico e a acessibilidade informacional, correspondente às questões (1), (8), (9) e (10).

Em todos os casos as respostas foram mapeadas para quatro categorias: i) ausente; ii) baixo; iii) médio; iv) alto. Mapeou-se para a categoria:

- (i) quando os respondentes forneceram uma negativa completa em termos do contexto da pesquisa;
- (ii) quando o respondente informa algum aspecto positivo em termos do contexto da pesquisa;
- (iii) quando se percebeu um domínio do tema pelo respondente e/ou uma alusão a uma prática positiva e definida no processo de trabalho;
- (iv) quando o respondente apresentou domínio da questão, fez referência a práticas positivas no processamento técnico e/ou fez várias associações entre a acessibilidade informacional e o processamento técnico.

O resultado desse mapeamento pode ser visto no quadro abaixo:

Quadro 7 – Grupo A – Entendimento da acessibilidade informacional

<b>Competências</b>	<b>Instituição A</b>	<b>Instituição B</b>
A – Entendimento Teórico	Baixo	Baixo
B – Aplicações práticas	Baixo	Baixo
C – Proc. Técnico X Acessibilidade Informacional	Ausente	Ausente

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto ao entendimento teórico acerca da Acessibilidade Informacional, percebemos que os profissionais entrevistados não fazem uma clara distinção entre as dimensões da acessibilidade propostas por Sasaki (2016). Há um certo reducionismo no entendimento dos indivíduos ao considerar que, pelo simples fato de haver rampas, elevadores, balcões rebaixados e estantes espaçadas – notadamente elementos da acessibilidade arquitetônica –, a biblioteca pode ser considerada acessível. Como declaram Pupo, Melo e Ferrés (2008) e Leitão e Viana (2014), o conceito de acessibilidade é bem mais amplo do que o simples aspecto arquitetônico.

O bibliotecário precisa compreender que o fator ‘acesso à informação’, que constitui a essência da acessibilidade informacional, sobrepuja o acesso ao prédio da biblioteca, pois, como afirmam Pupo e Martins (2014 p. 52-53):

Quando se tratam das bibliotecas, a falta de acessibilidade arquitetônica parece ser a única vilã, mas a revolução do acesso à Informação proporcionada pelas novas tecnologias e a popularização do acesso à Web amplia o escopo e renova o conceito de bibliotecas acessíveis, o que requer comprometimento e ações inclusivas dos profissionais bibliotecários: isso exige mudança de mentalidade e respeito às diferenças.

Quanto às aplicações práticas e à contribuição do processamento técnico para a Acessibilidade Informacional, uma possível explicação para os aspectos negativos percebidos nas respostas pode derivar do fato de haver uma adoção concentrada de padrões de metadados nas bibliotecas em detrimento de outras possibilidades que se distanciam um pouco do que pode ser considerado como o “tradicional” da área.

A este respeito, De Souza e Tabosa (2017, p. 44) observam que, embora o rol de padrões de metadados possíveis seja extenso, apenas três deles – a saber: Dublin Core, MARC21 e MARCXML – são utilizados com mais frequência nas bibliotecas brasileiras.

Corroborando, Lourenço (2005, p. 138) também acredita ser de extrema relevância que a modelagem de dados de padrões de catalogação ou de metadados sejam analisados e

estudados com a utilização de outras ferramentas de modelo de dados como, por exemplo, a modelagem orientada a objeto.

Para tanto será necessário que os bibliotecários comecem a se familiarizar mais com as ferramentas e padrões de metadados para fins de recuperação da informação, utilizados com sucesso pela ciência da computação e outras áreas afins (LOURENÇO, 2005, p. 138).

Outras possibilidades, em concordância com as falas supracitadas de Lourenço (2005) e De Sousa e Tabosa (2017), seria a utilização do TEI – *Text encoding for Information Interchange* –, codificação de texto para intercâmbio de informações (tradução nossa), ou algo mais abrangente, como uma possível reestruturação do núcleo técnico da Biblioteconomia como a “associação”, proposta por De Sousa e Tabosa (2017, p. 79). Informações apresentadas para citar duas possibilidades já sugeridas na literatura da área.

O TEI é um padrão de metadado que, apesar de ter sido desenvolvido por estudiosos das áreas de linguística e computação, é considerado por Caplan (2000, p. 2) como um padrão basicamente bibliográfico. Para esta autora, muitas marcações textuais baseadas nas diretrizes do TEI estão baseadas em livros impressos, ou seja, seus idealizadores estavam bem atentos às bibliotecas e aos princípios de descrição bibliográfica.

A proposta da associação se refere à realização de transformações nos registros bibliográficos já existentes, a acrescentar novos e a realizar associação entre eles. “A associação baseia-se em representação semântica (RS), e esta se divide nas abordagens baseadas em metadados semânticos manuais e nos metadados semânticos automáticos.” (DE SOUSA E TABOSA, 2017, p. 79). Os metadados semânticos manuais se referem a especificações baseadas em padrões abertos, como o FRAD, FRSAD, XML, CCO, e em Linguagens documentárias. Já os metadados semânticos automáticos incluem os FRAD/FRSAD, padrões com imenso potencial de acessibilidade, e especificações XML.

Contudo, apesar de ratificarmos a existência e a aplicabilidade de um vasto rol de padrões de metadados originados por estudiosos da biblioteconomia, da ciência da informação e de outras áreas do conhecimento, como a ciência da computação e a linguística, acreditamos, baseados em dados já explanados nesta pesquisa, que a família conceitual FRBR (FRAD e FRSAD), devido à sua estrutura flexível, adaptável, simples, porém extremamente eficiente, seja uma das principais opções, se não a principal, para a promoção da acessibilidade informacional relacionada ao processamento técnico da informação de forma mais assistiva, eficaz e dentro dos propósitos do desenho universal.

### 3.3 Procedimentos da pesquisa explicativa em âmbito nacional

No intuito de ampliarmos ainda mais a nossa investigação e buscarmos subsídios para respondermos e explicarmos os achados relativos aos questionamentos iniciais desta pesquisa, bem como para as questões que foram se avolumando no decorrer das fases 1 e 2, em continuidade, empreendeu-se uma pesquisa explicativa, de natureza quanti-qualitativa, realizada no recorte cronológico de junho a agosto de 2017, tendo como população alvo os profissionais bibliotecários, residentes e atuantes no Brasil, inscritos nos Conselhos Regionais de Biblioteconomia (CRB). Compreende-se ser explicativa, pois buscou-se identificar “[...] os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos; busca explicação para a razão das coisas [...]” (BASTOS; KELLER, 2015, p. 43).

Segundo Severino (2007, p. 123) a pesquisa explicativa, geralmente, sucede uma pesquisa exploratória. Enquanto o objetivo da exploratória é “[...] apenas levantar informação sobre um determinado objeto, delimitando assim o campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto”, a explicativa “[...] é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas, seja através da aplicação do método experimental (ciências naturais), seja através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos (ciências humanas e sociais).” De acordo com Gil (2014, p. 29) a pesquisa explicativa é o tipo mais complexo e delicado, por este motivo, nem sempre é possível a realização de pesquisas rigidamente explicativas em ciências sociais. Contudo, se bem elaboradas, é possível que estas pesquisas se revistam de elevado grau de controle.

O elevado grau de controle, mencionado por Gil (2014, p. 29) foi alcançado na presente pesquisa, através do estabelecimento de diferentes eixos de coleta e interpretação dos dados. A saber:

1. Eixo conhecimento da temática – Para o qual intenciona-se delimitar o nível de conhecimento da temática, para contrapor esse conhecimento a baixa existência de ações em prol da acessibilidade informacional. Esse eixo explica a possível causa “não faz por não conhecer?”;
2. Eixo formação acadêmica no curso de Biblioteconomia – Independente das manifestações dos participantes da pesquisa, nas perguntas do primeiro eixo, objetiva-se saber se foi ofertado conhecimento teórico durante a formação acadêmica. Compreendemos que esse eixo explica a causa “não faz por não fazer parte da formação acadêmica?” Obviamente um profissional que não recebe

aporte teórico sobre um assunto, terá dificuldades em reconhecê-lo na prática, e ainda mais, trabalhar com a questão.

3. Eixo experiência profissional – Investigado para perceber se na prática, ainda que não faça parte da formação acadêmica, o profissional em Biblioteconomia recebe incentivos ou é cobrado a empreender ações em prol da acessibilidade informacional. A intensão deste eixo é explicar a causa “não faz por não fazer parte da prática da profissão?”

Desta forma, a coleta de dados foi organizada de forma a serem distribuídas questões relacionadas aos três eixos de controle, para os quais, respectivamente, apenas uma possível causa foi respondida pelos respectivos conjuntos de questões.

Todavia, resta justificar o porquê da escolha das causas: (i) “não faz por não conhecer?”, (ii) “não faz por não fazer parte da formação acadêmica?”; (iii) “não faz por não fazer parte da prática da profissão?” Relativo a essas causas, e os eixos focados nelas, pudemos identificar, emprestando palavras de Bastos e Keller (2005, p. 43) “[...] os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos”. No caso em pauta, os fenômenos que se procuram explicar, aludindo-se as causas (i), (ii) e (iii), referem-se:

1. aos achados da primeira pesquisa, na qual se revelou que o arcabouço teórico (que orienta a prática) da Biblioteconomia, tem uma mediana relação com a acessibilidade informacional, sendo essa relação mediana, totalmente dependente da percepção do profissional que usa a teoria, visto que ela em si, a teoria, não tem nenhum direcionamento para a acessibilidade informacional. Desse achado identificamos as causas (i) e (ii), tratadas como hipóteses, e investigadas na ampla consulta nacional realizada;
2. aos achados da segunda pesquisa, que revelaram que, no recorte da pesquisa, com relação a atuação na prática, que (a) o entendimento teórico do tema é baixo; (b) que a aplicação prática da teoria na convergência em direção a construção de acessibilidade informacional é baixo; e (c) que a relação (percebida na prática pelos dados coletados na pesquisa) entre a arcabouço teórico da Biblioteconomia e a acessibilidade informacional é ausente. Desses achados identificamos novamente as causas (i) e (ii), e a terceira possível causa (iii), percebida pela depreensão dos achados (b) e (c).

### 3.3.1 Coleta dos dados

Como instrumento de coleta de dados, foi aplicado um questionário composto por 10 questões de múltipla escolha, agrupadas nos seguintes eixos temáticos: (1) Conhecimento da temática; (2) Formação acadêmica no curso de Biblioteconomia; (3) Experiência profissional. As questões utilizadas na pesquisa são apresentadas adiante juntamente aos dados.

Segundo a última informação pública encontrada no *site* do Conselho Federal de Biblioteconomia (CFB) na pesquisa bibliográfica (CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA, 2013), existem 34.805 bibliotecários inscritos e 18.374 ativos. Esse contingente está disperso nas respectivas regiões representantes dos 27 Estados da Federação brasileira, segundo se pode observar na Figura 1.

Figura 3 – Distribuição de bibliotecários por Estado e Regional

Regional	UF	Total de inscritos	Total de ativos	Regional	UF	Total de inscritos	Total de ativos
CRB-1 *(dados 2009)	DF	2014	1017	CRB-7	RJ	6515	3185
	GO	318	241	Total		6515	3185
	MT	121	99	CRB-8	SP	9239	4778
	MS	128	106	Total		9239	4778
Total	2581	1463	CRB-9	PR	1344	797	
CRB-2	PA	1.230	853	Total		1344	797
	AP	61	47	CRB-10	RS	2.247	1.139
	TO	64	40	Total		2.247	1.139
Total	1.445	940	CRB-11	AM	786	692	
CRB-3	CE	826		530	AC	15	13
	PI	163		154	RR	32	30
Total	989	684		RO	51	40	
CRB-4	PE	1083	618	Total		884	775
	AL	163	130	CRB-13	MA	708	480
Total	1246	748	Total		708	480	
CRB-5	BA	1606	814	CRB-14	SC	1387	801
	SE	155	117	Total		1387	801
Total	1761	931	CRB-15 *(dados 2009)	PB	323	307	
CRB-6	MG	3165		1754	RN	197	189
	ES	774	542	Total		520	496
Total	3939	2296	Total Geral		34805	18374	

Fonte: Adaptado de Conselho Federal de Biblioteconomia (2013).

