



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

**PATRÍCIA MARIA HONÓRIO ABREU**

**PERCEPÇÕES SOBRE COMPETÊNCIA E MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO  
ÂMBITO DO ACERVO DE LIVROS DIGITAIS: ESTUDO REALIZADO NAS  
BIBLIOTECAS DO INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ**

**FORTALEZA**

**2020**

PATRÍCIA MARIA HONÓRIO ABREU

PERCEPÇÕES SOBRE COMPETÊNCIA E MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO  
ÂMBITO DO ACERVO DE LIVROS DIGITAIS: ESTUDO REALIZADO NAS  
BIBLIOTECAS DO INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ

Dissertação apresentada à Coordenação do 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.

Orientadora: Profa. Dra. Gabriela Belmont de Farias.

FORTALEZA

2020

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)

---

- A99p Abreu, Patrícia Maria Honório.  
Percepções sobre competência e mediação da informação no âmbito do acervo de livros digitais : estudo realizado nas bibliotecas do Instituto Federal do Ceará / Patrícia Maria Honório Abreu. – 2020.  
127 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Fortaleza, 2020.  
Orientação: Profa. Dra. Gabriela Belmont de Farias.
1. Competência em informação. 2. Livro digital. 3. Mediação da informação. 4. Instituto Federal do Ceará. I. Título.

CDD 020

---

PATRÍCIA MARIA HONÓRIO ABREU

PERCEPÇÕES SOBRE COMPETÊNCIA E MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO  
ÂMBITO DO ACERVO DE LIVROS DIGITAIS: ESTUDO REALIZADO NAS  
BIBLIOTECAS DO INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ

Dissertação apresentada à Coordenação do 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.

Aprovada em: 29/10/2020.

BANCA EXAMINADORA

---

Profª. Dra. Gabriela Belmont de Farias (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Jonathas Luiz Carvalho Silva  
Universidade Federal do Cariri (UFCA)

---

Profª. Dra. Maria Giovanna Guedes Farias  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus, pelo seu imenso amor.

À minha família, minha maior riqueza.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e por me guiar por caminhos iluminados.

Aos meus pais, meu porto seguro, por sempre investirem na minha educação, oferecendo o melhor que podiam, renunciando, muitas vezes, aos seus sonhos em detrimento dos meus. Vocês são meus exemplos de vida, de luta e de dedicação.

Aos meus amados irmãos, pelo amor e zelo que sempre tiveram comigo.

À pequena Lívia, pela alegria, brincadeiras e amor puro que proporciona todos os dias a Titia, obrigada por encher nossa família de felicidade.

À minha orientadora, Profa. Dra. Gabriela Belmont de Farias, sempre tão atenciosa e disposta a me ajudar nos momentos de incertezas. Minha gratidão pelo compartilhamento de ideias maravilhosas, pelos conselhos nas horas certas, pelas correções pertinentes e pela compreensão da minha situação de estudante que precisava conciliar estudo e trabalho. Obrigada pela orientação e pelas reflexões que ajudaram na construção desta pesquisa.

Aos professores participantes da banca examinadora pelo aceite e pelas valiosas contribuições: Prof. Dr. Jonathas Luiz Carvalho Silva, Profa. Dra. Maria Giovanna Guedes Farias, Prof. Dr. Fernando Luiz Vechiato e Prof. Dr. Jefferson Veras Nunes.

Aos colegas da turma de mestrado, com os quais dividi momentos de alegria, obrigada pela parceria e ajuda mútua.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC), pela oportunidade de cursar o mestrado. Agradeço, principalmente, aos professores, pelo ensino, pelo empenho e pela ajuda durante esse percurso. A minha gratidão também a Veruska, profissional excelente, que gentilmente nos ajudava nas nossas demandas.

Aos bibliotecários do Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal do Ceará (SIBI/IFCE) pela disponibilidade de participar da pesquisa. Agradeço as contribuições, que enriqueceram o meu trabalho.

À amiga Nayeli Feitosa, minha incentivadora para participar da seleção do mestrado, obrigada por acreditar no meu potencial.

Às amigas de graduação que a Biblioteconomia me deu e levo pra vida: Kátia, Lianna, Jennyfer, Tainá, Mayara e Denise. Obrigada pelo companheirismo e pela amizade de longas datas.

Por fim, o meu reconhecimento e gratidão aos meus amigos que não foram citados aqui, mas que sempre torceram para meu progresso, mesmo de longe foram presentes. Expressando amizade através das suas palavras amáveis de carinho e ternura, tornando esta etapa mais leve.

## RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo compreender as competências e processos de mediação da informação para promover o acervo de livros digitais nas bibliotecas do IFCE. Como problema de pesquisa, propôs saber como as bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) estão articulando as competências e os processos de mediação necessários para promover o acervo de livros digitais. Assim, desdobra-se nos seguintes objetivos específicos: verificar as práticas de mediação realizadas pelos bibliotecários do IFCE acerca da promoção do acervo de livros digitais e identificar quais competências em informação os bibliotecários do SIBI/IFCE possuem para mediar o acervo digital. Na metodologia, utilizou-se pesquisa exploratória, descritiva e de abordagem qualiquantitativa. Para obtenção dos dados, optou-se pelo questionário eletrônico junto aos bibliotecários, elaborado e aplicado através da ferramenta *Google Forms*. Delineou-se para análise e interpretação dos dados a técnica análise de conteúdo. Os resultados demonstraram que a mediação pedagógica se destaca frente a mediação técnica e institucional, prevalecendo nas respostas dos participantes, com mais de 50%, a percepção da educação de usuários, serviço de referência, disseminação seletiva da informação, redes sociais, serviço de informação utilitária, produtos/serviços, site, e-mail e ações culturais como possíveis ações de atuação da mediação da informação. Entretanto, ao analisar a prática profissional, vislumbra-se com maior porcentagem de respostas somente a prática da educação de usuários, redes sociais, e-mail e serviço de referência; as demais opções tiveram resultados abaixo de 50%. Em relação às competências, constata-se que a maioria das habilidades necessárias ao indivíduo competente em informação são aplicadas pelos bibliotecários no contexto dos livros digitais de modo eventual. Assim, os indicadores revelam que os melhores resultados foram a habilidade de identificar e manusear as fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz, o hábito de ser proativo e o aprendizado ao longo da vida. Conclui-se que as tipologias da mediação da informação, em contextos digitais, necessitam de estímulos para que sejam aplicadas em sua plenitude, bem como é preciso de capacitações para os bibliotecários, visando o aprimoramento das habilidades informacionais. Destarte, a competência e a mediação da informação são duas variáveis intrínsecas essenciais para promover os livros em plataformas digitais.

**Palavras-chave:** Competência em informação. Livro digital. Mediação da informação. Instituto Federal do Ceará.



## ABSTRACT

This research aims to understand the skills and processes of mediation of information to promote the collection of digital books in IFCE libraries. As a research problem, he proposed to know how the libraries of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Ceará (IFCE) are articulating the competences and mediation processes necessary to promote the collection of digital books. Thus, it unfolds in the following specific objectives: to verify the mediation practices carried out by IFCE librarians regarding the promotion of the digital book collection and to identify what information skills the SIBI / IFCE librarians have to mediate the digital collection. In the methodology, exploratory, descriptive and qualitative quantitative research was used. To obtain the data, we opted for the electronic questionnaire with the librarians, elaborated and applied through the Google Forms tool. The content analysis technique was designed for data analysis and interpretation. The results showed that pedagogical mediation stands out in the face of technical and institutional mediation, prevailing in the responses of the participants, with more than 50%, the perception of user education, reference service, selective dissemination of information, social networks, information service utilities, products / services, website, e-mail and cultural actions as possible actions for information mediation. However, when analyzing professional practice, only the practice of educating users, social networks, e-mail and reference service is seen with a higher percentage of responses; the other options had results below 50%. In relation to competences, it appears that most of the skills needed by the individual competent in information are applied by librarians in the context of digital books in an eventual way. Thus, the indicators reveal that the best results were the ability to identify and handle potential sources of information effectively and efficiently, the habit of being proactive and lifelong learning. It is concluded that the typologies of information mediation, in digital contexts, need stimuli to be fully applied, as well as training for librarians, aiming at improving informational skills. Thus, competence and mediation of information are two essential intrinsic variables to promote books on digital platforms.

**Keywords:** Competence in information. Digital book. Information mediation. Federal Institute of Ceará.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Tipologia da mediação da informação.....	28
Quadro 2 – Tipos de biblioteca em relação à finalidade.....	34
Quadro 3 – Relação de conceitos para livro digital.....	42
Quadro 4 – Características dos indivíduos competentes em informação.....	56
Quadro 5 – Organização das bibliotecas do SIBI/IFCE.....	65
Quadro 6 – Relação de categorias e subcategorias.....	70
Quadro 7 – Relação de atividades técnicas, pedagógicas e institucionais.....	74
Quadro 8 – Atividades praticadas no âmbito da mediação da informação de livros: digitais.....	81

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	– Tempo de atuação no IFCE.....	71
Gráfico 2	– Atividades de mediação da informação nas bibliotecas.....	75
Gráfico 3	– Planejamento das ações de mediação nas bibliotecas.....	85
Gráfico 4	– Avaliação das ações de mediação nas bibliotecas.....	87
Gráfico 5	– Habilidades informacionais.....	93
Gráfico 6	– Identifica a natureza e a extensão da necessidade informacional.....	95
Gráfico 7	– Identifica os recursos oferecidos pela Biblioteca Virtual.....	96
Gráfico 8	– Avaliação crítica dos livros recuperados na Biblioteca Virtual.....	97
Gráfico 9	– Utilização e comunicação da informação.....	99
Gráfico 10	– Observação de aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos.....	101
Gráfico 11	– Busca aprimorar o seu conhecimento.....	102
Gráfico 12	– Aprendizado <i>continuum</i> do processo de mediação.....	104

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALA	American Library Association
ARPA	Advanced Research Projects Agency
BVU	Biblioteca Virtual Universitária
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
DGTI	Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação
DSI	Disseminação Seletiva da Informação
EDSAC	Electronic Delay Storage Automatic Calculator
EDVAC	Electronic Discrete Variable Automatic Computer
ENIAC	Electronic Numerical Integrator and Computer
IES	Instituição de Ensino Superior
IFCE	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
IPTO	Information Processing Techniques Office
NDE	Núcleo Docente Estruturante
PARC	Palo Alto Research Center
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PPGCI	Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação
REEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
RSS	Rich Site Summary
SIBI/IFCE	Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
WWW	World Wide Web