Para a realização desse levantamento empreendeu-se a solicitação de encaminhamento do questionário aos bibliotecários inscritos nos seguintes Conselhos Regionais de Biblioteconomia: CRB1, CRB 2, CRB 3, CRB 4, CRB 5, CRB 6, CRB 7, CRB 8, CRB 9, CRB 10, CRB 11, CRB 13, CRB 14 e CRB 15.

Destes Conselhos, apenas os CRB1, CRB 2, CRB 3, CRB 5, CRB 6, CRB 7, CRB 8, CRB 9, CRB 10, CRB 11 e CRB 15 responderam positivamente ao pedido, apoiando a nossa solicitação.

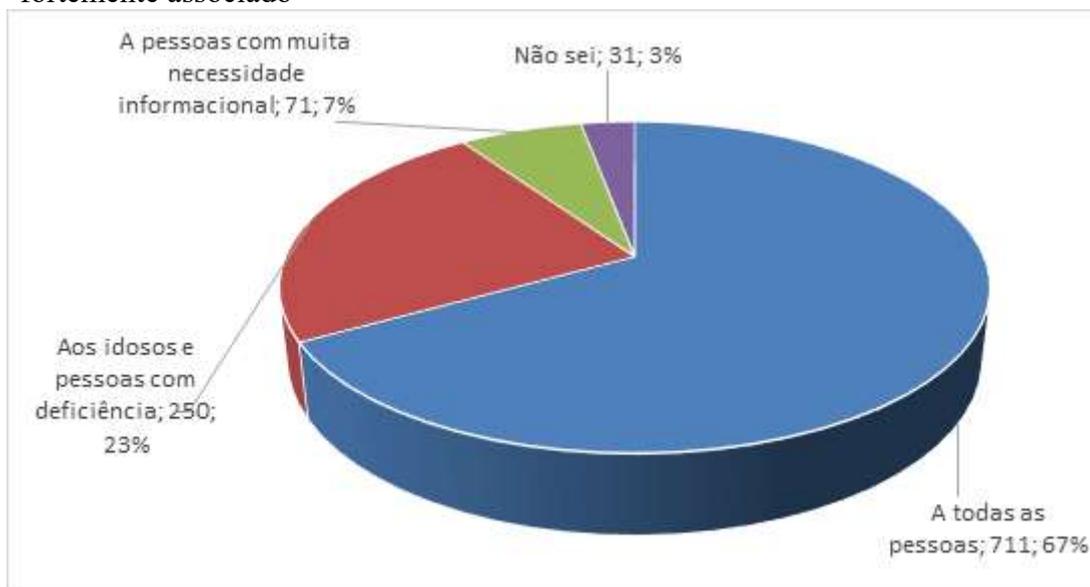
Os demais Conselhos, CRB 4, CRB 13 e CRB 14, não responderam a solicitação, nem encaminharam o formulário aos bibliotecários de suas regiões, embora tenha sido lhes enviado o pedido por e-mail, telefone e carta registrada.

### 3.3.2 Apresentação e análise dos dados

Através da solicitação feita aos Conselhos Regionais de Biblioteconomia, como descrito acima, foram obtidas 1.063 respostas, as quais foram agrupadas como se vê a seguir:

#### 1) Eixo Conhecimento da temática “acessibilidade informacional”

Gráfico 1– Pergunta 1: Em sua opinião, a acessibilidade Informacional é um tema fortemente associado



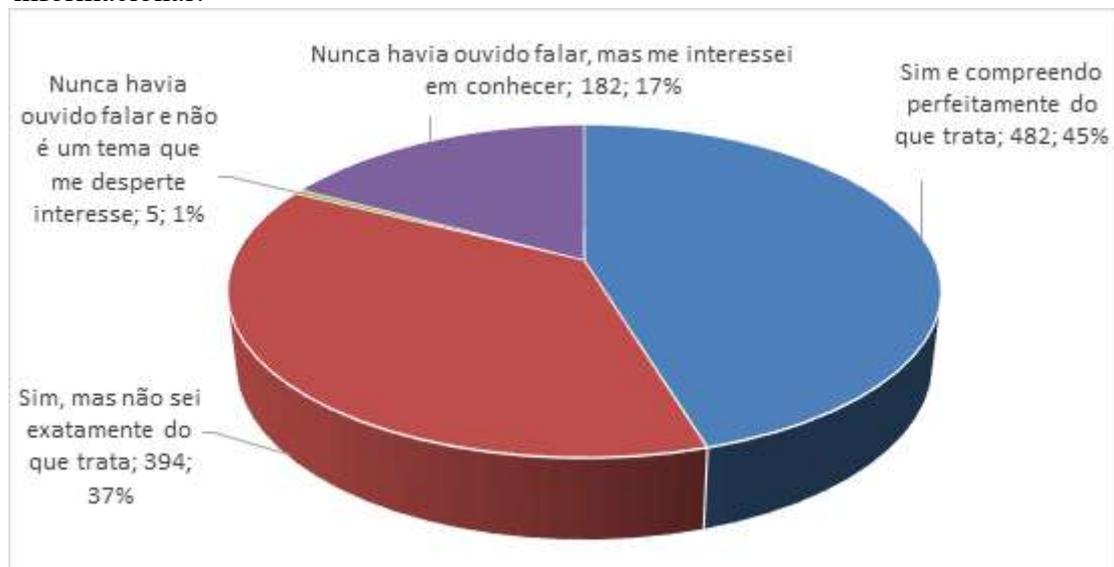
Fonte: dados da pesquisa.

No que se refere às questões de entendimento pessoal, quando perguntamos “a quem se refere à acessibilidade informacional? ”, Questão 1 – Gráfico 1, podemos observar que a maioria (pouco mais de dois terços) dos respondentes, 67%, acredita que acessibilidade informacional é um tema fortemente associado a todas as pessoas, enquanto 23% afirmaram se referir a idosos e pessoas com deficiência, 7% acreditam que é um tema relacionado a pessoas

com muita necessidade informacional. Enfatizamos que obtivemos um total de 3% que não tem ideia sobre a que se refere à acessibilidade informacional – “não sei”.

Pelas respostas obtidas percebe-se que a grande maioria reconhece a temática como abrangente e de interesse amplo, havendo ainda um contingente significativo de 23% que associa o tema à deficiência. Isto demonstra que há uma carência de debate sobre o tema, no sentido de esclarecer e definir bem o que é e o que se pretende com a Acessibilidade Informacional.

Gráfico 2 – Pergunta 2: Você já havia ouvido falar no termo acessibilidade informacional?



Fonte: dados da pesquisa.

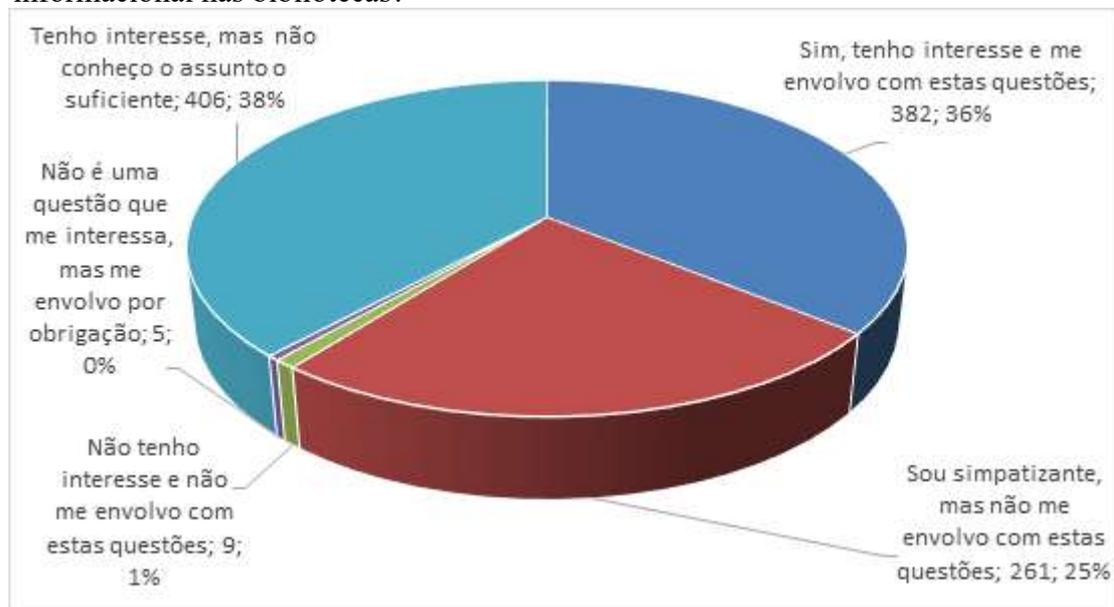
Para checar a segurança quanto à resposta para a primeira questão introduzimos a segunda pergunta “Você já havia ouvido falar no termo Acessibilidade Informacional?” – Gráfico 2. Para essa pergunta obtivemos a afirmação de que 45% tem pleno conhecimento do tema enquanto e que 37% já tiveram contato com o tema, todavia não o compreendem perfeitamente. Acreditamos que esses dados dão credibilidade às respostas da primeira pergunta, pois 82% (na soma das duas respostas) tem conhecimento do termo, embora uma parcela não o domine.

Percebe-se que, ainda na questão 2, Gráfico 2, 17% revelaram passar a ter interesse no tema devido ao contato com a pesquisa, enquanto 1% não conhece e nem tem interesse. Observa-se que mais da metade dos entrevistados, quando não desconhecem ou até ignoram completamente o assunto, conhece-o apenas superficialmente. Há, na interpretação combinada das respostas para a questão 2 e 3, a clara percepção de que o contingente que “já ouviu falar”

chega a 82% (somando-se as duas categorias dos “sim” – Gráfico 2), todavia, subtraindo-se esse percentual dos 67% que afirmaram “a todas as pessoas” – Gráfico 1, percebe-se que há um contingente de 15% que “já ouviu falar”, mas que acabou formando algum conceito errado, parcialmente captados na questão 1 – Gráfico 1, nas categorias “aos idosos...” e “pessoas com muita necessidade...”.

Consideramos esses achados bastante consistentes, o que demonstra que os respondentes participaram da pesquisa fornecendo respostas confiáveis. Também reforçam a necessidade de o tema ser objeto de estudo na formação acadêmica do bibliotecário, tendo em vista o contingente significativo que tem conceitos errados sobre o tema.

Gráfico 3 – Pergunta 3: Você tem interesse em questões relacionadas à acessibilidade informacional nas bibliotecas?



Fonte: dados da pesquisa.

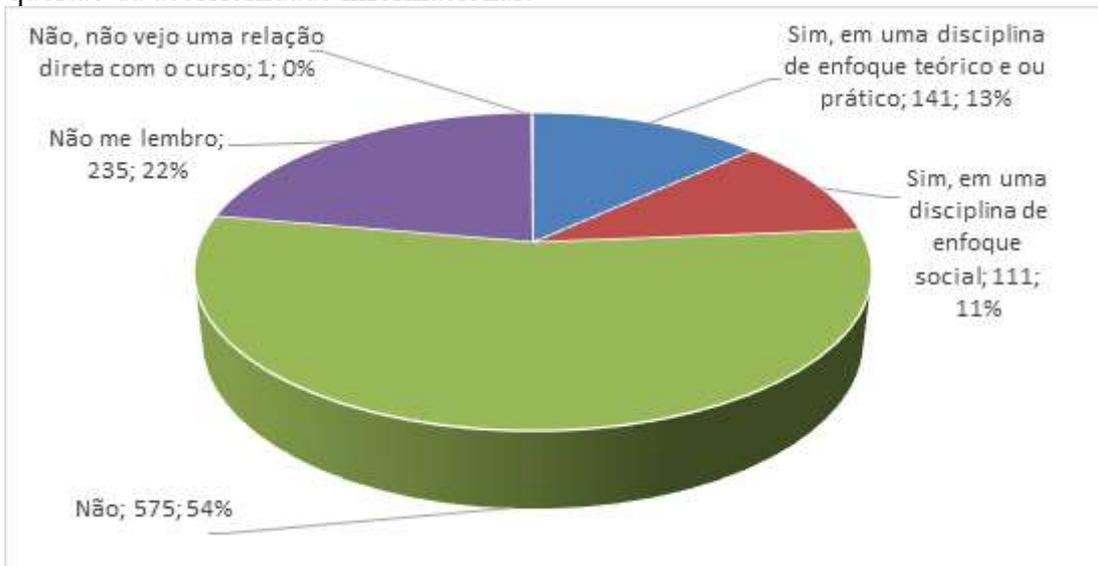
Para a pergunta 3, Gráfico 3, intencionamos associar o entendimento pessoal à prática profissional do bibliotecário. Nos foi revelado que 36% tem interesse e se envolve nessas questões e que 25% simpatizam, mas não agem em relação ao problema. Se 36% atuam, então temos um absurdo contingente de 64% dos participantes que nada fazem em prol da acessibilidade informacional, apresentando uma postura passiva em relação ao problema. Desse contingente de 64%, há ainda 1% que não se interessa e atua no tema apenas por obrigação. Na análise geral dessa categoria temática de perguntas, percebemos que apenas uma pequena parte, 36% dos respondentes, na questão 3, das 11 regiões dos Conselhos de Biblioteconomia, percebe, compreende e atua para a minimização dos problemas relativos à acessibilidade informacional.

Consideramos grave a falta de um maior interesse e envolvimento do bibliotecário com a temática. Em um contexto onde há uma urgência por inclusão social, cultural e informacional, é imprescindível que o bibliotecário esteja ciente da sua função social e empenhado em cumpri-la com esmero.

Parece haver uma espécie de dormência, revelada pela pesquisa, a qual indica desconhecimento ou desinteresse da maioria consultada. Se a acessibilidade informacional não interessa à área, o que então lhe interessa, considerando-se que todo o resto, no nosso entendimento, é apenas meio para se chegar a este fim? Se de fato, tudo o quanto se faz na Biblioteconomia é meio para que se entregue ao usuário, o que seja suficiente para atender a sua necessidade informacional, torna-se então necessário conhecer as causas da aparente apatia ao tema, sendo essa a função do próximo grupo perguntas.

## 2) Eixo Formação acadêmica no curso de Biblioteconomia

Gráfico 4 – Pergunta 4: Você cursou alguma disciplina que abordou diretamente a questão da acessibilidade informacional?



Fonte: dados da pesquisa.

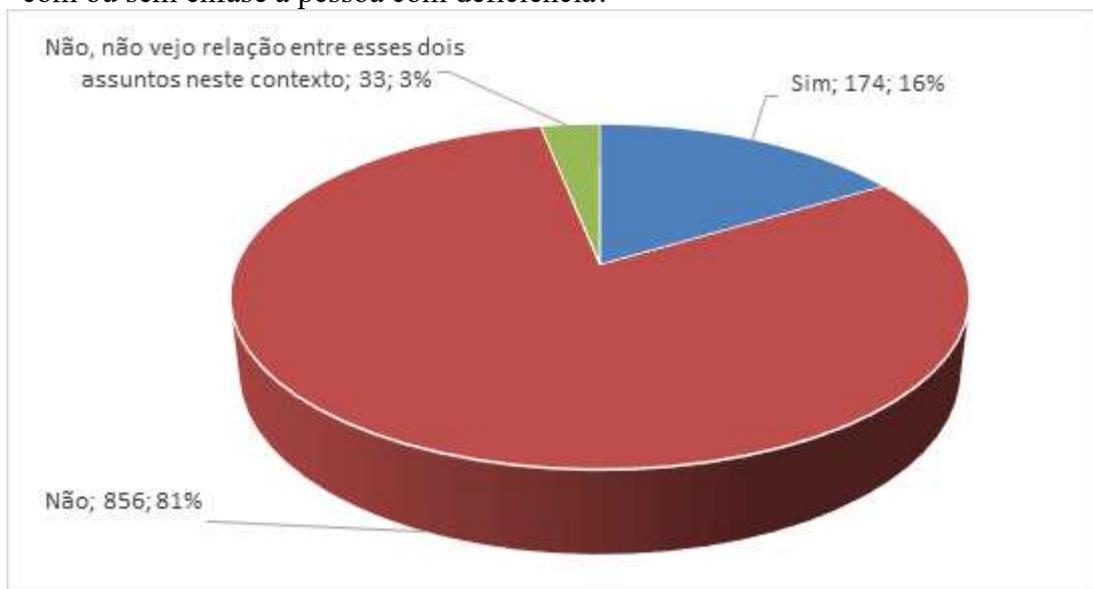
Quanto à formação acadêmica no curso de Biblioteconomia, perguntamos se o bibliotecário havia cursado alguma disciplina diretamente associada à acessibilidade informacional, Gráfico 4, pergunta 4. Para essa questão, os dados revelaram que 54%, ou seja, pouco mais da metade dos respondentes declararam não ter cursado uma disciplina que tenha abordado de forma direta a questão da acessibilidade informacional; 22% sequer lembram se cursaram ou não, o que demonstra apatia em relação ao tema; apenas 24% afirmaram ter

cursado, dentre os quais 11% em disciplina de enfoque social e 13% em uma disciplina de enfoque teórico-prático, o que nos mostra o quão distante o processamento técnico biblioteconômico, da forma como está sendo feito e ensinado (problema já explorado na pesquisa anterior), está da promoção da acessibilidade informacional, embora esta pesquisa já tenha demonstrado que o mesmo possui um imenso potencial para isso.

Em somatória, 87% das respostas indicam que o desconhecimento do problema se deve ao fato da ausência, ou abordagem superficial do tema nas matrizes curriculares dos cursos de biblioteconomia no Brasil, o que possivelmente indica uma carência na formação provida pelos mesmos.

Contudo, é importante ressaltar que os respondentes desta pesquisa foram profissionais já formados, cuja data da graduação não foi consultada, portanto não se pode afirmar categoricamente que esta seja a realidade predominante nos dias atuais.

Gráfico 5 – Pergunta 5: Nas disciplinas que tratam sobre o processamento técnico da informação, você estudou aspectos relacionados à acessibilidade informacional, com ou sem ênfase à pessoa com deficiência?

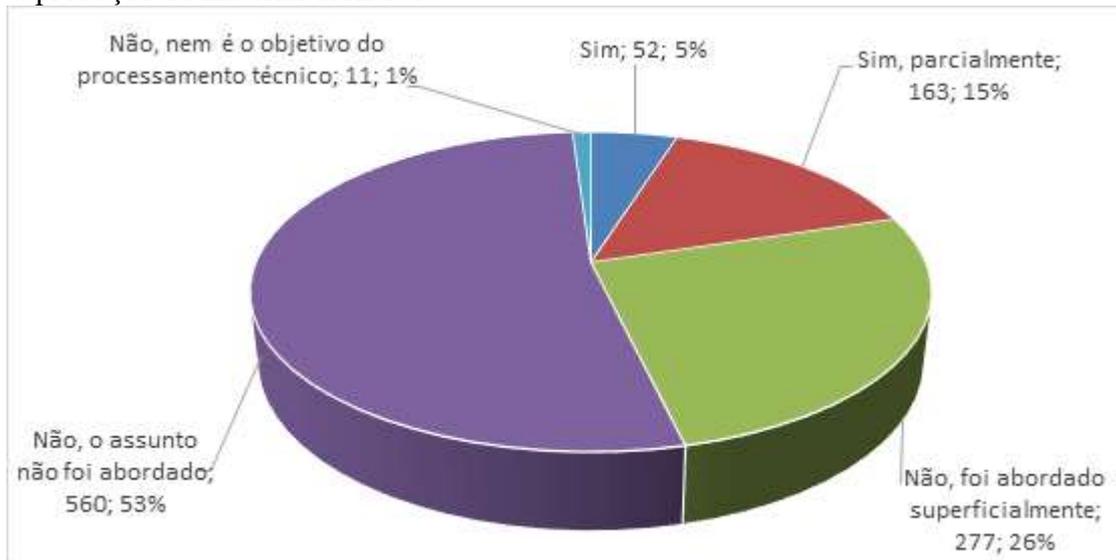


Fonte: dados da pesquisa.

Quanto à pergunta 5 – Gráfico 5, o objetivo é revelar o quanto o processamento técnico contribuiu na formação adequada quanto à acessibilidade informacional dos bibliotecários e por outro olhar, o quanto do processamento técnico da Biblioteconomia contribui positivamente com a AI. 81% das respostas obtidas na pesquisa indicaram que durante a graduação em Biblioteconomia não tiveram nenhum contato com aspectos relacionados à acessibilidade informacional em contexto nenhum. Apenas 16% dos respondentes consideraram ter uma

formação acadêmica adequada quanto ao tema, enquanto 3% “não veem relação entre os termos”, o que ratifica a percepção da análise até o momento, de que a temática precisa ser abordada nos estudos de formação do bibliotecário no Brasil.

Gráfico 6 – Pergunta 6: Você acha que a sua formação lhe capacitou a compreender as questões de acessibilidade informacional e a direcionar o processamento técnico para a produção de material assistivo?



Fonte: dados da pesquisa.

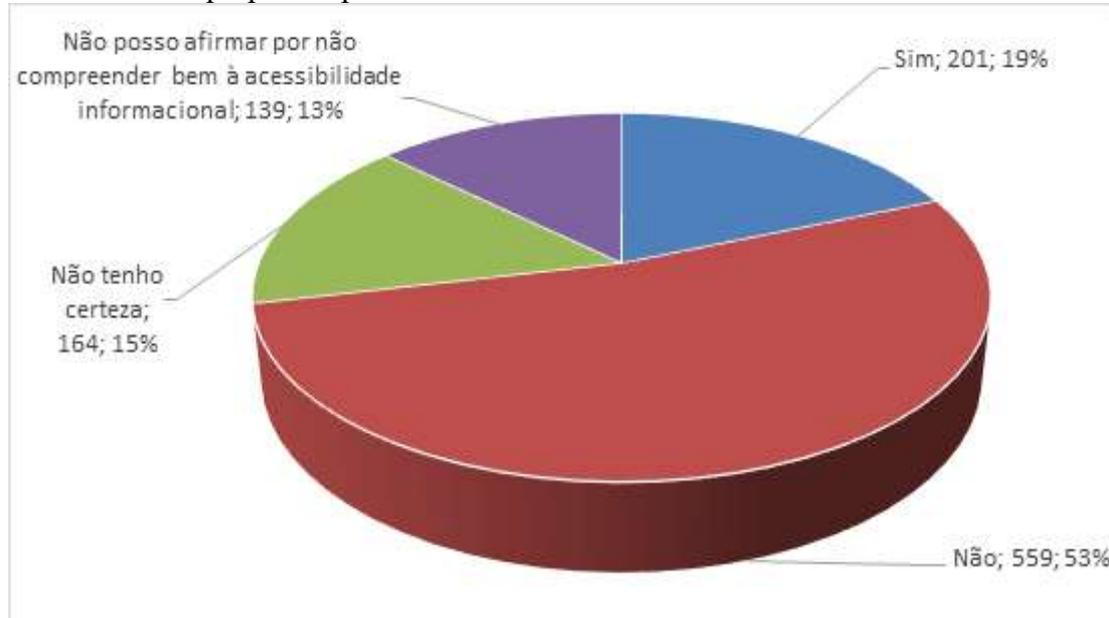
No nosso entendimento, o processamento técnico biblioteconômico, mesmo carecendo de mais estudos e ajustes (como já discutido antes, p. 65-72), já é a ferramenta intrínseca da Biblioteconomia para a Acessibilidade Informacional, pois é a prática de área que “prepara” a informação para ser acessada. Contudo, justamente por não haver uma compreensão clara do termo Acessibilidade Informacional, percebemos que os respondentes não fazem a devida correlação, provavelmente por que a utilização do sintagma “acessibilidade informacional” ainda seja muito recente na área (p. 40-43). Percebe-se, tanto pelos dados bibliográficos desta pesquisa, quanto pelas respostas obtidas a partir deste questionário, que o termo “acessibilidade,” no imaginário do profissional bibliotecário, ainda está muito ligado à acessibilidade física/arquitetônica, pois quando acrescido o termo “informacional” se tem uma afirmação categórica, adivinha de cerca de metade dos respondentes, 53%, que o assunto sequer foi abordado durante a graduação em Biblioteconomia.