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1</b>	<b>Mediação da informação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.1</b>	<b><i>Tipologias da mediação da informação.....</i></b>	<b>22</b>
<b>2.1.1.1</b>	<b><i>Mediação implícita e explícita.....</i></b>	<b>22</b>
<b>2.1.1.2</b>	<b><i>Mediação técnica, pedagógica e institucional.....</i></b>	<b>26</b>
<b>2.1.1.3</b>	<b><i>Mediação custodial e pós-custodial.....</i></b>	<b>29</b>
<b>2.2</b>	<b>Mediação da informação no âmbito das bibliotecas multiníveis.....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>LIVROS DIGITAIS .....</b>	<b>36</b>
<b>3.1</b>	<b>As origens do livro digital.....</b>	<b>36</b>
<b>3.1.1</b>	<b><i>A criação dos primeiros computadores e a Ciência da Computação.....</i></b>	<b>36</b>
<b>3.1.2</b>	<b><i>O advento da internet e o livro digital.....</i></b>	<b>38</b>
<b>3.2</b>	<b>Livros digitais nas bibliotecas.....</b>	<b>44</b>
<b>3.3</b>	<b>Competências do bibliotecário em ambientes informacionais digitais e seu papel como mediador.....</b>	<b>53</b>
<b>4</b>	<b>PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>63</b>
<b>4.1</b>	<b>Caracterização da pesquisa.....</b>	<b>63</b>
<b>4.2</b>	<b>Campo da pesquisa.....</b>	<b>64</b>
<b>4.3</b>	<b>Universo da pesquisa.....</b>	<b>67</b>
<b>4.4</b>	<b>Instrumento de coleta de dados.....</b>	<b>68</b>
<b>4.5</b>	<b>Aplicação do pré-teste.....</b>	<b>69</b>
<b>4.6</b>	<b>Técnica de análise de dados.....</b>	<b>69</b>
<b>5</b>	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>71</b>
<b>5.1</b>	<b>Mediação da informação para a promoção do acervo de livros digitais do IFCE.....</b>	<b>72</b>
<b>5.1.1</b>	<b><i>Percepção da mediação da informação técnica, pedagógica e institucional.....</i></b>	<b>73</b>
<b>5.1.2</b>	<b><i>Planejamento e avaliação das ações desenvolvidas nas bibliotecas.....</i></b>	<b>84</b>
<b>5.1.3</b>	<b><i>Política de desenvolvimento de coleções de livros digitais.....</i></b>	<b>88</b>
<b>5.2</b>	<b>Competência em informação para mediar o acervo de livros digitais do IFCE.....</b>	<b>92</b>

5.2.1	<i>Habilidades informacionais para mediação de livros digitais</i> .....	92
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	106
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	110
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO</b> .....	119
	<b>APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE ORIENTAÇÃO AOS RESPONDENTES</b> .....	125

## 1 INTRODUÇÃO

Durante muitos anos o livro impresso foi o suporte de leitura predominante na sociedade. Todavia, com o desenvolvimento das tecnologias digitais, o formato digital surgiu como uma alternativa de leitura, ganhando notoriedade e aceitação pelos nativos digitais. Desse modo, as bibliotecas ampliaram os seus serviços informacionais e incorporaram substancialmente em seus acervos materiais digitais.

No contexto das bibliotecas universitárias, os acervos digitais são considerados como possibilidade de estudo para fins de avaliação pelo Ministério da Educação (MEC) e, sendo assim, muitas bibliotecas apostaram na utilização dos livros digitais. A publicação em 2017 do instrumento de avaliação dos cursos de graduação nas Instituições de Ensino Superior (IES) trouxe desafios para as bibliotecas universitárias, uma vez que, uma das mudanças do documento foi a possibilidade de uma biblioteca formar o acervo da bibliográfica básica e complementar dos cursos com títulos totalmente virtuais, desde que esteja em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Ressaltando também, desse modo, que é necessário que a instituição ofereça as condições de infraestrutura para garantir o acesso e o uso das informações a partir das tecnologias digitais, assegurando o uso irrestrito dos materiais disponíveis nas bibliotecas digitais.

É inegável que o bibliotecário também precisou se atualizar e expandir suas competências para organizar e disseminar a informação em ambiência digital. Abordagens voltadas para o atendimento presencial já não funcionam com a mesma eficácia de outrora. Atualmente, os usuários leem livros na internet, realizam pesquisas acadêmicas em sites, e resolvem outras questões pessoais ou profissionais por meio de um equipamento tecnológico, sem barreiras territoriais. Esse público virtual necessita que o mediador esteja presente na rede, que realize atendimentos via e-mail, telefone, WhatsApp etc., que se conecte com eles à distância, que ofereça serviços online, e ministre formação para que o usuário consiga realizar suas buscas de forma autônoma.

A absorção da informação digital nas bibliotecas exige ações de mediação da informação mais direcionadas para responder às expectativas do público virtual. Por mediação da informação Almeida Júnior (2009) esclarece que é toda ação de interferência realizada pelo profissional da informação que possibilita a apropriação da informação pelos usuários. Com essa perspectiva, os bibliotecários, como disseminadores da informação, precisam se reconhecer como mediador e identificar as estratégias mais adequadas para possibilitar o acesso e uso da informação pelos usuários.

Para realizar a mediação da informação o bibliotecário precisa ser capacitado e competente nos recursos informacionais para propiciar aos usuários as habilidades necessárias para o uso da informação. Farias e Silva (2019, p. 336) dizem que “A competência em informação pode ser compreendida como a capacidade de identificar uma necessidade de informação, buscar, encontrar, avaliar e usar a informação em diferentes contextos para resolução de conflitos”. É necessário, desse modo, que o bibliotecário conheça e tenha domínio do seu ambiente informacional, identificando, assim, os obstáculos que podem interferir na busca utilizada pelo usuário para chegar à informação almejada e, a partir desse estudo, fornecer apoio e capacitações.

Torna-se fundamental, portanto, realizar um mapeamento das reais necessidades dos usuários para assim desenvolver um plano de trabalho que vise desenvolver a competência em informação dos usuários, tornando-os sujeitos ativos na busca pelas informações, capazes de selecionar fontes confiáveis e de agir conscientemente frente às informações encontradas. Com a intervenção do bibliotecário, os usuários poderão desenvolver habilidades para pesquisar as informações, fazendo a avaliação do que encontrar e a filtragem de incluir em seu repertório de conhecimentos só aquilo que lhe for pertinente.

Assim, visando cumprir com êxito o seu papel social, as bibliotecas realizam aquisição de livros digitais em paralelo à disponibilização do livro impresso, no entanto, não é tarefa fácil trabalhar com esse dispositivo de informação, na medida em que envolve a gestão adequada do acervo e a mediação para incentivar o hábito da leitura.

No que se refere ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), cerne do estudo empírico, é oportuno dizer que possui, além do físico, o acervo de livros digitais, oferecido por meio de uma plataforma digital chamada Biblioteca Virtual Universitária (BVU). Esta biblioteca oferece mais de oito mil títulos em diversas áreas do conhecimento, sendo mais uma possibilidade de acesso à informação.

A pesquisa foi aplicada no Sistema de Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (SIBI/IFCE), sendo assim é válido explicar que na literatura analisada encontrou-se diferentes termos para se referir às bibliotecas do Institutos Federais: biblioteca mista, considerada por Mattos e Pinheiro (2006) como a junção de biblioteca escolar e universitária; biblioteca técnico-acadêmica proposta por Santos (2017) por ser semelhante a bibliotecas universitárias, com a diferença de que além de ser acadêmica é técnica; e na visão de Moutinho (2014), que por serem bibliotecas escolares, universitárias e especializadas, classificou-as como bibliotecas multiníveis, as quais atendem a vários cursos e modalidades de ensino, logo são usuários diversificados. Desse modo, para efeito desse estudo, escolheu-se o



termo biblioteca multinível, considerando-o como mais abrangente para o contexto dos institutos.

Nesta perspectiva, surge o interesse de investigar como a mediação da informação está sendo realizada nesse ambiente digital, tendo em vista que a instituição investe financeiramente na aquisição desses materiais, e apenas oferecer acesso não garante o uso efetivo dos livros; faz-se necessária uma ampla divulgação, de capacitações e educação de usuários. Cabem aos bibliotecários, como possíveis mediadores da informação, explorar novas maneiras de mediar o acesso, a busca de informação e a facilitação da aprendizagem no uso de fontes de informação. Compete a este profissional refletir, selecionar e implementar ações que favoreçam a autonomia, o estímulo e as facilidades para o acesso em diferentes fontes de informação (NOVELLI; HOFFMANN; GRACIOSO, 2014).

Compreende-se que existe toda uma conjuntura socioeconômica no Brasil que interfere nessa realidade digital. As desigualdades sociais são visíveis, como também é notório que não há um acesso à informação de forma igualitária; nem todos têm as mesmas condições de acesso e tampouco as mesmas competências em informação. No entanto, talvez com políticas públicas para inserção de todos os cidadãos no cenário digital, seja possível um impacto positivo dessas tecnologias.

Considera-se que o tema da pesquisa seja relevante para os bibliotecários, pois sabe-se que a mediação no ambiente digital requer deles a adoção de outras posturas, sendo flexíveis, criativos, aprendizes permanentes, que tenham domínio de diferentes mídias, e que busquem formar usuários independentes e proativos para lidar com o fluxo informacional. Preparar os usuários para utilizar a informação significa ensiná-los a compreender a dinâmica da informação em seus variados contextos de origem e de aplicação.

A motivação para trabalhar essa temática surgiu no campo de atuação da pesquisadora, que atualmente é bibliotecária do Instituto Federal do Ceará, e como servidora da instituição teve o interesse de estudar o acervo de livros digitais das bibliotecas. A experiência em mediar o acervo de livros digitais da biblioteca, que significa conhecer os usuários e a partir daí planejar ações direcionadas para suas demandas, seja através do oferecimento de treinamentos, cursos, tutoriais ou mesmo conscientizar a gestão da instituição sobre a importância de manter esse acervo, e o conhecimento do instrumento do MEC, que aponta a possibilidade da aquisição do acervo digital para a bibliografia básica e complementar, incentivaram a autora a desenvolver um projeto que buscasse entender como essa mediação está acontecendo no SIBI/IFCE e conhecer as competências em informação desses profissionais voltadas para livro digital, que aliadas à mediação da informação se apresentam como duas

variáveis determinantes da apropriação da informação e da produção de sentidos pelos usuários. Identifica-se essa proposta como uma forma de contribuir para o trabalho dos bibliotecários do IFCE e também para outras IES que utilizam livro digital, entendendo que é preciso desenvolver práticas para impulsionar o uso das plataformas digitais.

A pesquisa também surgiu de um interesse pessoal e acadêmico, pois desde a graduação a temática em foco desperta interesse de estudos mais aprofundados, a qual pôde ser concretizada com a concepção de um projeto sobre competência e mediação da informação submetido à seleção do mestrado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal do Ceará (UFC). De outro modo, conversas informais com colegas da área de Biblioteconomia trouxeram a clareza de que não há uma base conceitual do que seja mediação da informação por alguns profissionais, enxergando-a como uma atividade puramente do serviço de referência, o que torna um desafio pesquisar esses temas e compreender melhor como ocorre essa prática no dia a dia.

Diante dessas preocupações, surge a **questão norteadora** de pesquisa: Como as bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) estão articulando as competências e os processos de mediação necessários para promover o acervo de livros digitais? A problemática delimitada é fruto de uma percepção de que a aquisição de livros digitais requer um trabalho contínuo dos profissionais das bibliotecas do IFCE, a fim de que haja um alcance de uso para toda a comunidade acadêmica. O sucesso das ações empreendidas dependerá das habilidades informacionais inerentes a cada um e das táticas de mediar a informação para a promoção do conhecimento. Sendo assim, acredita-se que é preciso conhecer empiricamente como ocorrem esses processos para enfim propor reflexões mais assertivas.

Buscando responder a esse questionamento, escolheu-se como **objetivo geral** compreender as competências e processos de mediação da informação para promover o acervo de livros digitais nas bibliotecas do IFCE. Os **objetivos específicos** são: verificar as práticas de mediação realizadas pelos bibliotecários do IFCE acerca da promoção do acervo de livros digitais e identificar quais competências em informação os bibliotecários do SIBI/IFCE possuem para mediar o acervo digital.