Ao serem indagados sobre sua competência acadêmica para compreender a acessibilidade informacional e produzir soluções que melhorem a qualidade informacional daquilo que eles entregam aos usuários, apenas 5% responderam “que sim,” 15% acreditam que



### 3) Eixo Experiência profissional

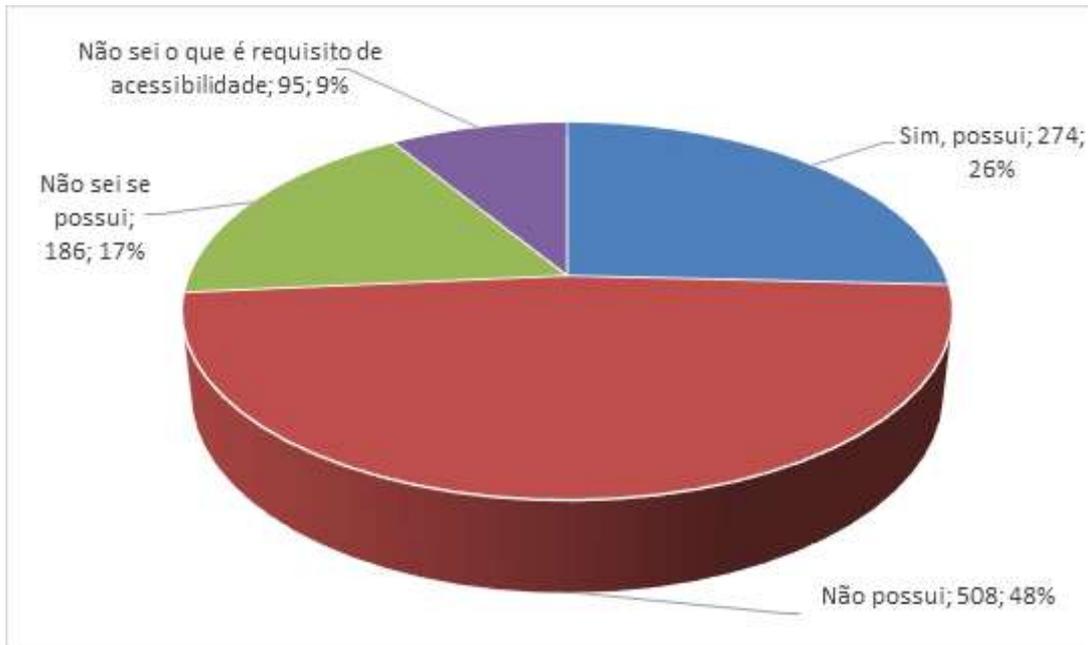
Gráfico 8 – Pergunta 8: Em sua opinião, a biblioteca na qual você trabalha ou trabalhou está preparada para atender demandas de acessibilidade informacional?



Fonte: dados da pesquisa.

A questão 8, Gráfico 8, teve por objetivo perceber se na instituição de trabalho do bibliotecário existe preparo quanto à acessibilidade informacional. Apenas 19% dos respondentes informaram perceber preparo na instituição para conduzir adequadamente as questões da presente problemática. Percebe-se que a maioria, 81%, não vê a instituição onde trabalha, ou trabalhou, com condições de preparo para o atendimento da referida demanda. Observe-se que 13% dos respondentes não puderam opinar, pois, não consideravam possuir compreensão suficiente sobre o tema, mais uma vez vemos aqui a falta de conhecimento adequado da temática como protagonista nas respostas.

Gráfico 9 – Pergunta 9: O sistema de recuperação da informação utilizado na biblioteca na qual você trabalha ou trabalhou possui algum requisito de acessibilidade informacional?



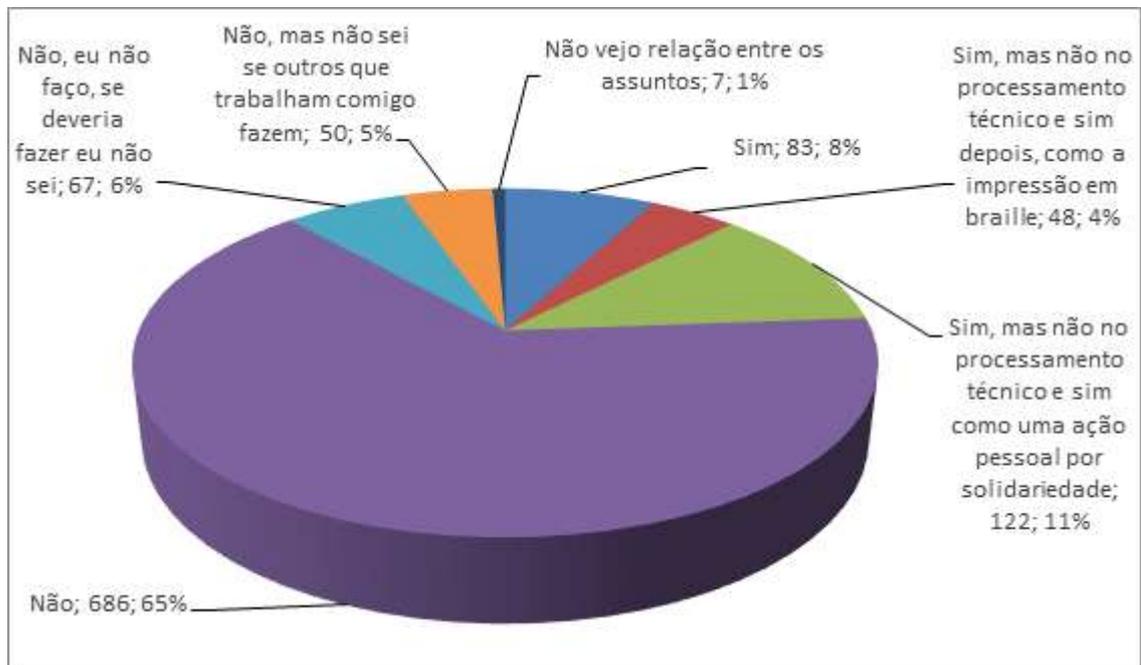
Fonte: dados da pesquisa.

No tocante aos requisitos de acessibilidade do SRI utilizado pela biblioteca na qual atuam ou atuaram, questão 9, Gráfico 9, 48% foram categóricos em afirmar não possuir. 17% não sabem se possui e 9% não têm conhecimento suficiente sobre requisitos de acessibilidade para poder expressar uma opinião. Somente 26% afirmam haver tais requisitos nos SRI em seus lócus de trabalho.

É importante deixar claro que, assim como na pesquisa anterior e pelos mesmos motivos, os requisitos de acessibilidade investigados nesta pergunta não são os requisitos propostos por Fernandes e De Sousa (2017). O requisito, nesta pergunta, também se refere a qualquer funcionalidade que o programa, adotado pelas instituições onde atuam os respondentes, possa possuir de modo que propicie um acesso mais assistivo e adaptativo às necessidades da pluralidade de seus usuários.

Entendemos aqui, pautados pelos resultados da pesquisa bibliográfica, que se confirma a percepção de que o bibliotecário, em sua maioria, ainda não tem uma percepção clara do potencial assistivo e adaptativo que as ferramentas que lhe são próprias, no processamento técnico, podem ter. Talvez isto se deva ao fato do apego ao “processamento técnico tradicional”, discutido por De Sousa e Tabosa (2017, p. 104), e da fiel predileção na utilização massiva apenas dos padrões de metadados gerados na “tradição biblioteconômica” identificada por Lourenço (2005, p. 62) e por De Souza e Tabosa (2017, p. 44).

Gráfico 10 – Pergunta 10: É feita alguma ação adicional no momento do processamento técnico que torne o resultado desse processamento acessível, inclusive para os usuários com deficiência?



Fonte: dados da pesquisa.

Quanto à questão 10 havia a possibilidade de que a pesquisa indicasse um desempenho ruim quanto à Acessibilidade Informacional, como um fator planejado pela Biblioteconomia, essa hipótese foi reconhecida quando nas fases iniciais da pesquisa, percebeu-se que vários textos analisados pareciam apontar o reconhecimento do problema, mas poucos apontavam possíveis soluções.

Na questão, perguntamos se “alguma ação adicional é feita no momento do processamento técnico”, isto é, se algo que não faz parte do processamento técnico, mas que pudesse contribuir positivamente na Acessibilidade Informacional, era feito, não importando se é algo institucional ou pessoal. De fato, os dados da questão 10 – Gráfico 10 – indicaram de forma preocupante que apenas 15% dos respondentes informaram que “alguma coisa é feita”; desses, 11% responderam que o faziam por “uma ação pessoal ou solidariedade”. A grande maioria, representada por 85% dos respondentes, não empreende nenhuma ação no sentido de produzir elementos com características que a favoreçam.

Retornando às nossas indagações iniciais, “...sua formação acadêmica favoreceu o conhecimento da temática?”, as análises dos dados da pesquisa indicam que a Biblioteconomia, aqui representada pelos bibliotecários que participaram desta pesquisa, conhece pouco sobre o assunto, e o que conhece, em grande parte, não é por mérito dos cursos de graduação em Biblioteconomia, conforme fica evidente pelas respostas às questões do segundo eixo temático.

Acreditamos que foi evidenciado na sustentação teórica apresentada no presente texto que, a acessibilidade informacional é uma dimensão dos estudos das acessibilidades diretamente proporcional a área de atuação da Biblioteconomia. Não se trata de uma problemática qualquer, mas de algo intrinsecamente relacionado ao cerne do que deve fazer a biblioteconomia. É extremamente preocupante o silêncio da área na busca por soluções. Acreditamos que um dos primeiros esforços para romper esse silêncio é aceitar que o problema nos cabe e começar tanto a estudá-lo como mais afincado como a ensinar sobre ele, vislumbrando encontrarmos soluções.

Esta também é uma inquietação de Machado (2012) e de Paula e Carvalho (2009). A primeira autora realizou uma análise curricular dos cursos de graduação em Biblioteconomia no Brasil quanto à abordagem da temática da acessibilidade nas disciplinas destes cursos. A autora aprofundou-se na análise da ementa das disciplinas que tratam diretamente da recuperação da informação, da gestão de sistemas de informação, da gestão da informação e dos usuários da informação, por considerá-las mais propícias à abordagem do tema, porém foi identificado apenas um direcionamento muito superficial, ou inexistente, dessas disciplinas para a temática (MACHADO, 2012, p. 10, 65-84). A pesquisa demonstrou ainda que 5 cursos possuíam como disciplina complementar, não obrigatória, as disciplinas de Libras e Braille como recurso de acessibilidade comunicacional que colabora para a acessibilidade informacional. Contudo não foi identificada nenhuma disciplina diretamente voltada para abordagem nem da acessibilidade em sentido mais amplo nem na delimitação da acessibilidade informacional (MACHADO, 2012, p. 85-88).

A segunda pesquisa citada vem ao encontro da primeira quando Paula e Carvalho (2009), também cientes da lacuna dos cursos de graduação, propõem a criação de uma disciplina que ajude na formação do bibliotecário no atendimento da pessoa com deficiência, assim como outra condição limitante e excludente.

Compreendemos que para uma análise mais fiel e atualizada da situação dos cursos de biblioteconomia quanto à abordagem da temática das acessibilidades, sobretudo da acessibilidade informacional, se faz necessário que sejam empreendidos outros estudos da mesma natureza desta pesquisa, bem como das duas pesquisas supracitadas. Não obstante, permanece a nossa recomendação de que a temática em pauta deve ser absolvida, estudada e ensinada nos cursos de Biblioteconomia.