A pesquisa em foco coletará informações sobre as atividades realizadas no âmbito da mediação da informação no SIBI/IFCE, bem como as competências em informação praticadas na promoção dos livros digitais, visando oferecer dados que fomentem ações de intervenção para o aperfeiçoamento da prática mediacional.

Visando atingir o objetivo da pesquisa, foi necessário estudar os aspectos teóricos da mediação da informação, de modo a compreender as diferentes nuances que essa ação envolve, discussão presente na seção 2. Nessa seção do referencial teórico, contextualiza-se a mediação no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Em seguida, são apontados conceitos da mediação da informação em várias perspectivas e tipos de mediação: mediação implícita e explícita; mediação técnica, pedagógica e institucional; mediação custodial e pós-custodial. Posteriormente, é apresentada uma discussão da mediação da informação no âmbito das bibliotecas multiníveis, mais especificamente nas bibliotecas do IFCE.

A seção 3 elucida o uso dos livros digitais nas bibliotecas. Iniciando com uma breve introdução sobre a origem do livro digital, indica as tecnologias que tornaram possível a chegada desse suporte com a estrutura que tem hoje e explica as possibilidades de configurações presentes nesse formato. Dando continuidade à seção, há um diálogo sobre os livros digitais nas bibliotecas, apontando as principais mudanças ocorridas com a adoção do suporte digital. Posteriormente, apontam-se algumas competências em informação para o bibliotecário que atua com livros digitais, ressaltando que o papel do bibliotecário se expandiu com as novas tecnologias.

Na seção seguinte, expõe-se o percurso metodológico, evidenciando as etapas que foram seguidas pelo pesquisador para chegar às conclusões do estudo. A pesquisa tem abordagem qualiquantitativa, sendo exploratória, descritiva, bibliográfica e documental. Utilizou-se o questionário como técnica de coleta de dados, o qual foi aplicado aos bibliotecários do IFCE, a fim de compreender as competências e processos de mediação para promoção dos livros digitais. Para análise de dados, baseou-se na análise de conteúdo, selecionando duas categorias de acordo com os objetivos da investigação.

Os resultados da pesquisa estão inseridos na seção 5, e nela apresentam-se as análises de cada resposta do questionário traçando uma discussão à luz da literatura. Por fim, têm-se as considerações finais, com a síntese dos achados da pesquisa empírica e com as propostas de estudos futuros.

## 2 MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Esta seção aborda os conceitos de mediação na Biblioteconomia e Ciência da Informação, apontando as tipologias da mediação. Em seguida, há considerações a respeito da mediação da informação no contexto das bibliotecas multiníveis, especificamente nas bibliotecas do IFCE.

### 2.1 Mediação da informação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação

As primeiras mediações entre os homens ocorreram por meio da língua, comum a uma mesma comunidade, o que tornou possível a comunicação entre os indivíduos e a troca de saberes. E essa linguagem própria de uma cultura gerou laços de sociabilidade, de pertença a um mesmo grupo que compartilham pensamentos, relações de vida e se identificam socialmente. Assim, entende-se que a mediação ocorre desde as primeiras comunicações ocorridas na humanidade. Partindo de uma necessidade humana de se expressar e interagir com o outro, nesse processo, o homem foi evoluindo e gerando sentidos para sua vida.

Segundo Gomes (2010, p. 88) essa construção de sentidos é possível através da experiência. “Em seu contato com o mundo, lida tanto com objetos de dimensão imediata de percepção, quanto com outros objetos de dimensão mediata, a partir dos quais vai construindo e reconstruindo sua compreensão”. Existe, portanto, uma negociação de sentidos, trocas subjetivas entre as partes, possibilitando a desconstrução de conhecimentos e a formulação de sentidos.

Em relação à origem da palavra mediação, Ferreira (2010) diz que vem do latim *mediatione*, que significa aquele que medeia ou intervém, que realiza o intermédio. O mediador é responsável pela transmissão de informações, de tornar possível o encontro do usuário com a informação requerida. Esse processo pode ocorrer na escola, na biblioteca, na igreja, enfim em grupos nos quais haja interação entre mediador e mediado.

Na tentativa de propor um conceito para mediação da informação no campo da Ciência da Informação, Silva (2015) investiga a mediação em algumas áreas do conhecimento das ciências sociais. Em suas pesquisas, o autor supracitado observa o conceito de mediação fortemente atrelado à área do Direito, da Comunicação e da Educação, acreditando que o conceito de mediação se desenvolve com base em algumas correntes teóricas do pensamento humano, a saber: o positivismo, o funcionalismo, a teoria sistêmica, a teoria crítica e o sócio-interacionismo.

Para discutir a mediação no âmbito da Biblioteconomia e Ciência da Informação, recorreu-se às ideias de Almeida Júnior, referência no assunto, que conceitua mediação da informação, como sendo:

Toda ação de interferência – realizada em um processo, por um profissional da informação e na ambiência de equipamentos informacionais –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; visando a apropriação de informação que satisfaça, parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, gerando conflitos e novas necessidades informacionais (ALMEIDA JÚNIOR, 2015, p. 25).

Entende-se a partir da citação que a mediação da informação pode fazer parte de todo o trabalho do bibliotecário, estando presente em todos os setores e não apenas no serviço de referência, como muitos profissionais equivocadamente pensam. Mediar a informação é qualquer ação que o profissional fará para responder as demandas dos usuários, isso quer dizer que vai além do atendimento ao público.

Esclarecendo esse ponto de vista Varela, Barbosa e Farias (2014, p. 148) afirmam que:

Existe, no campo da biblioteconomia e ciência da informação, um consenso quanto ao papel da mediação na interação do usuário com o profissional da informação, objetivando o acesso aos recursos informacionais, bem como quanto à pertinência de aplicação dos pressupostos da cognição em alguns processos, a exemplo da representação da informação, quando o profissional trava um diálogo indireto com o usuário e prevê as possíveis estratégias de busca que este arquitetará em um determinado momento futuro, e do serviço de referência, onde se efetiva a mediação entre usuário, bibliotecário e sistema de recuperação da informação (SRI).

Compreende-se, com essa explanação, que a mediação tem o objetivo final na área de Ciência da Informação de promover o acesso à informação, e para tanto o profissional responsável utiliza suas habilidades a fim de que as informações sejam tratadas, representadas e organizadas de forma fácil e compreensível pela comunidade que irá utilizá-las. Desse modo, existe toda uma logística na preparação do material informacional antes que chegue até o usuário, seja no planejamento do que a biblioteca irá oferecer, na seleção dos materiais, na política de desenvolvimento de acervo, na escolha do layout, nas formas de disseminação, no estudo de usuários, na catalogação, na classificação, na indexação, enfim qualquer ação realizada no âmbito da unidade de informação com o intuito de promover o acesso e a apropriação da informação.

Segundo Almeida Júnior (2009), os profissionais da área associam a mediação da informação à imagem de uma ponte, no entanto, a ideia de ponte é inapropriada, principalmente porque diz respeito a algo estático, em que não ocorre a interferência do bibliotecário. No

contexto das bibliotecas, se a mediação fosse como uma ponte, não haveria interação entre o bibliotecário e o usuário.

Outro ponto a destacar no pensamento de Almeida Júnior é a afirmação de interferência na atividade de mediação, declarando e contestando o pensamento hegemônico que defende a imparcialidade e neutralidade no fazer do profissional da informação (ALMEIDA JÚNIOR, 2009). É inegável que a informação é repleta de ideologias e de forma alguma é neutra e tampouco é neutro o profissional que realiza a mediação dessa informação, pois o mesmo é carregado de subjetividade, de interesses próprios, de opiniões, de crenças e de cultura, e que precisa saber lidar com essas características pessoais para não acarretar em problema e manipulação no tratamento da informação que será utilizada pelo usuário.

Além disso, Fadel *et al* (2010) fazem uma reflexão importante sobre essa questão: a construção do conhecimento é individual e coletivo, pois ocorre nas relações com o mundo. Isso quer dizer que o conhecimento é pessoal e subjetivo, porém depende do outro para ser construído ou transformado, é nas vivências e na troca de experiências que os indivíduos ganham novos aprendizados. Destaca-se que o papel do bibliotecário não é neutro e nem imparcial, e se essa concepção de neutralidade fosse a correta, o bibliotecário seria passivo diante das demandas dos usuários.

Outros teóricos tentaram conceituar mediação, a exemplo de Signates (1998), que após fazer uma varredura conceitual do termo, continuou, de certa forma, com dúvida sobre o grau de precisão teórica e de aplicabilidade do termo mediação. Em suas discussões, iniciou definindo o que não é mediação, considerando que mediação não é intermediação, nem intervenção e tampouco filtro.

Souto (2008, p. 63), por sua vez, reitera que, para a mediação acontecer de fato é preciso, além da interação, o foco na necessidade do usuário, “[...] levando em consideração os fatores relacionados a seus sentimentos (angústia, ansiedade, incertezas), a sua personalidade e a sua cognição (conhecimento)”. Nem sempre o indivíduo tem clareza do conhecimento que preencherá a lacuna presente em sua mente, uma vez que são muitas incertezas e questionamentos que o impedem de formular com segurança a necessidade informacional. O bibliotecário, com suas habilidades no processo de mediação, poderá entender o problema na entrevista de referência com o usuário.

Desse modo, no processo de mediação, o bibliotecário precisa ter o cuidado de não influenciar a resposta ao problema do usuário com seus conhecimentos, suas crenças e suas opiniões, lembrando que o mediador mostra os caminhos para localizar a informação, ou prepara antecipadamente métodos que facilitará o encontro do usuário com a informação que

deseja. Até mesmo na representação da informação, o profissional imagina as possíveis estratégias de busca utilizadas pelos usuários futuramente. Para tanto, é necessário conhecer a comunidade de usuários que é atendida pela unidade de informação, sua linguagem, seus interesses, suas preferências, seu nível de escolaridade etc., porque tudo isso influencia na organização do conhecimento.

Nessa linha de raciocínio, é válido dizer que a mediação tem o efeito de impulsionar o usuário em direção à apropriação de conhecimentos inovadores e na ressignificação dos conhecimentos existentes. Assim sendo, o bibliotecário, com estratégias cognitivas, busca propiciar ao usuário experiências que promovam o desenvolvimento do senso crítico, a prática de habilidades, os aprendizados e vivências enriquecedoras para o aprimoramento intelectual, seja por meio da leitura ou até mesmo através de atividades culturais.

Como ressaltam Farias e Silva (2019) o bibliotecário pode orientar os usuários a encontrarem e se apropriarem da informação, possibilitando a participação ativa na sociedade, como sujeitos críticos e conscientes diante das questões sociais.

É importante destacar que a informação tem se apresentado como criadora de conflitos, e Almeida Júnior (2009, p. 97) argumenta que a informação “[...] está sendo empregada como criadora de conflitos, pois só estes viabilizam a transformação do conhecimento. A informação não dirime as dúvidas ou elimina incertezas. Ela exige a reconstrução do conhecimento na medida em que destrói certezas”. Assim sendo, a informação promove questionamentos, incita os sujeitos a pensarem e a reconstruírem as suas certezas.

Além disso, a informação só é caracterizada como tal a partir da percepção do usuário. É ele quem vai dizer se existe informação ou não. Nas palavras de Almeida Júnior (2009, p. 97) a “[...] informação, não existe antecipadamente, mas apenas na relação da pessoa com o conteúdo presente nos suportes informacionais”. Desse modo, a participação do usuário é decisiva, ativa e crucial para atribuir sentidos. A informação não existe *a priori*, ela é socialmente construída pelos indivíduos. O bibliotecário lida com informações latentes que precisam dos usuários para se constituírem em informação propriamente dita.

Complementando esse raciocínio, Fadel *et al.* (2010, p. 15) afirmam que a informação só existe se o sujeito a compreender, conforme segue:

Defendemos que somente podemos nomeá-la ‘informação’ se a compreendemos, ou seja, se existe por parte do sujeito cognoscente consenso em relação ao seu significado, caso contrário não é informação. Assim, o sujeito cognoscente ressignifica a informação, uma vez que infere síntese e contexto a ela.

Para entender melhor essa discussão, faz-se uma retrospectiva daquela ideia consagrada sobre dado, informação e conhecimento. Em que o dado não possui significado, e quando o indivíduo atribui um sentido para o dado que foi recebido, é que se pode considerar informação.

Almeida Júnior (2009, p. 98) também questiona o uso da expressão “transferência da informação” ao invés de “mediação da informação” na literatura da área, por entender como inapropriada. Para o autor “Transferência designa uma troca, uma mudança de algo de um lugar para outro. A informação não é simplesmente transportada, nem mesmo deslocada, mas se imbrica, se integra, se amalgama ao conhecimento, diluindo-se e o transformando”. Fica claro que não se transfere informação de um indivíduo para outro; o que o bibliotecário faz é mediar a informação que está presente nos suportes, facilitando o uso pelos usuários, interferindo de modo que essa informação seja utilizada por quem dela necessita.

Percebe-se com essas explicações que a mediação da informação possui múltiplas abordagens. É um termo amplo e complexo, sujeito a mais debates e aplicabilidades para se chegar a uma conclusão conceitual mais sólida. Nas subseções que se seguem, pode-se visualizar a prática da mediação nas bibliotecas a partir das tipologias debatidas na literatura.

### ***2.1.1 Tipologias da mediação da informação***

Esta subseção aborda as tipologias da mediação da informação na perspectiva da Biblioteconomia e Ciência da Informação, com o intuito de compreender as práticas informacionais de mediação presentes em cada tipologia. Foram encontradas na literatura três tipos de mediação, que são demonstradas a seguir:

- a) mediação implícita e explícita norteada pelo pensamento de Oswaldo Francisco de Almeida Júnior;
- b) mediação técnica, pedagógica e institucional nas ideias do Jonathas Luiz Carvalho Silva;
- c) mediação custodial e pós-custodial proposta por Armando Malheiro da Silva.

#### ***2.1.1.1 Mediação implícita e explícita***

As ações realizadas pelo bibliotecário são melhor percebidas no serviço de referência, porém sabe-se que a mediação faz parte de todos os segmentos da biblioteca, ou seja,



a mediação ocorre estando o usuário presente ou não, pois toda ação realizada pelo bibliotecário tem o objetivo de oferecer informação desejada aos usuários para suprir suas necessidades.

Almeida Júnior explica dois tipos de mediação, inclusive, esclarecendo que por mais que a mediação explícita seja mais visível, a mediação implícita, embora não tão notada, tem o usuário final como base de cada ação. Explicando melhor as atividades que ocorrem na biblioteca, o referido autor afirma que,

[...] a mediação implícita, ocorre nos espaços dos equipamentos informacionais em que as ações são desenvolvidas sem a presença física e imediata dos usuários. Nesses espaços, como já observado, estão a seleção, o armazenamento e o processamento da informação. A mediação explícita, por seu lado, ocorre nos espaços em que a presença do usuário é inevitável, é condição *sine qua non* para sua existência, mesmo que tal presença não seja física, como, por exemplo, nos acessos a distância em que não é solicitada a interferência concreta e presencial do profissional da informação (ALMEIDA JÚNIOR, 2009, p. 92).

Dessa forma, o bibliotecário atuante no atendimento ao usuário tem mais contato com o usuário do que o bibliotecário do processamento técnico que atua nos “bastidores”, por exemplo. No entanto, não é menos importante ou desempenha um serviço dispensável o bibliotecário que não trabalha diretamente com o público, muito pelo contrário, ele faz com que tudo ali aconteça, ele prepara o acervo para o público, ele organiza a informação que chegará até os usuários.

Santos Neto (2014) reafirma a interferência do bibliotecário na mediação implícita, citando o exemplo do tratamento descritivo da informação, no qual os itens são cadastrados de acordo com manuais e políticas, e de modo algum há imparcialidade e neutralidade. O mesmo ocorre na representação temática, na qual o bibliotecário escolhe os termos que melhor descrevem o documento. Ainda que essas escolhas sejam baseadas em políticas de indexação, é o bibliotecário com a sua subjetividade que define os descritores que irão representar uma informação.

A mediação implícita é vista no setor de preservação, onde é realizada a manutenção e restauração de obras danificadas, visando prolongar a vida útil dos materiais. Percebe-se a mediação implícita também no desenvolvimento de coleções, em que há a seleção das obras que irão fazer parte do acervo, e mais uma vez há a influência do bibliotecário, que por mais que realize essa ação com base em critérios que justifiquem a compra, recebimento de doação, ou até mesmo o desbaste, sempre haverá a opinião final do profissional.

Especificando melhor a mediação implícita, denominada de serviço interno por Santos Neto (2014, p. 92), a seguir são apresentadas as atividades que fazem parte desse tipo

de mediação: “[...] formação e desenvolvimento de coleções, processos técnicos (catalogação e classificação), preservação (conservação e restauração), como também atividades realizadas na biblioteca digital”. Nessa mediação também ocorre a intervenção do bibliotecário.

Conforme o entendimento de Almeida Júnior e Santos Neto (2014, p. 104), “Mesmo que a mediação seja mais facilmente percebida nos serviços finais das bibliotecas, ela está presente desde o momento de planejamento e da determinação das ações que ocorrerão na unidade de informação”. Isso demonstra que a mediação da informação é mais visível na aplicação de um serviço, e a fase de preparação não é considerada como parte da mediação. É cabível comentar que a mediação da informação não pode ser restrita aos espaços onde há interação com os usuários. Toda ação de mediação tem sua importância, seja ela explícita ou implícita, pois os bibliotecários exercem o seu papel buscando atingir um objetivo: que a informação seja utilizada e apropriada pelo o usuário que dela necessita. Sem esse entendimento as práticas do bibliotecário não teriam sentido.

Além disso, “[...] a mediação se dá com ou sem a presença física do usuário” (ALMEIDA JÚNIOR; SANTOS NETO, 2014, p. 105). Conforme destacam Almeida Júnior e Bortolin (2007) a mediação explícita acontece nas atividades fins dos equipamentos informacionais, atividades do serviço de referência, e a mediação implícita acontece nas atividades meios, atividades ligadas ao processamento técnico.

Varela (2008, p. 36) discorre sobre os dois tipos de mediação, concordando que a mediação ocorre bem antes do contato do bibliotecário com o usuário:

Embora haja um consenso de que, no âmbito da CI, a mediação se dá no processo de interação do profissional com o usuário, ou seja, no momento da comunicação e da transferência da informação, na verdade, os elementos que compõem a mediação e que vão permitir a consonância de objetivos entre o que busca o usuário e o que lhe oferta o profissional acontece bem antes da busca, mediante um processo dialógico em que o profissional se antecipa ao desejo do usuário e organiza o estoque de informação, dialogando com este usuário potencial. Assim, os elementos que compõem a mediação são os que vão permitir a harmonia de objetivos entre o que busca o usuário e o que o profissional oferece.

Este discurso permite compreender que a mediação é também a construção de caminhos para encontrar a informação de forma mais prática possível e, para fazer isso, o bibliotecário precisa pensar na trajetória que o usuário usa para buscar a informação. Por exemplo, a indexação é feita pensando no usuário, nas suas necessidades informacionais e o objetivo dessa prática é organizar aquela informação para posterior recuperação. Sendo assim, visando facilitar a recuperação da informação são elaborados tesouros, lista de descritores, catálogos de assuntos, dentre outros instrumentos.

Devido as discussões apresentadas sobre mediação explícita e implícita, busca-se mostrar por meio de exemplos práticos em quais ações da biblioteca essas mediações são aplicadas. Silva e Farias (2017, p. 115) apontam alguns serviços informacionais ligados à mediação implícita e a explícita. Em relação à primeira, os autores em questão fazem os seguintes apontamentos: mediação como processo de estímulo interativo, “[...] envolve os mecanismos e ferramentas estruturados pelos ambientes de informação que auxiliam na interação indireta com o usuário”, por exemplo, elaboração de catálogos e redes sociais; mediação na organização do acervo com as etapas de seleção dos materiais, registro, uso do software de gerenciamento de acervo e classificação; mediação no âmbito do uso das fontes de informação que corresponde à organização do conhecimento aliada ao estímulo interativo, uma vez que ambos promovem o uso de fontes de informação.

Na mediação explícita, na concepção dos autores supramencionados, são identificados os seguintes serviços: mediação no serviço de referência, no qual ocorre a orientação aos usuários para o uso da biblioteca e de seus recursos, por exemplo, a educação de usuários; mediação no serviço de informação utilitária, voltado para atender às necessidades do cotidiano dos indivíduos, como informação relacionada à saúde, educação e trabalho; mediação via disseminação seletiva da informação (DSI), trata-se de um serviço de notificação de acordo com o que o destinatário necessita; mediação nos serviços de informação de estímulo à cultura, que tem sua “[...] importância da prática da ação cultural nas unidades de informação, explica-se pela contribuição educativa que a mesma produz e seu caráter transformador na realidade social” (SILVA; FARIAS, 2017, p. 118); mediação para leitura, tido como um processo de responsabilidade pela educação, que visa proporcionar a construção de sentidos para a vida; mediação no processo de pesquisa, que inclui as ações técnicas, pedagógicas e institucionais que buscam incentivar no desenvolvimento do aprendiz, por meio de atividades em equipe, estímulo à construção de projetos científicos, institucionais e operacionais, dentre outras atividades.

Em síntese, a mediação explícita depende das práticas da mediação implícita. Pois, antes do contato com o usuário, houve a preparação do ambiente informacional, tornando-o propício a oferecer informações que preencham as lacunas presentes nos saberes dos usuários. E a mediação pressupõe apropriação da informação pelo usuário, que só acontecerá de maneira efetiva se todos os processos de produção, organização, disseminação e recuperação da informação ocorrerem de modo a estimular a apreensão e a satisfação informacional dos usuários.

### 2.1.1.2 Mediação técnica, pedagógica e institucional

A prática mediacional presente nas bibliotecas pode ter aplicação em todos os produtos e serviços de informação bem como em qualquer forma de atuação do bibliotecário. Desde a programática das ações ali executadas até a avaliação dos impactos na comunidade de usuários, visando a uma transformação social.

Do ponto de vista de Silva (2015), as intervenções do bibliotecário podem ocorrer de diferentes maneiras, podendo ser divididas em três tipos de mediações: técnica, pedagógica e institucional.

Nesse sentido, a mediação da informação acontece em três dimensões do fazer do bibliotecário: 1) na parte técnica relacionada às atividades de catalogação, classificação e indexação; 2) nas ações pedagógicas, quando o bibliotecário propõe ações que contribuam para o aprendizado dos usuários, pois não basta preparar materiais para uso, é necessário orientar os usuários por meio de cursos, tutoriais ou do diálogo informal para esclarecer quaisquer dúvidas; 3) e as atividades institucionais que dizem respeito à prática de gestão, ao planejamento estabelecido no âmbito das bibliotecas, uma vez que, sem a previsão do que irá acontecer, as atividades perdem o foco, e o profissional acaba desperdiçando tempo com ações aleatórias, sem um objetivo estabelecido.