Por fim, com relação às causas (i) “não faz por não conhecer?”, (ii) “não faz por não fazer parte da formação acadêmica?”; (iii) “não faz por não fazer parte da prática da profissão?”, apresentadas anteriormente, acreditamos que:

**“não faz por não conhecer?”**

Pelas respostas obtidas nas três primeiras questões, com ênfase na segunda questão, percebe-se que apenas 45% dos participantes da pesquisa afirmam conhecer o tema. Número esse corroborado pelos apenas 36% que tem interesse de se envolver com essas questões. O que confirma e explica a causa (i) ao evidenciar-se que a maioria dos participantes, não tem pleno conhecimento do tema. Portanto **explica-se** que uma das causas dos fenômenos encontrados nas fases 1 e 2 que compuseram a presente pesquisa, refere-se a causa “não faz por não conhecer”;

**“não faz por não fazer parte da formação acadêmica?”**

Já pela análise apresentadas para as questões 4, 5 e 6, relativas ao segundo eixo, que evidenciaram que 54% não cursou nenhuma disciplina que abordasse o tema (questão 4), e que 81% não viu nenhum aspecto relacionado a acessibilidade informacional, nas disciplinas cursadas em sua formação de Bibliotecário (questão 5), e que apenas 5% dos participantes acreditam que a formação acadêmica capacitou-os a compreender as questões relativas a acessibilidade informacional (questão 6). **Explica-se** que a causa “não faz por não fazer parte da formação acadêmica”, também é uma das explicações válidas, relativa a parte dos fenômenos encontrados nas fases 1 e 2 da pesquisa;

**“não faz por não fazer parte da prática da profissão?”**

Por fim, quanto a causa “não faz por não fazer parte da prática da profissão”: (a) apoiados pelos achados pelas respostas as questões 5 e 6 do segundo eixo; (b) mas fortemente sustentados pelas questões do terceiro eixo, a saber: 8, 9 e 10, que em composição de suas respostas positivas e afirmativas, quanto ao direcionamento de ações para o estabelecimento de acessibilidade informacional nas bibliotecas, 19% (questão 8), 26% (questão 9), e 23% (na soma dos “sim” da questão 10), **explica-se** que a causa “não faz por não fazer parte da prática da profissão” também é uma das explicações válidas, relativa a parte dos fenômenos encontrados nas fases 1 e 2 da pesquisa.

Com a conclusão desta terceira e última fase da pesquisa, foram obtidos os dados sobre o envolvimento do bibliotecário brasileiro com a acessibilidade informacional, os achados e suas interpretações, à luz dos métodos de análise explicitados no texto, revelaram um diagnóstico da acessibilidade informacional na Biblioteconomia Brasileira. O diagnóstico foi

possível pelo alcance dos objetivos específicos desta pesquisa, que permearam as três fases empreendidas.

Ao final, como diagnóstico, estritamente suportado pelos achados da pesquisa (limitados aos recortes cronológico e amostral definidos) e por outros autores publicados, cujas conclusões foram emprestadas a este trabalho, encontrou-se uma Biblioteconomia cuja prática atende superficialmente as demandas da acessibilidade informacional, que é um tema fortemente associado a própria razão de existência da Biblioteconomia, cujos profissionais tem pouco conhecimento do tema, e cuja formação acadêmica, não fornece suporte teórico sólido, nem oportuniza a prática dos conceitos e ações necessários para o entendimento e a implementação de ações que estabeleçam requisitos de acessibilidade informacional nos espaços de atuação do Bibliotecário Brasileiro.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados analisados nesta pesquisa evidenciaram haver algumas lacunas entre a Biblioteconomia brasileira e a acessibilidade informacional no tocante aos estudos teóricos, ao processamento técnico, bem como às questões práticas profissionais e à consequente resolução dos problemas a ela relacionados.

A utilização do termo Acessibilidade Informacional no campo da Biblioteconomia ainda é um fenômeno recente, muito embora estudar os fenômenos informacionais, bem como definir e promover o acesso à informação seja a própria razão de ser desta área. Possivelmente por que ainda não se tenha uma visão clara do que trata a Acessibilidade informacional, o que geralmente faz com que ela seja constantemente confundida com acessibilidade arquitetônica e comunicacional. Outra razão pode ser a ligação do termo somente a pessoas com deficiência e o pouco conhecimento da proposta ampliada do desenho universal. Desse modo, percebeu-se que a temática da ainda não possui uma base teórica consolidada.

As evidências bibliográficas apontaram para um baixo direcionamento no arcabouço teórico da Biblioteconomia, em particular naquele correlato ao processamento técnico, para a questão em pauta neste texto.

Pela análise dos sistemas de classificação e padrões de metadados pode-se perceber que ainda é mediana a contribuição e relevância do processamento técnico biblioteconômico para a acessibilidade informacional, porém identificamos um grande potencial de mudança dessa realidade.

Compreendemos que os sistemas de classificação com o maior número de atributos compatíveis com os requisitos de acessibilidade informacional não são os mais utilizados pelas bibliotecas brasileiras. Já os dois sistemas majoritariamente utilizados, CDD e CDU, além de possuir menos atributos compatíveis com tais requisitos, o que não é o seu maior problema, estão envoltos em uma problemática ainda maior: a constante desatualização que sofrem em virtude da expansão do conhecimento.

Quanto aos padrões de metadados o que se percebe, a partir dos dados obtidos na pesquisa, é que o RDA e os padrões FRAD e FRSAD, que possuem um enorme potencial para contribuir para a promoção da acessibilidade informacional, ainda não são amplamente utilizados nas bibliotecas. É importante ressaltar que foi analisado, sob a ótica da teoria, e observado, na prática de duas bibliotecas universitárias, apenas o MARC, não foram feitos testes exaustivos em *softwares* e SRI, embora isso não enfraqueça as ponderações teóricas realizadas visto que todas foram feitas à luz do sólido arcabouço teórico apresentado.

Embora tenhamos identificado fatores positivos que podem fazer parte do processamento técnico biblioteconômico, esses fatores somente poderiam implicar em melhoria na acessibilidade informacional se utilizados massivamente na prática. Observou-se que a Biblioteconomia brasileira, no que se refere aos sistemas de classificação e metadados, ainda é muito apegada a tradicionalismos. Soluções que foram pensadas há muito tempo atrás, podem tornar-se obsoletas e necessitarem de substituição ou reconfiguração para atenderem às necessidades mais atuais.

Acreditamos que seja imprescindível que a área empreenda mais estudos científicos intrínsecos ao seu fazer. Estudos que contemplem, sobretudo, a representação descritiva e temática, consideradas – injustamente! – como disciplinas estritamente tecnicistas e sem grande valor epistemológico. Tais estudos, além de enriquecer a prática, possuem um imenso potencial de dar mais *corpus* ao campo teórico da área.

Aliado a isto, acreditamos ainda que a busca por soluções mais tecnológicas conjugadas com tecnologias assistivas e ambientes digitais de informação seja de fundamental importância para o alcance da Acessibilidade Informacional e para o fechamento das lacunas identificadas neste diagnóstico.

Os dados evidenciaram também haver um alto interesse, curiosidade e empatia por parte dos profissionais acerca da temática, porém, em contraponto, o grau de envolvimento com a questão é mínimo, o que mais uma vez nos leva a crer, baseado nos dados da pesquisa, que a falta de preparo e conhecimento adequado é fator preponderante para a ocorrência deste fato. Em linhas gerais, até mesmo as respostas que obtiveram índices mais baixos, entre 0,5 e 3%, devem ser consideradas como preocupantes, visto que o cerne da Biblioteconomia é garantir acesso/acessibilidade, sob a égide do paradigma social da biblioteconomia, onde, sobretudo, se valoriza o protagonismo do usuário e a satisfação de suas necessidades informacionais em prol do objetivo maior, que é a inclusão sócio informacional.

Talvez estas constatações se devam ao fato da baixa presença de disciplinas que contemplem a temática da acessibilidade, diagnosticada por Machado (2012) em sua análise curricular dos cursos de graduação em Biblioteconomia no Brasil. Ou ainda, à pluralidade de disciplinas divergentes nos currículos, o que De Souza (2017, p. 203), em sua análise das disciplinas da Biblioteconomia, identificou como ausência de um “perfil profissional com identidade sólida”.

Devido à complexidade do tema e suas possíveis limitações, esta pesquisa está longe de ser exaustiva e não tem a pretensão de ser conclusiva, mas de apontar caminhos e instigar novas investigações.

Um diagnóstico – a exemplo do que acontece na área médica, onde o termo teve sua gênese e é amplamente utilizado – é uma ferramenta dotada de metodologias que norteiam a investigação da existência de possíveis problemas, mas não é a solução em si. É preciso que seja indicado um tratamento. A solução, se esta for possível, só se dá a partir do momento que o tratamento é feito.

Desta forma cremos que os problemas de acessibilidade informacional, tanto os que se percebem na prática quanto a lacuna epistemológica, só poderão ser sanados ou, pelo menos, minimizados, a partir do momento em que a Biblioteconomia se apropriar deles de fato e se tornar capaz de diagnosticá-los, de compreendê-los e de empreender os esforços necessários e adequados para tal. Isso requer o envolvimento de todos, alcançando a busca por formação continuada; uma mudança de atitude por parte dos cursos, na oferta de disciplinas que tratem diretamente da questão; e a atenção especial a todos os aspectos que envolvem os estudos de uso e de usuários da informação com uma melhor compreensão e otimização da utilização das TDIC para fins de acessibilidade informacional.

Acreditamos que a presente pesquisa prestará contribuição para que a comunidade de bibliotecários brasileiros tome ciência do que trata, de fato, a Acessibilidade Informacional e a sua problemática no contexto atual da Biblioteconomia, para a elucidação de questões relacionadas ao tema, a fim de instigar outros pesquisadores a empreender investigações no contexto desta temática, assim como nortear atitudes práticas e embasar a tomada de decisões, como é o objetivo de um diagnóstico.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DOS DIREITOS DA INFÂNCIA. **Acesso à informação e controle social das políticas públicas**. Brasília, DF, 2009. Artigo 19.

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. **Sociedade e Biblioteconomia**. São Paulo: Polis: Associação Paulista de Bibliotecários, 1997.

ALMEIDA, Maurício Barcellos. Uma introdução ao XML, sua utilização na internet e alguns conceitos complementares. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 31, n. 2, p. 5-13, maio/ago. 2002.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Correntes teóricas da Biblioteconomia. **RBBB Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 41-58, ago. 2013. ISSN 1980-6949. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/247/250>>. Acesso em: 2 abr. 2018.

ARAÚJO, V. M. R. H. de. Sistemas de informação: nova abordagem teórico-conceitual. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 24, n. 1, p. 54-76, jan./abr. 1995.

ASSUMPÇÃO, Fabrício Silva; SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa. **Resource description and access (RDA): objetivos, características e desenvolvimento de novo padrão para descrição de recursos e acesso**. São Paulo, 2012. Disponível em: <[http://prope.unesp.br/xxi\\_cic/27\\_33049772875.pdf](http://prope.unesp.br/xxi_cic/27_33049772875.pdf)>. Acesso em: 22 abr. 2017.

BASTOS, C.; KELLER, V. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BELL, Daniel. The social framework of the information society. *In*: FORESTER, T. (Ed.). **The microelectronics revolution: the complete guide to the new technology and its impact on society**. Cambridge: MIT Press, 1980.

BENTES PINTO, V.; TABOSA, H. R.; VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da informação: representação da informação de prontuário eletrônico do paciente. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 2011, Brasília, DF. **Anais...** Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/10245>>. Acesso em: 22 fev. 2016.

BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre, 2017. Disponível em: <[http://www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2016.

BIBLIOTECONOMIA. *In*: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. San Francisco, 2018. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Biblioteconomia>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

BORKO, H. Information science: What is it? **American Documentation**, Washington, D.C., v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Dispõe sobre a Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)>. Acesso em: 4 ago. 2016.

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. **Ata VII Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT CORDE / SEDH / PR realizada nos dias 13 e 14 de dezembro de 2007**. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <[http://www.infoesp.net/CAT\\_Reuniao\\_VII.pdf](http://www.infoesp.net/CAT_Reuniao_VII.pdf)>. Acesso em: 20 nov. 2017.

BUENO, C. L. R.; PAULA, A. R. **Acessibilidade no mundo do trabalho**. São Paulo: SORRIBRASIL, 2007.

BUTLER, Pierce. **Introdução à ciência da biblioteconomia**. Rio de Janeiro: Lidador, 1971.

CAMBIAGHI, Silvana Serafino. **Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2003.

CAPLAN, Priscilla. International metadata initiatives: lessons in bibliographic control. *In*: BIOCENTENNIAL CONFERENCE ON BIBLIOGRAPHIC CONTROL IN THE NEW 144 MILLENNIUM, 2000, Washington, DC. **Anais...** Washington, DC: Library of Congress, 2000. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED454859.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2016.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e ciência da informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2003.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007.

CARLETTI, Ana Claudia; CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho universal: um conceito para todos**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <[http://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal\\_web-1.pdf](http://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2016.

CARVALHO, Isabel Cristina Louzada; KANISKI, Ana Lúcia. A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem? **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 29, n. 3, p. 33-39, set./dez. 2000.

CARVALHO, Jonathas Luiz. **Tópicos em biblioteconomia e ciência da informação: epistemologia, política e educação**. Rio de Janeiro: Agência Biblio, 2016.

CASTRO, D. D. Accessibility for people with disabilities. *In*: ATKINSON, R. D.; CASTRO, D. D. **Digital quality of life: understanding the personal e social benefits of the information technology revolution**. Washington, DC: Information Technology Foundation, 2008.

CLEVELAND, Gary. Digital libraries: definitions, issues e challenges. **IFLA UDT Occasional Paper**, Ottawa, n. 8, Mar. 1998. Disponível em: <<https://archive.ifla.org/udt/op/udtop8/udt-op8.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2016.

CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA. Quantidade de bibliotecários no Brasil. **Boletim Eletrônico do Sistema CFB/CRB**, Brasília, DF, ano 6, jun. 2013. Disponível em: <<http://repositorio.cfb.org.br/bitstream/123456789/530/1/Boletim%20Especial%20de%20junho%20de%202013%20Completo.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

COOK, A. M.; HUSSEY, S. M. **Assistive technologies: principles and practices**. St. Louis: Mosby Year Book, 1995.

COSTA, Maria de Fátima Oliveira. **Estudos de usuários da informação: ensino e aprendizagem no Brasil**. Fortaleza: Edições UFC, 2016.

CUSIN, César Augusto. **Acessibilidade em ambientes informacionais digitais**. 2010. 154 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/103359>>. Acesso em: 17 maio 2016.

DAVIS, Fred D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, Minnesota, v. 13, n. 3, p. 319-340, Sept. 1989.

DE SOUZA, Osvaldo. A usabilidade na perspectiva do uso da informação: estatísticas das pesquisas sobre o tema no Brasil. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 25, n. 1, p. 159-172, 2015.

DE SOUZA, Osvaldo; TABOSA, Hamilton R. **Possibilidades de uma biblioteca tecnológica**. Fortaleza: Amazon: Kindle, 2017.

DE SOUZA, Osvaldo; TABOSA, Hamilton R. Virando a página: um novo conceito de acessibilidade na web para deficientes visuais. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 24, n. 1, p. 145-161, jan./abr. 2014.

DECLARAÇÃO de Atlanta e Plano de Ação para o Avanço do Direito de Acesso à Informação. Atlanta, 2008. Disponível em: <[http://www.cartercenter.org/resources/pdfs/peace/americas/ati\\_declaration\\_text\\_port.pdf](http://www.cartercenter.org/resources/pdfs/peace/americas/ati_declaration_text_port.pdf)>. Acesso em: 17 jul. 2017.

DIAS, Claudia. **Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

DIAS, Eduardo José Wense. O específico da ciência da informação. *In*: AQUINO, Mirian (Org.). **O campo da ciência da informação: gênese, conexões e especificidades**. João Pessoa: Editora Universitária, 2002. p. 87-99.

DIDONI, Bianca. A internet como meio de acessibilidade informacional para o deficiente visual. *In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DA ESCOLA LATINO-AMERICANA DE COMUNICAÇÃO*, 15., 2011, Araraquara. **Anais...** Araraquara: UNESP, 2011.

DIDONI, Bianca. Avaliação de acessibilidade informacional nos portais de governo do estado de São Paulo: uma possibilidade de participação online na decisão política. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO*, 35., 2012. Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: Intercom, 2012.

ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 27., 2016, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador, 2016. Disponível em: <file:///E:/Desktop/4118-12221-1-PB.pdf>. Acesso em: 25 maio 2017.

FÁVERO, Cristina Hill; COSTA, Helder Gomes. Inclusão: a Acessibilidade como garantia de educação de qualidade. *In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA*, 11., 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2014.

FENSEL, D. *et al.* Introduction. *In: SPINNING the semantic web: bringing the World Wide Web to its full potential.* Cambridge: MIT Press, 2002.

FERNANDES, Joana D'Arc Páscoa Bezerra; DE SOUZA, Osvaldo. A contribuição do processamento técnico biblioteconômico para a acessibilidade informacional. **Revista Ciencias de la Documentación**, Santiago, v. 3, n. 4, p. 7-29, out./dez. 2017. Disponível em: <<http://www.cienciasdeladocumentacion.cl/gallery/1%20v3n4%202017%20csdoc.pdf>>. Acesso em: 9 nov. 2017.

FERREIRA, Ana Maria Jensen Ferreira da Costa; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. A encontrabilidade da informação em web sites de museus. **Inf. Prof.**, Londrina, v. 5, n. 2, p. 79-101, jul./dez. 2016. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/infoprof/> 88>. Acesso em: 12 jun. 2017.

FERREIRA, Jaidir Andrade; SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa. O modelo de dados Resource Description Framework (RDF) e o seu papel na descrição de recursos. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 23, n. 2, p. 13-23, maio/ago. 2013. Disponível em: <file:///E:/Desktop/15436-30163-1-PB.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2016.

FLUSSER, V. A biblioteca como um instrumento de ação cultural. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 145-169, 1983. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/v/a/1973>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

FONSECA, Edson Nery da. **Introdução à Biblioteconomia**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2007.

FUJINO, Asa. Acessibilidade informacional de PcD no contexto da lei de acesso à informação: desafios para estudo de usuários. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 2, n. esp., p. 237-257, out. 2017.

GIGANTE, Maristela Cid. Os sistemas de classificação bibliográfica como interface biblioteca/usuário. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 25, n. 2, Aug. 1996. ISSN 1518-8353. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/656/660>>. Acesso em: 5 mar. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GRÁCIO, J.C.A. **Metadados para a descrição de recursos da internet: o padrão Dublin Core, aplicações e a questão da interoperabilidade**. 2002. 127 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002.

GREGORIM, Clóvis Osvaldo (Org.). **Michaelis: dicionário brasileiro da língua portuguesa**. São Paulo: Melhoramentos, 2018.

KREMER, Jeanette Marguerite. Considerações sobre o ensino de métodos de pesquisa. **R. Bibliotecon.**, Brasília, DF, v. 11, n. 2, p. 221-230, jul./dez. 1983.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2011.

LANDSHOFF, R. **Findability: elementos essenciais para as formas de encontro da informação em bibliotecas digitais**. 2011. 127 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <[http://www.sapientia.pucsp.br//tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=13775](http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=13775)>. Acesso em: 15 maio 2017.

LAZZARIN, Fabiana Aparecida. Da informação à compreensão: reflexões sobre arquitetura da informação, usabilidade e acessibilidade no campo da ciência da informação. **Biblionline**, João Pessoa, v. 8, n. esp., p. 231-244, 2012.

LEITÃO, Vanda Magalhães; VIANA, Tania Vicente (Org.). **Acessibilidade na UFC: tessituras possíveis**. Fortaleza: Edições UFC, 2014.

LOURENÇO, Cíntia de Azevedo Lourenço. **Modelagem de dados como ferramenta de análise e padrões de metadados em bibliotecas digitais: o padrão de metadados brasileiro para teses e dissertações segundo o modelo entidade-relacionamento**. 2005. 161 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. Tradução Ricardo Correia Barbosa. 4. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1993.

MACHADO, Maria Elizete Barbosa. **Análise curricular dos cursos de graduação em biblioteconomia no Brasil: busca pela acessibilidade**. 2012. 94 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

MACIEL, Alba Costa. **Planejamento de bibliotecas: o diagnóstico**. 2. ed. Niterói: EDUFF, 1997.

MAIMONE, G. D.; SILVEIRA, N. C. Cognição humana e os Paradigmas da Ciência da Informação. **Revista Eletrônica Informação e Cognição**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 55-67, 2007. Disponível em: <[http://www.brapci.inf.br/\\_repositorio/2010/03/pdf\\_42d8a83408\\_0008412.pdf](http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/03/pdf_42d8a83408_0008412.pdf)>. Acesso em: 28 maio 2017.

MALHEIROS, Tania M. C. **Necessidade de informação do usuário com deficiência visual: um estudo de caso da Biblioteca Digital e Sonora da Universidade de Brasília**. 2013. 305 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2002.

MAZZONI, Alberto Angel *et al.* Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 30, n. 2, p. 29-34, maio/ago. 2001.

MCGARRY, Kevin. **O contexto dinâmico da informação**. Tradução de Helena Vilar de Lemos. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MELO, Amanda Meincke; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. **Design inclusivo de sistemas de informação na web**. 2006. Disponível em: <[styx.nied.unicamp.br:8080/todosnos/.../texto\\_mini\\_curso\\_ihc2006.pdf](http://styx.nied.unicamp.br:8080/todosnos/.../texto_mini_curso_ihc2006.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2012.

MELO, E. S. F. *et al.* Acessibilidade Informacional: alunos com deficiência visual na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS BRAILLE – SENABRAILLE, 18., 2014, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEBAB, 2014.

MEZZARI, Vanessa Caroline. **A Libras como elemento de acessibilidade informacional para o surdo no mercado de trabalho**. 2015. 192 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

MIKSA, Francis. Library and information science: two paradigms. *In*: VAKKARI, P.; CRONIN, B. (Ed.). **Conceptions of library and information science: historical, empirical and theoretical perspectives**. Londres: Taylor Graham, 1992. p. 229-252.

MIRANDA, M. K. F. de O. **O acesso à informação no paradigma pós-custodial: da aplicação da intencionalidade para findability**. 2010. 353 f. Tese (Doutorado em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais) – Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 2010. Disponível em: <<http://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/50422/2/tesedoutmajorymiranda000112543.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

MORVILLE, P. **Ambient findability**. Sebastopol: O'Really, 2005.

MORVILLE, P.; ROSENFELD, L. **Information architecture for the world wide web**. 3. ed. Sebastopol: O'Really, 2006.

NIELSEN, Jakob. Heuristics evaluation. *In*: NIELSEN, J.; MACK, R. **Usability inspection methods**. New York: John Wiley & Sons, 1994.

NUNES, Mônica Maria de Sousa Machado. **A biblioteca pública universitária, acessibilidade e pessoas com deficiências físicas**. Brasília, DF: UNB, 2010.

OLIVEIRA, Henry P. C. de. **Arquitetura da informação pervasiva**: contribuições conceituais. 2014. 202 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

OLIVEIRA, Henry P. C. de.; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório; PINTO; Virgínia Bentes. **Arquitetura da informação pervasiva**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015.

OLIVEIRA, Magali Araújo Damasceno de; ALVES, Márcia Valéria; MAIA, Maria Aniolly Queiroz. A função social do profissional da informação numa biblioteca inclusiva. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., 2013, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 2013.

ORTEGA, Cristina Dotta. Relações históricas entre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 1-16, out. 2004.

PAULA, Sonia Nascimento de; CARVALHO, José Oscar Fontanini de. Acessibilidade à informação: proposta de uma disciplina para cursos de graduação na área de biblioteconomia. **Ci. Inf.**, Brasília, DF, v. 38, n. 3, p. 64-79, dez. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652009000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652009000300005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 26 mar. 2017. DOI 10.1590/S0100-19652009000300005.

PESSOA, Suzane Moura. **Acessibilidade informacional para o deficiente intelectual: desafios de uma biblioteca escolar pública**. 2011. 110 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2011.

POTY, Edigar Pires. *et al.* Acessibilidade: adequação das bibliotecas universitárias de Teresina aos portadores de deficiência visual. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO, 25., 2012, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Escola de Ciência da informação da Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

PUPPO, Deise Tallarico; MARTINS, Valéria dos Santos Gouveia. Construção de parâmetros para implantação de bibliotecas acessíveis. **Gestão & Conexões Management and Connections Journal**, Vitória, ES, v. 3, n. 1, p. 23-42, jan./jun. 2014.

PUPPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez (Coord.). **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas: UNICAMP, 2008.

RADABAUGH, Mary Pat. **Study on the financing of assistive technology devices of services for individuals with disabilities**: a report to the president and the congress of the

United State. Washington, DC: National Council on Disability, 1993. Disponível em: <<http://www.ccclivecaption.com>>. Acesso em: 4 dez. 2017.

REVISTABW. Vocabulários controlados. **Revista Brasileira de Web: tecnologia**, São Paulo, v. 1, p. 2, 2015. Disponível em: <<http://www.revistabw.com.br/revistabw/vocabularios-controlados/>>. Acesso em: 1 maio 2017.