Conforme afirma Almeida (2005, p. 3): “O planejamento faz acontecer – torna possível a ocorrência de eventos que, caso contrário, não aconteceriam”. O bibliotecário, com base no diagnóstico organizacional, prevê soluções para os problemas, determina etapas para alcançar os objetivos definidos no plano de ação, identifica as metas a serem alcançadas em cada período, estipula prazos para as atividades acontecerem e busca apoio financeiro para sustentar as ações, de modo que as decisões sejam planejadas e embasadas, favorecendo a criação de um ambiente mais equilibrado e mais produtivo.

Na mediação da informação não é diferente, as ações não acontecem ao acaso, sem uma finalidade específica. O primeiro objetivo do profissional de informação de acordo com Almeida (2005) é interpretar a missão institucional e determinar objetivos para o serviço de informação que contribuam para o cumprimento da missão. É importante também conhecer as características do grupo de usuários que será atendido. Corroborando essa ideia, Fadel *et al.* (2010, p. 26) explicam que “conhecer as necessidades dos usuários é fundamental para que possamos planejar, construir, gerir e avaliar serviços e produtos informacionais”. Dessa forma, constata-se a importância de conhecer a instituição da qual a biblioteca faz parte e o comportamento dos usuários que irão usar os produtos e serviços.

Juntamente com o planejamento ocorre a avaliação, “[...] processo que acompanha todas as etapas do planejamento numa relação de interdependência a ponto de com ele se confundir, permite, com base em parâmetros predefinidos, aferir o sucesso na implementação do plano e traçar novos objetivos e metas” (ALMEIDA, 2005, p. 10). Com os dados aferidos pela avaliação será possível definir um plano com informações realistas do panorama institucional e condizentes com as expectativas dos usuários. A avaliação também é executada na fase de implementação da ação, visando identificar erros nas situações em cursos e providenciar as modificações. E acontece ainda ao final da ação, buscando mensurar o nível de satisfação dos usuários.

Deduz-se com essas explicações que a avaliação estimula mudanças nos serviços de informação, porém trata-se de uma mudança planejada, com sua necessidade comprovada através de dados coletados. Entretanto, Almeida (2005) afirma que muitos bibliotecários não têm o hábito da avaliação em suas rotinas, tomam decisões ao acaso, o que acarreta no oferecimento de serviços incoerentes com a demanda.

Vale ressaltar que planejar e avaliar são atitudes mediacionais no âmbito das bibliotecas, provocando uma interferência nas ações pensadas e executadas. A avaliação faz parte do planejamento e como tal busca verificar, dentre outras funções, o nível de desempenho dos serviços através do *feedback* dos usuários.

Independentemente do tipo de mediação aplicada, seja a mediação técnica, a pedagógica ou a institucional, o usuário interfere em todo processo mediacional, direta ou indiretamente, na medida em que o serviço oferecido em uma biblioteca é planejado para atendê-lo, e é ele quem o avalia positivamente ou negativamente. Inicialmente, é realizado o estudo de usuários com o objetivo de conhecê-los, posteriormente ao uso da informação é feita a avaliação, a fim de obter opiniões e assim ser possível pensar em melhorias.

Com relação à mediação pedagógica, pode-se afirmar que “[...] os usuários das bibliotecas, auxiliados pelo bibliotecário de referência, têm melhores condições de mais bem aproveitarem o acervo de uma biblioteca do que o fariam sem essa assistência” (GROGAN, 2001, p. 8). Além disso, Cunha (1986, p. 177) revela que “A biblioteca deve não somente facilitar acesso a seus recursos, como também informar a seus usuários sobre a nova documentação recebida e treiná-los ou educá-los nas técnicas para uma eficiente utilização dos recursos”. Nota-se que a biblioteca deve ser um ambiente dinâmico, ativo e atuante na comunidade, que se preocupa em dar formação aos usuários para que tenham experiências mais proveitosas no uso dos recursos disponíveis.

Tem-se o entendimento de que a parte pedagógica da mediação que envolve a educação de usuários requer também que se conheça o usuário, já que ele é o cerne do fazer bibliotecário. Os estudos de usuários são “[...] investigações que se fazem para saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação, ou então, para saber se as necessidades de informação por parte dos usuários de uma biblioteca ou de um centro de informação estão sendo satisfeitas de maneira adequada” (FIGUEIREDO, 1994, p. 7). É preciso atenção também para o fato de que essas formações e orientações aos usuários devem favorecer a sua autonomia, uma vez que, eles são responsáveis por sua necessidade informacional e como tal devem buscar meios de supri-las.

A mediação técnica também exige a presença do usuário, pois é importante haver uma interação entre bibliotecário e o público, no sentido de conhecer suas necessidades e expectativas. É preciso também fazer avaliações da qualidade do acervo, estudo de uso para apontar deficiências e necessidade de melhorias. Até mesmo para elaborar uma política de indexação é imprescindível ter familiaridade com o vocabulário da comunidade. Confirmando essa tese, Silva J. (2012) diz que o serviço de uma biblioteca deve ser pensado para a comunidade e com a comunidade. Em síntese, a mediação é um conjunto de práticas que vislumbra o usuário como elemento central na construção de sentidos.

No quadro que se segue são apresentados esses tipos de mediação com as suas devidas aplicações em bibliotecas:

Quadro 1 – Tipologia da mediação da informação

<b>Mediação técnica da informação</b>	<b>Mediação pedagógica da informação</b>	<b>Mediação institucional da informação</b>
Concerne as ações de organização, representação da informação envidadas pelo profissional da informação estimulando o uso da informação, seja em ambiente físico ou virtual. Por exemplo, a elaboração de catálogos, interação por e-mail e/ou redes sociais do acervo do centro de informação, entre outros.	Consiste na condução dos procedimentos e heurísticas a serem utilizadas no processo de mediação. Para tanto, é fundamental um olhar constante nos estudos de usuários contemplando questões relativas ao uso do acervo, das condições tecnológicas, do serviço, das questões de pessoal e avaliação da atuação do centro de informação de forma geral buscando uma aproximação com a comunidade, assim como promovendo autonomia para que o usuário tenha condições de escolha para apreensão e apropriação da informação.	Está relacionada aos procedimentos de como o profissional da informação irá buscar recursos (financeiros, pessoais, equipamentos, acervo, instrumentos tecnológicos, etc.), seja dentro ou fora da instituição que o centro de informação está inserido para concretizar suas ações e interferências, assim como promover sua sustentabilidade.

Fonte: elaborado pela autora com base em Silva (2015, p. 105).

A partir das tipologias de Silva, vislumbra-se essas mediações como parte do fazer do bibliotecário. A mediação pedagógica é a mais conhecida, inclusive, mais fácil de ser identificada; a técnica, apesar de ser mais restrita aos serviços internos, corresponde às práticas de organização e tratamento da informação, sem as quais não seria possível encontrar a informação, e por último a institucional, isto é, a base de sustentação das demais mediações, pois sem os recursos, as políticas, e todas as atividades da gestão, a realização e a manutenção das atividades certamente ficariam comprometidas.

Com essa proposta de mediação, percebe-se uma visão global da biblioteca, em que todas as ações desempenhadas fazem parte de tais mediações e estão concatenadas, de modo que, se uma delas tiver uma má aplicação, poderá afetar o sistema como um todo. Silva e Farias (2017, p. 111) argumentam que,

As três mediações podem apresentar contradições e complementos, mas a lógica mais proficiente é a de que são interligadas como atividades holísticas e estratégicas no sentido de que a mediação da informação precisa do institucional para se estabelecer estrutural e gerencialmente, além do técnico e pedagógico para se estabelecer no caráter social e pragmático dos sujeitos (comunidade de usuários) envolvidos na mediação da informação.

Nota-se, portanto, que as três mediações são interdependentes e são visíveis nos serviços das bibliotecas. Tais mediações se transformam quando as informações passam do suporte físico para o digital, e faz-se necessário explorar maneiras inovadoras de interferir nos ambientes informacionais digitais, buscar recursos para manter os serviços e descobrir caminhos possíveis para organizar a informação e torná-la mais acessível.

### *2.1.1.3 Mediação custodial e pós-custodial*

O crescimento exponencial de conteúdos digitais nas bibliotecas acarretou adaptações nas ações realizadas cotidianamente pelos bibliotecários, no sentido de adotar uma prática de mediação mais adequada para a realidade atual. As relações e contatos entre bibliotecários e usuários passaram a acontecer à distância, com a utilização da internet e dos computadores.

Os usuários de hoje possuem hábitos diferentes dos usuários de décadas passadas, são nativos digitais, acostumados a lidar com ferramentas digitais. Porém, muitos ainda apresentam dificuldades para buscar as informações nos dispositivos. Em decorrência desse contexto, há de se pensar em mecanismos para mediar a informação, com a premissa de que é

preciso propiciar o acesso e a apropriação da informação, orientando no manuseio dos dispositivos de informação e ajudando a lidar com o excesso de informação.

Para embasar essa discussão de mudanças nas bibliotecas a partir do surgimento dos suportes digitais, faz-se uma comparação da mediação custodial e mediação pós-custodial. Silva (2009) explica que a primeira se refere às bibliotecas da Idade Média, que realizavam uma mediação passiva, negativa, de guarda, no qual o objetivo principal era guardar a informação ao invés de possibilitar o acesso. Já a mediação pós-custodial traz uma ideia de acesso, típico da realidade atual, com as informações disponíveis na rede para qualquer pessoa acessar. Infelizmente, a mediação passiva ainda existe na contemporaneidade, nas unidades de informação que não facilitam o acesso à informação.

Como se pode perceber, a mediação custodial não foi totalmente extinta, até hoje percebem-se vestígios da herança da má biblioteca, e ainda perdura a mediação passiva, do tipo que não facilita a vida do leitor e que não colabora para a perpetuação do conhecimento. Bibliotecários que, em seus campos de atuação, são profissionais passivos, à espera de algum leitor interessado no material armazenado na biblioteca. Por mais que a internet disponibilize um repertório de informações inseridas nas diversas bases de dados das áreas do conhecimento, mesmo assim ainda tem leitor que sai da biblioteca frustrado, sem encontrar ou receber a informação desejada.

Por essa razão, as bibliotecas precisam se preparar para atender a demanda, e isso vai além de preparar o espaço físico, com computadores, tablets e internet; trata-se de uma mudança de postura, uma reinvenção do papel do bibliotecário, que com uma ação mediadora se antecipa às necessidades de informação, oferecendo capacitações para os sujeitos navegarem na internet com fluência e produzindo significados para suas vidas.

Sabe-se que a tecnologia digital remodelou os espaços de serviços de informação exigindo outro comportamento dos usuários: na rede os consumidores são também produtores e mediadores. Nesse paradigma pós-custodial houve mudanças significativas nos serviços de informação, e a lógica de fornecer produtos padronizados aos usuários foi substituída pela lógica de atender às necessidades dos utilizadores (RIBEIRO, 2010). No contexto atual, é importante conhecer as opiniões e os comportamentos de quem utiliza os serviços.

E qual a mediação adotada na era digital? Como os bibliotecários irão gerir toda informação disponível na rede? Ribeiro (2010) diz que talvez ainda não se sabe como, mas deveriam saber; lembra ainda dos estudos de utilizadores e dos comportamentos informacionais, tão necessários para saber como selecionar os produtos e os serviços oferecidos. Os serviços ampliaram-se a tal ponto que hoje estão disponíveis na rede, e surge um tipo de mediação, a



mediação colaborativa, do bibliotecário e do informático, que possuem funções complementares. Existem ainda perfis diversos atuando como voluntários na internet; eles não são profissionais da informação, mas exercem a função ora de utilizador ora de mediador (RIBEIRO, 2010).

Como bem relata Silva (2009), a mediação informacional linear foi sendo substituída por uma mediação mais complexa, com uma pluralidade de interações. Há uma convergência de papéis na rede para que o usuário tenha acesso à informação, de um lado os bibliotecários, com suas aptidões específicas de seleção e análise de informação, e do outro os informáticos, que controlam o processo tecnológico e facilitam a usabilidade na rede. Existe, portanto, uma dependência entre esses profissionais no tratamento da informação, com o objetivo final de atender aos usuários.

Dentro dessa perspectiva, é válido dizer que na mudança do paradigma custodial para o pós-custodial nota-se uma diferença imensa, pois antes da revolução da informática o problema perceptível nas bibliotecas dizia respeito ao fato de que os livros não eram objetos da sociedade, a qual não tinha acesso a eles, já que o mais importante era conservá-los. Dessa forma, havia uma dificuldade de os cidadãos serem informados e de se desenvolverem intelectualmente, mediante a leitura, ou seja, existia uma exclusão social, uma vez que o conhecimento não era para todos. Atualmente, com o surgimento das tecnologias digitais, o livro está disponível na rede. Os indivíduos se deparam com uma infinidade de informações, e a maior dificuldade é selecionar as que são realmente pertinentes para atender às necessidades informacionais individuais.

Diante do exposto, considera-se importante planejar uma mediação da informação mais assertiva, apropriada para cada realidade. Sendo assim, os bibliotecários que atendem a públicos heterogêneos precisam pensar em mecanismos para ofertar informação que atendam às exigências de cada um; é o caso dos usuários dos institutos, que possuem variados níveis de ensino, logo, com habilidades e necessidades diferentes.

## **2.2 Mediação da informação no âmbito das bibliotecas multiníveis**

A história das bibliotecas multiníveis inicia em 2008 com a publicação da Lei n.º 11.892, de 30 de dezembro, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (REEPCT) e criava os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Anteriormente à criação dos institutos existiam as Escolas Agrotécnicas Federais, Escolas Técnicas Federais e os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET's) que

ofereciam cursos técnicos de nível médio, de modo que as bibliotecas tinham um perfil escolar. Fragoso (2002) ressalta que as bibliotecas escolares possuem função tanto educativa como cultural. Ou seja, elas possuem uma missão de ajudar professores e alunos no desenvolvimento de habilidades e incentivar a busca pelo conhecimento. E também desenvolvem ações culturais, no sentido de incentivar a leitura e proporcionar experiências que contribuam para a tomada de consciência cultural.

Com a implantação dos Institutos Federais, “[...] especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino e com a missão intrínseca de contribuir para o desenvolvimento regional, cujas atividades são pautadas na tríade: ensino, pesquisa e extensão” (SANTOS; GRACIOSO; AMARAL, 2018, p. 28), as bibliotecas passaram a atender também os alunos dos cursos superiores em conjunto com os alunos dos cursos de nível básico, tendo, portanto, características de bibliotecas universitárias também.

Para Nunes e Carvalho (2016), o papel das bibliotecas universitárias está diretamente ligado à função da universidade na sociedade como agente difusor de conhecimentos, contribuindo também para o acesso à informação e apoiando o ensino e a pesquisa. Corroborando com esse pensamento, Vergueiro (1993, p. 19) diz que as bibliotecas universitárias “[...] devem atender aos objetivos da universidade, a saber, o ensino, a pesquisa e a extensão de serviços à comunidade”.

Além disso, o acervo das bibliotecas universitárias “[...] é construído visando atender às demandas de informação para produção de conhecimento pelos diferentes agentes, sejam professores, pesquisadores, alunos da graduação ou da pós-graduação” (NUNES; CARVALHO, 2016, p. 188). A clientela de uma biblioteca universitária é relativamente homogênea, e essa biblioteca possui uma coleção com forte tendência ao crescimento para suprir as necessidades dos pesquisadores de graduação e pós-graduação, que precisam de uma grande diversidade de materiais com qualidade (VERGUEIRO, 1993).

Para Silva J. (2012), a função de mediação da biblioteca universitária está atrelada à satisfação de necessidades de informação dos usuários, no qual esse tipo de biblioteca participa ativamente do dia a dia deles e propicia o diálogo e a apropriação da informação.

Salienta-se que as bibliotecas dos Institutos Federais não se encaixam na proposta somente de uma biblioteca escolar e nem atendem exclusivamente aos requisitos de biblioteca universitária, já que trabalha com públicos diversos. Mas independente da nomenclatura adotada, a biblioteca, classificada como escolar ou universitária, possui a missão de prestar assistência aos alunos em relação à aprendizagem, orientando na busca de fontes de informação,

preparando esses educandos para saberem encontrar, avaliar e utilizar a informação disponíveis nos suportes.

Com este cenário, os bibliotecários precisam repensar sua postura para atender ao público escolar e ao público universitário, de modo que proporcionem a eles produtos e serviços de acordo com essa demanda diversificada, contribuindo para cumprir a missão dos institutos. Essa mudança interferiu na estrutura das bibliotecas, no desenvolvimento de coleções e nos serviços prestados à comunidade à qual servem. Essas bibliotecas necessitam reformular a sua identidade e suas práticas no contexto dos Institutos Federais.

O grande desafio de tais bibliotecas é identificar e conhecer esse público diferenciado dos institutos, sabendo que atenderá “[...] necessidades de um público de diferentes níveis de processos formativos (profissionalizante, médio, técnico, superior e pós-graduação) e, conseqüentemente, diferentes níveis de necessidades e competências informacionais” (ALMEIDA, 2015, p. 43).

Geralmente, as bibliotecas são classificadas segundo o tipo de usuário que atendem e o acervo que oferecem, podendo ser: “[...] infantis, universitárias, escolares, especializadas, públicas, mistas, comunitárias, digitais, entre outras” (BECKER, 2015, p. 43). As bibliotecas do Institutos Federais, de acordo com Becker (2015), são consideradas pelos teóricos como escolares, universitárias, especializadas e tecnológicas. No entanto, ele considera as bibliotecas dos Institutos Federais como mistas, com demandas compostas por usuários do nível médio e superior, caracterizando como biblioteca escolar e universitária. Na percepção de Mattos e Pinheiro (2006, p. 5):

A biblioteca mista é uma união da biblioteca escolar e da universitária, tendo como público os alunos de educação infantil, ensinos fundamental, médio e superior, docentes e funcionários da instituição. Seu objetivo principal é dar suporte ao que é proposto no projeto político pedagógico da instituição, abrigando acervo, produtos e serviços em um mesmo local, originariamente o da biblioteca escolar ali existente.

Entende-se que uma biblioteca mista possui o desafio de oferecer serviços e produtos para o público adolescente do ensino médio e para o público do ensino superior que possui outras necessidades. Logo, a biblioteca mista recebe essa denominação por atender a públicos de níveis educacionais diferentes. Moutinho (2014) preferiu classificar essas bibliotecas de bibliotecas multiníveis, por serem bibliotecas escolares, universitárias e especializadas e atenderem a usuários de diversos níveis de ensino.

Considerando que os Institutos Federais são uma instituição inovadora comprometida com uma sociedade democrática, é imprescindível que as bibliotecas também

sejam espaços que oportunizem o acesso à informação para qualquer indivíduo, e que os bibliotecários promovam a educação de usuários, proporcionando a eles o aprendizado para encontrar, avaliar e usar a informação em benefício da sociedade.

Sendo assim, Moutinho (2014) defende a terminologia biblioteca multinível como um novo tipo de biblioteca e Santos (2017) considera as bibliotecas dos institutos como técnico-acadêmicas. Acrescentando essas denominações aos tipos de biblioteca definidos por Silva e Araújo (2003, p. 26), tem-se o quadro 2.

Quadro 2 – Tipos de biblioteca em relação à finalidade

<b>Tipo de biblioteca</b>	<b>Finalidade</b>
Nacional	[...] preservar a memória nacional, isto é, a produção bibliográfica e documental de uma nação (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 26).
Pública	[...] atender às necessidades de estudo, consulta e recreação de determinada comunidade, independente de classe social, cor, religião ou profissão. Segundo o âmbito da entidade mantenedora, elas podem ser: federais, estaduais e municipais (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 26).
Universitária	[...] atender às necessidades de estudo, consulta e pesquisa de professores e alunos universitários. Segundo a organização das coleções, podem ser centralizadas ou descentralizadas (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 26).
Escolar	[...] fornecer o material informacional necessário às atividades de professores e alunos de uma escola. Ela deve estar intimamente relacionada com a escola, para funcionar como verdadeiro complemento das atividades realizadas em classe. Desempenha importante papel na formação do hábito da leitura (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 27).
Especializada	[...] existe em função de um grupo restrito de usuários, reunindo e divulgando documentos de um campo específico do conhecimento. Elas podem ser subordinadas a uma entidade científica e de pesquisa, a uma empresa industrial ou comercial, ou mesmo a um serviço público especializado (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 27).
Infantil	[...] devem estar mais voltadas para a recreação. Além de um acervo bem selecionado, pode proporcionar atividades como: organização do clube de leitura, escolinhas de arte, exposições, dramatizações, hora do conto e outras (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 27).
Especial	[...] atendem a uma categoria especial de usuários, por exemplo, pessoas com dificuldades de visão ou cegos. Nesse caso, as bibliotecas são formadas por um acervo de documentos, sonoros, em suporte papel com escrita em Braille, ou com escrita em tipos maiores (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 28).
Multinível <sup>1</sup>	Atende a usuários de vários níveis de ensino: ensino médio, técnico, graduação e pós-graduação (MOUTINHO, 2014).

<sup>1</sup> Os termos multinível e técnico-acadêmica se referem ao mesmo tipo de biblioteca.

Técnico-acadêmica	Elas são equiparadas às bibliotecas universitárias, pois promovem a aprendizagem dos usuários externos (alunos, professores, pesquisadores e técnicos administrativos), contribuem para a geração do conhecimento científico e tecnológico e são, por natureza, consideradas como organizações do conhecimento (SOUSA, 2017, p. 16).
-------------------	--

Fonte: elaborado pela autora com base em Silva e Araújo (2003), Moutinho (2014) e Sousa (2017, p. 16).

Em síntese, com base nos autores citados, existem as seguintes modalidades de bibliotecas: nacional, pública, universitária, escolar, especializada, infantil, especial, multinível e técnico-acadêmica. Partindo dessa classificação considerou neste estudo que as bibliotecas dos Institutos Federais são bibliotecas multiníveis, por entender que a biblioteca atende a usuários de várias modalidades de ensino. Compreende-se que a definição da identidade de uma biblioteca nesse nível de complexidade é importante para que os bibliotecários possam pensar em práticas de mediação nesse universo e possam criar com mais propriedade ações para inserir os diversos públicos como usuários reais do ambiente.

Sabe-se que, ainda que tenha objetivos semelhantes de atender às necessidades da sociedade, “cada biblioteca é uma realidade diferente da outra, pois está ligada a contextos diversos e é constituída a partir de interesses e necessidades também diversas de seus usuários” (SILVA; ARAÚJO, 2003, p. 25). Portanto, é imprescindível conhecer a tipologia da biblioteca para direcionar as ações de forma correta.