ROBREDO, Jaime. Sobre arquitetura da informação. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, [S. l.], v. 1, n. 2, ago. 2010. ISSN 1983-5213. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/808>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P.; ARANGO, J. **Information architecture: for the web and beyond**. Canadá: O'Reilly Media, 2015.

SALES, Márcia Barros de. **Desenvolvimento de um checklist para a avaliação de acessibilidade da web para usuários idosos**. 2002. 121 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, Ana Paula Lima dos; RODRIGUES, Mara Eliane Fonseca. Biblioteconomia: gênese, história e fundamentos. **RBBB Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 116-131, jan. 2014. ISSN 1980-6949. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/248>>. Acesso em: 6 jun. 2017.

SANTOS, Caio Tobit Carvalho dos *et al.* Acessibilidade informacional: comparação entre as fontes impressas e eletrônicas. *In: ENCONTRO REGIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO*, 15., 2012, Juazeiro do Norte. **Anais...** Juazeiro do Norte: UFCA, 2012.

SANTOS, Christiane Gomes dos *et al.* Checklist de acessibilidade em ambientes informacionais na web. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 211-233, jan. 2017. ISSN 1678-765X. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646231>>. Acesso em: 31 jul. 2017. DOI 10.20396/rdbci.v15i1.8646231.

SANTOS, Christiane Gomes dos.; ARAÚJO, Wagner Junqueira de. Acessibilidade Informacional: um estudo sobre configurações de segurança em objetos digitais acessíveis segundo análise de aceitação por pessoas com deficiência visual. **Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 209-222, 2015. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pscib/article/view/26227/14203>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

SANTOS, M. P.; DINIZ, C. N.; FERNANDES, E. M. Acessibilidade informacional para usuários com transtorno de espectro autista na biblioteca. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, Fortaleza, v. 13, 2017. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/v/a/28323>>. Acesso em: 2 abr. 2018.

SANTOS, Nilton Bahlis dos. **A Ciência da Informação e o paradigma holográfico: a utopia de Vannevar Bush**. 2005. 185 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

SANTOS, P. L. V. A. C.; VIDOTTI, S. A. B. G. Perspectivismo e tecnologias de informação e comunicação: acréscimos à Ciência da Informação? **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, jun. 2009. Disponível em: <[http://dgz.org.br/jun09/Art\\_02.htm](http://dgz.org.br/jun09/Art_02.htm)>. Acesso em: 11 out. 2010.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectiva e Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Construindo uma sociedade para todos**. 7. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2016.

SCHRETTINGER, Martin. **Versuch eines vollständigen lehrbuches der bibliotek-wissenschaft**. München: Lindauer, 1829. Disponível em: <[http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb11093570\\_00003.html](http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb11093570_00003.html)>. Acesso em: 5 maio 2017.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SHERA, Jesse; CLEVELAND, Donald. History and foundations of information Science. **Annual Review of Information Science and Technology**, Washington, DC, v. 12, p. 249-275, 1977.

SILVA, Armando Malheiro da. **A informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico**. Porto: Afrontamento, 2006.

SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda. **Das “ciências” documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular**. Porto: Edições Afrontamento, 2002.

SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda. **Formação, perfil e competência do profissional da informação**. Porto, 2006. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/artigo4161.PDF283>>. Acesso em: 17 jul. 2017.

SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda. **Paradigmas, serviços e mediações em Ciência da Informação**. Recife: Néctar, 2011.

SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda. **Recursos de informação: serviços e utilizadores**. Lisboa: Universidade Aberta, 2010.

SILVA, Simone Francisco da. **Diagnóstico arquivístico: incursões teórico-metodológica**. 2014. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Arquivologia) – Curso de Graduação em Arquivologia, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

SILVEIRA, Júlia Gonçalves da. Biblioteca inclusiva?: repensando barreiras de acesso aos deficientes físicos e visuais no Sistema de Bibliotecas da UFMG e revendo trajetória institucional na busca de soluções. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS*, 11., 2000, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000. Disponível em: <<http://www.sociedadeinclusiva.pucminas.br/anaispdf/bibliotecainclusiva.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

SOMMERVILLE, I.; SAWYER, P. **Requirements engineering: a good practice guide**. New Jersey: John Wiley e Sons, 1997.

SONNENSTRAHL FILHO, Charles Mores; SOUZA, Rebeca Lírio de. Acessibilidade Informacional no portal do Tribunal de Justiça gaúcho: o árido caminho para tornar efetivo o direito de acesso à informação para pessoas portadoras de necessidades especiais. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA*, 11.; MOSTRA DE TRABALHOS JURÍDICOS CIENTÍFICOS, 7., 2014, Santa Cruz do Sul. **Anais...** Santa Cruz do Sul: UNISC, 2014. Disponível em: <<http://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/11738/1587>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

SOUZA, Clemilda dos Santos *et al.* Acessibilidade a informação científica na educação superior: caminhos trilhados pelo sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Ceará. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS*, 18., 2014, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2014.

SOUZA, Marckson Roberto Ferreira de. O acesso a informações e a contribuição da arquitetura da informação, usabilidade e acessibilidade. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 22, p. 65-76, 2012. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/13298/8210>>. Acesso em: 26 jul. 2016.

SOUZA, Francisco das Chagas de. Os paradigmas da biblioteconomia e suas implicações no ensino desta ciência. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Santa Catarina, v. 1, n. 2, p. 1-8, 1996. Disponível em: <<http://www.brapi.inf.br/v/a/6974>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

SQUIRRA, Sebastião Carlos de Moraes. Sociedade do conhecimento. **Comunicação & Sociedade**, São Bernardo do Campo, v. 27, n. 45, 2006. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/CSO/article/view/3795>>. Acesso em: 12 nov. 2017.

TABOSA, H. R.; CARDOSO, C. C. C. G.; ALBUQUERQUE, M. E. B. C. Linguagens documentárias e os sistemas de classificação bibliográfica: estudo de propostas de expansão e ampliação da CDD e da CDU. **Biblionline**, João Pessoa, v. 11, n. 1, p. 112-130, 2015. Disponível em: <<http://www.brapi.inf.br/v/a/19467>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

TABOSA, Hamilton Rodrigues; CARDOSO, Cyntia Chaves de Carvalho Gomes. Proposta de um modelo de expansão da classificação de coelhos de raça na CDU. **Biblionline**, João Pessoa, v. 7, n. 2, p. 63-72, 2011.

TABOSA, Hamilton Rodrigues; PAES, Denyse Maria Borges. Ferramentas tecnológicas na representação descritiva de documentos: abordagem como conteúdo e como instrumentos. **Biblionline**, João Pessoa, v. 8, n. 1, p. 78-85, 2012.

TABOSA, Hamilton Rodrigues; PEREIRA, Valéria Gomes. Estudo sobre a qualificação do bibliotecário cearense para o atendimento de usuários com deficiência visual. **RACIn**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 21-36, jul./dez. 2013.

TILLET, Barbara. **Requisitos funcionais para registros bibliográficos: o que é FRBR?** Um modelo conceitual para o universo bibliográfico. Tradução Lídia Alvarenga. Belo Horizonte, 2003. Disponível em: <<https://www.loc.gov/catdir/cps/o-que-e-frbr.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2017.

TORRES, Elisabeth Fátima; MAZZONI, Alberto Angel; ALVES, João Bosco da Mota. A acessibilidade à informação no espaço digital. **Ciência da Informação**, [S. l.], v. 31, n. 3, fev. 2003. ISSN 1518-8353. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/951/988>>. Acesso em: 31 jul. 2017. DOI 10.18225/ci.inf.v31i3.951.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação – o positivismo, a fenomenologia, o marxismo**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VECHIATO, Fernando Luiz. **Encontrabilidade da informação: contributo para uma conceituação no campo da ciência da informação**. 2013. 206 f. (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2013. Disponível em: <[https://www.marilia.unesp.br/Home/PosGraduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/Tese\\_de\\_Doutorado\\_-\\_Fernando\\_Luiz\\_Vechiato.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/PosGraduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/Tese_de_Doutorado_-_Fernando_Luiz_Vechiato.pdf)>. Acesso em: 17 maio 2016.

VECHIATO, Fernando Luiz; OLIVEIRA, Henry Poncio Cruz de; VIDOTTI, Silvana A. Borsetti Gregório. Arquitetura da informação pervasiva e encontrabilidade da informação: instrumento para a avaliação de ambientes informacionais híbridos. **Informação & Tecnologia**, João Pessoa, v. 3, n. 1, 2016. Disponível em: <<http://www.brapi.inf.br/v/a/30437>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

VECHIATO, Fernando Luiz; VIDOTTI, Silvana A. B. G. **Encontrabilidade da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. (Coleção PROPG Digital-UNESP). Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/126218>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

VIANNA, William Barbosa; PINTO, Adilson Luiz. Deficiência, acessibilidade e tecnologia assistiva em bibliotecas: aspectos bibliométricos relevantes. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 125-151, jun. 2017. ISSN 19815344. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2951/1880>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

VIDOTTI, Silvana A. B. G.; CAMARGO, Liriane S. A. **Arquitetura da informação: uma abordagem prática para o tratamento de conteúdos e interface em ambientes informacionais digitais**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

VIDOTTI, Silvana A. B. G.; CUSIN, Cesar A.; CORRADI, Juliane A. M. Acessibilidade digital sob o prisma da Arquitetura da Informação. *In*: GUIMARÃES, J. A. C.; FUJITA, M. S. L. (Org.). **Ensino e pesquisa em Biblioteconomia no Brasil**: a emergência de um novo olhar. Marília: Fundepe; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008. p. 173-184.

VIEIRA, Letycya Cristina Barbosa. Biblioteca inclusiva: repensando políticas de acesso e inclusão para deficientes auditivos na Universidade Federal do Maranhão. **Biblionline**, João Pessoa, v. 10, n. 1, p. 82-101, 2014.

W3C WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE. **Guidelines and techniques**. [S. l.], 2017. Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/guid-tech.html>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

WURMAN, R. S. **Ansiedade de informação**: como transformar informação em compreensão. São Paulo: Cultura, 1991.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA EXPLORATÓRIA

1. A universidade possui alunos com deficiências sensoriais (auditiva/visual)?
2. A biblioteca é avisada do ingresso destes alunos?
3. Eles são usuários da biblioteca?
4. Quais os serviços mais demandados por eles?
5. Qual o sistema (ou software) de recuperação de informação a biblioteca utiliza?
6. Este sistema possui algum requisito de acessibilidade?
7. Os alunos deficientes sensoriais são autônomos quando buscam informações neste sistema?
8. Como é feita a recuperação da informação por eles?
9. É feito ‘algo’ no momento do processamento técnico que torne a busca acessível para estes usuários? O que? Por que?
10. O processamento técnico favorece em algo acessibilidade informacional?

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA EXPLICATIVA E DE LEVANTAMENTO

### QUESTIONÁRIO SOBRE ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL

Caro colega profissional da Biblioteconomia,

Como aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estou realizando, sob a orientação do Professor Dr. Osvaldo de Souza, uma pesquisa cujo objetivo é conhecer o perfil e o entendimento do Bibliotecário quanto à acessibilidade informacional. Neste sentido, preciso da sua colaboração, por favor, participe e responda a este questionário. Suas respostas são de fundamental importância para efetivação do estudo.

Esclareço que os dados obtidos serão utilizados apenas no âmbito desta pesquisa, que as informações fornecidas não serão associadas a você e sua identidade não será divulgada.

Esclareço também que não estamos avaliando a situação em qualquer instituição em particular, quer seja Curso, Biblioteca ou qualquer outro tipo de unidade de informação.

Conto com a sua colaboração, agradeço pela sua ajuda.

Cordialmente,

Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes

Bibliotecária CRB-3 1012

#### **INSTRUÇÕES:**

- a) O presente instrumento é composto por dez questões fechadas, de múltipla escolha, divididas em um bloco com quatro questões e dois blocos de três, no qual o respondente deverá marcar apenas uma opção.
- b) O respondente que desejar receber uma cópia deste estudo (dissertação), quando finalizada, deverá assinalar a opção de recebimento no final da folha, e informar o e-mail para o qual deseja o envio do documento.