As bibliotecas multiníveis fazem parte de um contexto informacional e múltiplo a se explorar. É possível afirmar que o bibliotecário mediador deve identificar as potencialidades e fragilidades de cada segmento, e aprender a lidar com as diferentes posturas de cada usuário. O público é muito heterogêneo, com especificidades próprias. O usuário do nível médio ainda está na fase de escolhas em relação à profissão e ao futuro, sendo muito dependentes de professores, pais e demais indivíduos que atuam na educação de jovens, o que o diferencia do público da universidade, que, de modo geral, já está em um estágio mais avançado de conhecimento e também de responsabilidade com sua formação. O que os mediadores precisam fazer é trabalhar as habilidades de cada público, utilizando linguagem adequada de acordo com a modalidade de ensino e a faixa etária, principalmente com alunos iniciantes.

### 3 LIVROS DIGITAIS

Esta seção aborda uma discussão sobre o uso dos livros digitais nas bibliotecas, apontando potencialidades e fragilidades em sua aquisição. Inicialmente, traz um diálogo com os autores sobre as origens do livro digital, em seguida apresenta o livro digital no contexto de bibliotecas e as mudanças que provavelmente ocorrerão com a sua implantação. Por fim, apresenta uma reflexão sobre o papel do mediador na era digital, o que muda em sua postura profissional e quais competências são necessárias para lidar com a realidade digital.

#### 3.1 As origens do livro digital

Os suportes de informação vêm se transformando ao longo do tempo, culminando com o mais atual de todos, o livro digital, uma invenção possível devido às tecnologias de informação e comunicação, que possibilitam o acesso instantâneo da informação a múltiplos leitores.

##### *3.1.1 A criação dos primeiros computadores e a Ciência da Computação*

Para discutir a história do livro digital, é importante tratar de outras inovações tecnológicas que antecederam seu surgimento, como, por exemplo, a criação do primeiro computador durante a Segunda Guerra Mundial e seu aprimoramento durante a Guerra Fria, bem como a história da computação.

A história computação, na perspectiva de Fonseca Filho (2007), iniciou-se com a Segunda Guerra Mundial, a partir da criação dos primeiros computadores. O contexto da guerra oferecia um espaço propício à criação de computadores, para fins militares, na qual os pesquisadores foram se aperfeiçoando e pensando em máquinas cada vez mais modernas, menores, com grandes capacidades, mais potentes e mais velozes. O período da Guerra Fria também possibilitou o avanço da tecnologia, uma vez que houve investimentos em pesquisas militares pelos governos, contribuindo para o desenvolvimento dos computadores.

Um dos cientistas que auxiliou no desenvolvimento da Computação foi Alan Mathison Turing e suas ideias fundamentaram as teorias da Computação. A máquina idealizada por Turing representa o início da era dos computadores, baseada na lógica matemática do professor de Matemática, George Boole, uma lógica que traz a possibilidade de aplicação do cálculo formal nas variadas situações (FONSECA FILHO, 2007). Entende-se que a álgebra

booleana contribuiu para o avanço da tecnologia computacional, com seus fundamentos e raciocínio lógico aplicados aos sistemas computacionais.

Turing foi influenciado pelas ideias de outros pesquisadores, como David Hilbert, que procurou demonstrar a coerência da aritmética, e Kurt Godel, com seu teorema da incompletude, que significou a fundamentação básica da máquina de Turing. Não se pode falar da computação sem citar Church, matemático americano, responsável pelo sistema cálculo-definibilidade, semelhante ao projeto computável de Turing (FONSECA FILHO, 2007). Devido à popularidade da sua máquina, Turing foi convocado, em 1940, a decifrar códigos de guerras pela Escola de Cifras e Código, onde ajudou na construção de um computador, o Colossus. Obteve destaque também ao investigar, através de um artigo, a possibilidade de um computador pensar como um ser humano.

A máquina de Turing marcou a Ciência da Computação; em seus estudos, Turing acreditava que era possível realizar tarefas nos equipamentos computacionais por meio da teoria dos números, utilizando uma máquina. As ideias desse matemático estão atreladas às tecnologias contemporâneas dos computadores.

O computador surgiu de uma busca para resolver problemas, com o uso de uma máquina e a partir da lógica, e teorias como essas ajudaram a fundamentar as bases da computação de hoje, muito embora tenha havido inúmeras mudanças tecnológicas, no decorrer do tempo, e outras descobertas tenham surgido.

Vários pesquisadores de diversos países estudaram o funcionamento dos computadores e também ajudaram a construir as máquinas computacionais. Nos Estados Unidos, pode-se citar a criação do Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC), Electronic Discrete Variable Automatic Computer (EDVAC) e Electronic Delay Storage Automatic Calculator (EDSAC). O ENIAC foi o primeiro computador de uso geral que funcionou eficientemente. Criado por Eckert, Mauchly e Goldstine, a funcionalidade desse computador se diferenciava de outras máquinas criadas até o momento. O EDVAC, projeto de John von Neumann e de sua equipe, iniciou a operacionalização em 1943 e finalizou em 1955, e no projeto foi introduzido o conceito de programa armazenado. E por último, o EDSAC, a criação de Maurice Wilkes, com a lógica de programa armazenado na memória e que teve sua operacionalização em 1949 (FONSECA FILHO, 2007).

Posteriormente, ocorreu a produção de computadores com a tecnologia transistor, funcionando com mais rapidez em decorrência dos sistemas operacionais e as linguagens de programação. Na sequência, de acordo com Cury e Capobianco (2011), surgiram os

computadores com circuitos integrados, e já na terceira geração, esses microprocessadores possibilitaram a invenção de microcomputadores.

Importante destacar que essas contribuições continuam a inspirar até hoje o aperfeiçoamento dos modelos de computadores, como exemplo a arquitetura de von Neumann, que segundo Fonseca Filho (2007) exerce grande influência nas linguagens de programação.

Nas próximas gerações, a partir de 1970, tem-se, como inovação revolucionária, a internet, uma infraestrutura técnica que se expandiu rapidamente e ocasionou mudanças nas formas de acesso às informações, superando barreiras físicas e temporais de comunicação.

### ***3.1.2 O advento da internet e o livro digital***

No período Pós-Segunda Guerra, os computadores continuaram a evoluir em uma velocidade acelerada e a computação obteve outras conquistas em sua área; um grande marco que merece ser citado é a internet. A internet, sem dúvidas, provocou mudanças significativas na sociedade, possibilitou a livre circulação da informação e a evolução dos suportes informacionais.

A internet, assim como o primeiro computador, surgiu no contexto de guerra, com o objetivo de permitir a comunicação na época da Guerra Fria, porém o uso da internet só foi disseminado em 1990. No Brasil, por conta dos custos, o acesso era para poucos, e somente décadas depois é que houve a possibilidade de acessar à rede em espaços públicos, como as bibliotecas. Ainda assim, existem, atualmente, muitas pessoas excluídas do uso dessa tecnologia (SILVA, M., 2012).

Para Castells (2003, p. 13) “As origens da internet podem ser encontradas na Arpanet, uma rede de computadores montada pela Advanced Research Projects Agency (ARPA) em setembro de 1969”, formada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos. A Arpanet fazia parte do Information Processing Techniques Office (IPTO), um departamento da ARPA, que tinha como objetivo incentivar pesquisas na área de computação interativa.

Outros autores discorrem sobre a origem da internet, a exemplo de Fonseca Filho (2007), para o qual a internet surgiu na década de 70, através do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, e tinha por finalidade conectar a ARPANET, precursora da internet, a outras redes de rádio e satélite, buscando prover uma rede de comunicação móvel para os militares.

Embora a internet tenha iniciado seus passos como uma rede global antes da década de 90, para a maioria das pessoas a data que marca o seu surgimento é 1995. Talvez pelo fato de ter se popularizado nessa época e ter sido utilizada amplamente pela sociedade, em espaços



diferentes dos militares, expandindo-se para usos em atividades sociais, econômicas, políticas e culturais. Contribuíram para o desenvolvimento tecnológico da internet as pesquisas nas universidades, nos centros de estudos, e também em instituições governamentais com os investimentos.

A abertura da arquitetura da internet foi a base para se tornar a tecnologia que é hoje, e contou com a ajuda de usuários produtores de toda a rede, que acabaram por transformá-la e aperfeiçoá-la, fazendo com que essa tecnologia crescesse ainda mais. Esse crescimento acelerado ocorreu devido à arquitetura da rede ilimitada, descentralizada, distribuída, com protocolos de comunicação passíveis de modificação e os responsáveis pela rede seguiam os princípios primordiais da internet: abertura e cooperação (CASTELLS, 2003).

A realidade da internet nos países do mundo todo foi possível em decorrência da World Wide Web (WWW), rede mundial, criada por Tim Berners-Lee, que permitia o compartilhamento de informações de maneira global. Esse sistema de hipertexto possibilita a localização de outros sites na rede, através de links clicáveis.

Ao longo do tempo, a Arpanet se tornou conhecida e seu funcionamento foi comprovado. Ficou demonstrado que era possível a união de várias redes em um sistema único de comunicação, a partir do uso de uma rede de pacotes. Para alcançar o estado atual, a internet passou por um percurso histórico, no qual foi modificada, transformada e alterada pela prática social, a partir da apropriação e experimentação dessa arquitetura de rede pelas nações.

A internet, como tecnologia de comunicação, tornou possível a comunicação global entre os povos de forma rápida. Sem dúvidas, sem a existência da ARPA, não haveria Arpanet, e sem a Arpanet, não haveria internet, e sem internet, não haveria livros digitais com todos os recursos atuais, pois não existiria conexão na rede e tão pouco acesso dos conteúdos pelos usuários.

De acordo com Silva (2000, p. 84) a história do livro digital passou por duas fases, quais sejam:

[...] a primeira, quando a tecnologia do hipertexto passou a ter larga difusão e emprego na elaboração de textos produzidos na e para a Internet. A segunda fase, quando do surgimento dos devices, aí sim, uma alusão clara e indiscutível ao livro impresso, e por isso mesmo, vencendo barreiras que o hipertexto não conseguiu transpor (ex. a portabilidade), pois ainda não conseguiu se desvencilhar da matéria (PC) apesar de produzido em bits.

Importante destacar que o hipertexto originou-se das ideias de Vannevar Bush, que imaginou o Memex, uma máquina capaz de guardar informações passíveis de recuperação, tecnologia essa semelhante ao PC atual. Além disso, “O aparelho tinha por atribuição simular

o funcionamento do cérebro humano nos processos de coleta, armazenamento e difusão de livros, documentos e comunicações através da utilização de microfímes” (NOGUEIRA, 2013, p. 62).

Silva (2000) afirma que Alan Kay, pesquisador da Palo Alto Research Center (PARC), já previa o surgimento do livro eletrônico antes mesmo de ele vir à tona, ao descrever em 1968 em um artigo o surgimento de um aparelho eletrônico portátil, o qual denominou Dynabook, um suporte capaz de armazenar livros em sua memória. Esse equipamento portátil permitia a leitura na tela, a possibilidade escrita, desenhar e até mesmo ouvir música.

Na década de 70, houve um progresso nas tecnologias digitais, representando uma inovação na história dos livros, com a chegada de um projeto pioneiro para disponibilizar os livros digitais na internet, o “Projeto Gutenberg”, conforme descreve Giorno (2012, p. 65).