#### **Eixo 1 - Conhecimento da temática "acessibilidade informacional"**

1. Em sua opinião, a acessibilidade Informacional é um tema fortemente associado: (opções)
2. Você já havia ouvido falar no termo acessibilidade informacional?
3. Você tem interesse em questões relacionadas à acessibilidade informacional nas bibliotecas?

#### **Eixo 2 - Formação acadêmica no curso de biblioteconomia**

4. Você cursou alguma disciplina que abordou diretamente a questão da acessibilidade informacional?
5. Nas disciplinas que tratam sobre o processamento técnico da informação, você estudou aspectos relacionados à acessibilidade informacional, com ou sem ênfase à pessoa com deficiência?

6. Você acha que a sua formação lhe capacitou a compreender as questões de acessibilidade informacional e a direcionar o processamento técnico para a produção de material assistivo?

7. Em que Estado Brasileiro você concluiu sua graduação em Biblioteconomia?

### **Eixo 3 - Experiência profissional**

8. Pergunta 8: Em sua opinião, a biblioteca na qual você trabalha ou trabalhou está preparada para atender demandas de acessibilidade informacional?

9. Pergunta 9: O sistema de recuperação da informação utilizado na biblioteca na qual você trabalha ou trabalhou possui algum requisito de acessibilidade informacional?

10. Pergunta 10: É feita alguma ação adicional no momento do processamento técnico que torne o resultado desse processamento acessível, inclusive para os usuários com deficiência?

## APÊNDICE C – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 1

Ao Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 1.

Ao cumprimentá-los cordialmente venho solicitar a este estimado Conselho Regional o auxílio na aplicação de uma pesquisa a ser realizada junto aos Bibliotecários constantes em seus registros.

A pesquisa em questão ocorre em âmbito de estudos de pós-graduação, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, da discente Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes, Bibliotecária, inscrita no Conselho sob o número CRB-3/1012. Abaixo se encontram o texto e o link para serem enviados àqueles constantes em seus registros.

Prezados(as) colegas,

Como aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estou realizando, sob a orientação do Professor Dr. Osvaldo de Souza, uma pesquisa cujo objetivo é conhecer o perfil e o entendimento do Bibliotecário quanto à acessibilidade informacional. Neste sentido, necessito da sua colaboração, participando da pesquisa.

À disposição para qualquer esclarecimento.

Contando com a vossa colaboração, agradeço pela sua ajuda!

Cordialmente,

Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes

Bibliotecária CRB-3/1012

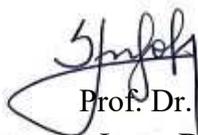
segue o link para o questionário que está no google forms.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf\\_link#response=ACYDBNjApprDlbat\\_i\\_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf_link#response=ACYDBNjApprDlbat_i_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA)

Esclarecemos que esta solicitação também foi encaminhada via email e telefone em 22 de junho de 2017, todavia não obtivemos resposta até o momento do envio deste presente ofício de solicitação.

Assim rogamos a este estimado Conselho Regional de Biblioteconomia que defira nossa solicitação. Despedimos com nossos protestos de estima e apreço.

Fortaleza, quatro de julho de 2017.



Prof. Dr. Osvaldo de Souza, nos interesses da discente  
Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes CRB-3/1012

Ao Presidente do Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 1.

## APÊNDICE D – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 2

Ao Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 2.

Ao cumprimentá-los cordialmente venho solicitar a este estimado Conselho Regional o auxílio na aplicação de uma pesquisa a ser realizada junto aos Bibliotecários constantes em seus registros.

A pesquisa em questão ocorre em âmbito de estudos de pós-graduação, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, da discente Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes, Bibliotecária, inscrita no Conselho sob o número CRB-3/1012. Abaixo se encontram o texto e o link para serem enviados àqueles constantes em seus registros.

Prezados(as) colegas,

Como aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estou realizando, sob a orientação do Professor Dr. Osvaldo de Souza, uma pesquisa cujo objetivo é conhecer o perfil e o entendimento do Bibliotecário quanto à acessibilidade informacional. Neste sentido, necessito da sua colaboração, participando da pesquisa.

À disposição para qualquer esclarecimento.

Contando com a vossa colaboração, agradeço pela sua ajuda!

Cordialmente,

Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes

Bibliotecária CRB-3/1012

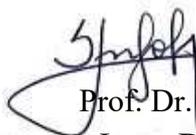
segue o link para o questionário que está no google forms.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf\\_link#response=ACYDBNjApprDlbat\\_i\\_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf_link#response=ACYDBNjApprDlbat_i_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA)

Esclarecemos que esta solicitação também foi encaminhada via email e telefone em 22 de junho de 2017, todavia não obtivemos resposta até o momento do envio deste presente ofício de solicitação.

Assim rogamos a este estimado Conselho Regional de Biblioteconomia que defira nossa solicitação. Despedimos com nossos protestos de estima e apreço.

Fortaleza, quatro de julho de 2017.



Prof. Dr. Osvaldo de Souza, nos interesses da discente  
Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes CRB-3/1012

Ao Presidente do Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 2.

## APÊNDICE E – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 4

Ao Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 4.

Ao cumprimentá-los cordialmente venho solicitar a este estimado Conselho Regional o auxílio na aplicação de uma pesquisa a ser realizada junto aos Bibliotecários constantes em seus registros.

A pesquisa em questão ocorre em âmbito de estudos de pós-graduação, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, da discente Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes, Bibliotecária, inscrita no Conselho sob o número CRB-3/1012. Abaixo se encontram o texto e o link para serem enviados àqueles constantes em seus registros.

Prezados(as) colegas,

Como aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estou realizando, sob a orientação do Professor Dr. Osvaldo de Souza, uma pesquisa cujo objetivo é conhecer o perfil e o entendimento do Bibliotecário quanto à acessibilidade informacional. Neste sentido, necessito da sua colaboração, participando da pesquisa.

À disposição para qualquer esclarecimento.

Contando com a vossa colaboração, agradeço pela sua ajuda!

Cordialmente,

Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes

Bibliotecária CRB-3/1012

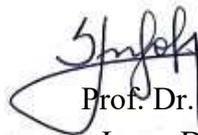
segue o link para o questionário que está no google forms.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idf99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf\\_link#response=ACYDBNjApprDlkat\\_i\\_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idf99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf_link#response=ACYDBNjApprDlkat_i_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA)

Esclarecemos que esta solicitação também foi encaminhada via email e telefone em 22 de junho de 2017, todavia não obtivemos resposta até o momento do envio deste presente ofício de solicitação.

Assim rogamos a este estimado Conselho Regional de Biblioteconomia que defira nossa solicitação. Despedimos com nossos protestos de estima e apreço.

Fortaleza, quatro de julho de 2017.



Prof. Dr. Osvaldo de Souza, nos interesses da discente  
Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes CRB-3/1012

Ao Presidente do Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 4.

## APÊNDICE F – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 13

Ao Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 13.

Ao cumprimentá-los cordialmente venho solicitar a este estimado Conselho Regional o auxílio na aplicação de uma pesquisa a ser realizada junto aos Bibliotecários constantes em seus registros.

A pesquisa em questão ocorre em âmbito de estudos de pós-graduação, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, da discente Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes, Bibliotecária, inscrita no Conselho sob o número CRB-3/1012. Abaixo se encontram o texto e o link para serem enviados àqueles constantes em seus registros.

Prezados(as) colegas,

Como aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estou realizando, sob a orientação do Professor Dr. Osvaldo de Souza, uma pesquisa cujo objetivo é conhecer o perfil e o entendimento do Bibliotecário quanto à acessibilidade informacional. Neste sentido, necessito da sua colaboração, participando da pesquisa.

À disposição para qualquer esclarecimento.

Contando com a vossa colaboração, agradeço pela sua ajuda!

Cordialmente,

Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes

Bibliotecária CRB-3/1012

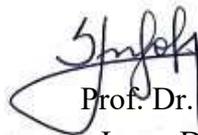
segue o link para o questionário que está no google forms.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idf99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf\\_link#response=ACYDBNjApprDlkat\\_i\\_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idf99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf_link#response=ACYDBNjApprDlkat_i_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA)

Esclarecemos que esta solicitação também foi encaminhada via email e telefone em 22 de junho de 2017, todavia não obtivemos resposta até o momento do envio deste presente ofício de solicitação.

Assim rogamos a este estimado Conselho Regional de Biblioteconomia que defira nossa solicitação. Despedimos com nossos protestos de estima e apreço.

Fortaleza, quatro de julho de 2017.



Prof. Dr. Osvaldo de Souza, nos interesses da discente  
Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes CRB-3/1012

Ao Presidente do Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 13.

## APÊNDICE G – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 14

Ao Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 14.

Ao cumprimentá-los cordialmente venho solicitar a este estimado Conselho Regional o auxílio na aplicação de uma pesquisa a ser realizada junto aos Bibliotecários constantes em seus registros.

A pesquisa em questão ocorre em âmbito de estudos de pós-graduação, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, da discente Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes, Bibliotecária, inscrita no Conselho sob o número CRB-3/1012. Abaixo se encontram o texto e o link para serem enviados àqueles constantes em seus registros.

Prezados(as) colegas,

Como aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estou realizando, sob a orientação do Professor Dr. Osvaldo de Souza, uma pesquisa cujo objetivo é conhecer o perfil e o entendimento do Bibliotecário quanto à acessibilidade informacional. Neste sentido, necessito da sua colaboração, participando da pesquisa.

À disposição para qualquer esclarecimento.

Contando com a vossa colaboração, agradeço pela sua ajuda!

Cordialmente,

Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes

Bibliotecária CRB-3/1012

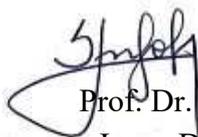
segue o link para o questionário que está no google forms.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf\\_link#response=ACYDBNjApprDlbat\\_i\\_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf_link#response=ACYDBNjApprDlbat_i_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA)

Esclarecemos que esta solicitação também foi encaminhada via email e telefone em 22 de junho de 2017, todavia não obtivemos resposta até o momento do envio deste presente ofício de solicitação.

Assim rogamos a este estimado Conselho Regional de Biblioteconomia que defira nossa solicitação. Despedimos com nossos protestos de estima e apreço.

Fortaleza, quatro de julho de 2017.



Prof. Dr. Osvaldo de Souza, nos interesses da discente  
Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes CRB-3/1012

Ao Presidente do Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 14.

## APÊNDICE H – OFÍCIO ENVIADO AO CRB 15

Ao Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 15.

Ao cumprimentá-los cordialmente venho solicitar a este estimado Conselho Regional o auxílio na aplicação de uma pesquisa a ser realizada junto aos Bibliotecários constantes em seus registros.

A pesquisa em questão ocorre em âmbito de estudos de pós-graduação, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará, da discente Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes, Bibliotecária, inscrita no Conselho sob o número CRB-3/1012. Abaixo se encontram o texto e o link para serem enviados àqueles constantes em seus registros.

Prezados(as) colegas,

Como aluna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), estou realizando, sob a orientação do Professor Dr. Osvaldo de Souza, uma pesquisa cujo objetivo é conhecer o perfil e o entendimento do Bibliotecário quanto à acessibilidade informacional. Neste sentido, necessito da sua colaboração, participando da pesquisa.

À disposição para qualquer esclarecimento.

Contando com a vossa colaboração, agradeço pela sua ajuda!

Cordialmente,

Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes

Bibliotecária CRB-3/1012

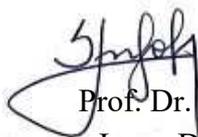
segue o link para o questionário que está no google forms.

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf\\_link#response=ACYDBNjApprDlbat\\_i\\_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkTjY63iKgQ0n5vnmYrfc2c6idfr99471T8DZh22Q6583fpA/viewform?usp=sf_link#response=ACYDBNjApprDlbat_i_QoYlneYCv8HxZHh7VRGl0Vb8tQ2odrE4rAqflA)

Esclarecemos que esta solicitação também foi encaminhada via email e telefone em 22 de junho de 2017, todavia não obtivemos resposta até o momento do envio deste presente ofício de solicitação.

Assim rogamos a este estimado Conselho Regional de Biblioteconomia que defira nossa solicitação. Despedimos com nossos protestos de estima e apreço.

Fortaleza, quatro de julho de 2017.



Prof. Dr. Osvaldo de Souza, nos interesses da discente  
Joana D'Arc Páscoa Bezerra Fernandes CRB-3/1012

Ao Presidente do Conselho Regional de Biblioteconomia – Região 15.