O norte-americano Michael S. Hart, idealizou o mais antigo editor de livros eletrônicos que se tem notícia na década de 70, chamado “Projeto Gutenberg”, gratuitamente disponível via internet. Inicialmente, os livros eram digitalizados manualmente; foi só em 1989, com o advento dos scanners e dos softwares de reconhecimento óptico de caracteres, que o processo foi simplificado. Com o passar dos anos, novos voluntários se juntaram à iniciativa e o projeto se expandiu. Hoje o [www.gutenberg.org](http://www.gutenberg.org) já ultrapassa 30.000 documentos disponíveis em línguas e formatos diferentes.

A partir da citação infere-se que o Projeto Gutenberg tinha como objetivo disponibilizar livros digitais gratuitos via internet, deixando-os disponíveis em domínio público.

Observa-se uma evolução nos dispositivos eletrônicos, perceptível na criação dos tablets, do iPod e dos smartphones, todos eles são modernas tecnologias, mas que remetem a ideia do MEMEX e ao Dynabook, precursor na história dos livros digitais.

É notório que o livro digital que se encontra no mercado, com as funcionalidades e possibilidades de interação do leitor com o texto, é fruto de invenções passadas. Nas palavras de Serra (2016), “Bush lançou a ideia, Kay criou o equipamento e Michael Hart ofereceu o conteúdo”. O projeto dos livros digitais foi uma construção coletiva.

Percebe-se que as pessoas se referem a livro digital ao falar do conteúdo do documento, do software, do hardware e do formato do arquivo, tratando-os como se fossem a mesma coisa. Entretanto, o conteúdo é o componente do documento, o software é o aplicativo que possibilita a leitura, o hardware é o dispositivo para leitura e o formato se refere a forma de identificar o arquivo.

O livro digital, livro eletrônico ou *e-book* é um livro para ser lido na tela do monitor do computador ou em algum tipo de dispositivo de leitura. Para ser possível a leitura é

necessário um software, chamado de Reader, para que o leitor possa navegar e explorar o conteúdo de forma interativa.

Em se tratando de formatos e de dispositivos de leitura, Silva (2013, p. 4) explica a variedade existente de possibilidades para a leitura:

Os e-books possuem diferentes formatos de arquivos: E-PUB, PDF, HTML, MOBI, AZW (formato proprietário da Amazon, compatível com o Kindle e seu aplicativo em outros sistemas). Da mesma forma há uma variedade de e-readers: Kindle, Kobo, Sony Reader, Nook, Alfa; há também aplicativos de leitura (reader) dos diferentes formatos de arquivo e que funcionam em smartphones e tablets. Alguns formatos são reconhecidos apenas pelos aparelhos e aplicativos de seus desenvolvedores, embora o EPUB e o PDF sejam compatíveis com a maioria dos dispositivos.

Complementando esse pensamento, salienta-se que os livros digitais podem ser acessados através de vários dispositivos, tais como celular, notebook, desktops, tablet, palmtop, iPad, iPods e outros suportes, no qual o leitor possui múltiplas possibilidades de leitura digital.

Com relação aos dispositivos de leitura, existem os aparelhos dedicados e os convergentes. Estes possuem funções além da possibilidade de leitura, como por exemplo, o tablet, que acessa a conteúdos na internet, possui câmera fotográfica, acessa áudio e imagem etc. Os leitores dedicados são utilizados exclusivamente para leitura, que é o caso dos e-readers. Embora sejam poucas as diferenças entre os dispositivos, os leitores convergentes oferecem a possibilidade de utilizar apenas um aplicativo para várias atividades, evitando a sobrecarga de se deslocar, quando necessário, com vários aparelhos, ou até mesmo os custos financeiros para adquiri-los.

Na literatura sobre livros digitais, não há um consenso sobre o que é o livro digital, conhecido também como livro eletrônico, e-book etc. Entretanto, com todos esses termos, escolheu-se para esta pesquisa “livro digital”, de modo que, é conveniente apresentar conceitos obtidos na literatura sobre livro digital, de acordo com o quadro 3.

Quadro 3 – Relação de conceitos para livro digital

Autor	Conceito de livro digital
Procópio (2004, p. 94)	[...] qualquer obra formatada para ser lida nos computadores de mesa, de bolso ou ainda em eBooks Devices. Pode ser também uma versão eletrônica de um livro antes só existente em papel.
Benício e Silva (2005, p. 4)	Concomitante a tentativa de formar um conceito que possa diferenciar e caracterizar as bibliotecas emergentes na Sociedade da Informação, surge um novo paradigma quanto à forma de registrar e disseminar a informação: o livro eletrônico ou Electronic Book (e-book). Este termo está sendo utilizado para nomear o livro em formato eletrônico, podendo ser baixado via Internet para o computador por meio de download e para o aparelho que permite a sua leitura fora do computador, possibilitando uma maneira mais simples de compor e disponibilizar um livro para o leitor.
Vieira (2011, p. 204)	[...] todo livro apresentado em suporte digital; entram aí, assim, tanto os livros que exploram as características de multimídia e interação das mídias digitais, como aqueles estáticos e predominantemente textuais; e tanto os livros formatados e distribuídos especificamente para dispositivos leitores de livros eletrônicos, como aqueles distribuídos sob formatos de arquivos mais genéricos (como PDF, HTML e arquivos de texto ASCII ou Unicode).
Reis e Rozados (2016, p. 3)	o e-book, livro eletrônico, digital ou virtual, é um livro que existe exclusivamente em formato digital, não periódico, que necessita de um aparelho leitor e de um software para decodificação que viabilize sua leitura. Pode conter texto, imagem, áudio e vídeo, permite a inclusão de comentários pelo leitor, bem como o controle e ajuste de nuances de brilho, cor e tamanho da fonte.

Fonte: elaborado pela autora com base em Procópio (2004, p. 94), Benício e Silva (2005, p. 4), Vieira (2011, p. 204) e Reis e Rozados (2016, p. 3).

A partir dos conceitos expostos no quadro acima, compreende-se que o livro digital é uma publicação não periódica, no formato digital que está disponível na internet, de acesso livre ou restrito, podendo conter som, imagem, vídeo e texto. Além disso, os leitores podem fazer comentários no texto, utilizar marcadores de página e mudar a cor da fonte.

Nota-se que existem múltiplas definições para o conceito de livro digital, mas independente de padronização para o termo, este formato está presente no cotidiano dos leitores. Para o leitor “Uma das grandes vantagens do livro eletrônico é o mecanismo de busca inerente a ele, que possibilita a pesquisa por palavras e, em poucos segundos, a obtenção do resultado, não sendo necessário folhear o livro ou relê-lo” (REIS; ROZADOS, 2016, p. 3).

É importante frisar algumas potencialidades do livro digital que levam os consumidores a aderirem ao seu uso. Na perspectiva de Vieira (2011), pode-se citar: busca rápida de palavras ou frases no documento; a inserção de marcadores que permitem retornar a leitura a determinada página do livro; realização de anotações e comentários; ligações hipertextuais; modificação da formatação, muito útil para pessoas com baixa visão; cópia exata do documento; portabilidade física, possibilitando carregar uma biblioteca pessoal sem dificuldades; inclusão de imagens em movimento, sons e novas formas de interatividade; redução dos custos de produção, circulação de livros e redução de impactos ambientais.

Sobre os possíveis desafios apresentados no uso do livro digital, Vieira (2011) destaca a manipulação digital, pois assim como o livro digital traz todas as potencialidades citadas, ele pode impedir que essas manipulações sejam realizadas. Ou seja, existem as restrições no uso do livro, pois “Um software pode ser programado para que determinado livro só seja exibível durante um determinado período de tempo, por determinadas vezes, ou sob determinadas condições” (VIEIRA, 2011, p. 211).

Entende-se que o livro digital oferece muitas possibilidades de acesso, porém é necessário mensurar os custos envolvidos na compra, pois, se por um lado reduz custos de impressão, por outro sua aquisição é onerosa, se for levar em conta que é preciso além de comprar o livro ou o acesso, possuir o equipamento e ainda ter conexão com a internet.

Há quem defenda a tese que o livro digital veio para substituir o livro impresso. No entanto, acredita-se que independente do suporte, o que importa é a informação contida no livro, assim pode-se dizer que o livro impresso poderá conviver lado a lado com o livro digital. Vieira (2011) afirma ainda que uma das premissas do fim do livro impresso é a ideia de que o avanço de uma tecnologia torna obsoleta a tecnologia até então predominante. Sobre essa discussão, Benício e Silva (2005, p. 5) trazem uma reflexão importante:

A princípio parece assustadora, e até mesmo absurda, a ideia de que o livro, tal qual o conhecemos, seja extinto, principalmente porque ele faz parte da nossa cultura e do nosso cotidiano, sendo impensável a sua total substituição pela informação digital e, portanto, pelo livro digital. Esta possibilidade é traumática porque o livro impresso não pode jamais ser visto apenas como material inerte ou simples objeto de consumo, mas como um objeto simbólico ao qual a cultura pós-Gutenberg confiou a tarefa de armazenar e fazer circular o conhecimento considerado relevante.

Situação semelhante ocorreu com o rádio, a televisão, o cinema, que não foram extintos com a chegada da internet. Ao olhar a história dos suportes do conhecimento, nota-se uma convergência midiática, na qual um suporte não substituiu o outro, mas continuam a sobreviver nessa sociedade tecnológica. Certamente, existem os defensores da cultura impressa,

que não abrem mão de folhear as páginas de um livro impresso por uma tela de um dispositivo. Por outro lado, existem aqueles que se adequaram à era digital, pela rapidez no acesso, pela oportunidade de transportar uma biblioteca dentro de um equipamento portátil, e muitas outras possibilidades que os recursos digitais oferecem. Essas realidades impressas e digitais disponibilizam opções diferentes para seus usuários, cada uma com seus prós e contras, que no contexto das bibliotecas devem ser analisadas pelos gestores de informações qual a mais adequada para as necessidades de seus usuários.

Essa ideia de extinção da informação impressa é impactante, considerando que o livro não é um simples produto de consumo, mas sobretudo um instrumento que representa uma cultura na história de evolução dos registros informacionais. Sendo assim, talvez o livro impresso e o livro eletrônico ainda convivam juntos, sem aniquilamento, no qual cada um desses formatos complementarizará o outro, oferecendo alternativas de leitura diferentes.

Para Chartier (2007), especialista em história da leitura, os livros resistirão às tecnologias, as pessoas continuarão lendo, embora em uma tela de computador. Para ele, a internet contribuirá para a permanência da cultura do papel, tendo em vista que essa tecnologia facilita a circulação dos textos em nível mundial. Além disso, uma nova prática de leitura se estabelece na sociedade, uma leitura muito mais rápida e fragmentada. Apesar de a tecnologia facilitar o acesso ao texto, não significa que o livro foi extinto, pois ainda existem os suportes digitais e em papel, sendo função da escola e dos meios de comunicação valorizar essas duas formas de leitura.

Dentro desse contexto, infere-se que ainda é cedo para afirmar que o livro impresso, um dos maiores legados conquistados pelo homem, deixará de existir. O livro continua sendo objeto de leitura, seja ela coletiva ou individual, que acompanha o homem em seus diálogos e inquietações. Desse modo, percebendo que o livro digital é uma realidade já existente entre os consumidores, cabe compreender as mudanças nos serviços da biblioteca com a chegada desse formato, desde a elaboração de políticas de desenvolvimento de coleções, a adaptação dos serviços informacionais até a difusão e mediação da informação para que o livro seja acessado pelo leitor.

### **3.2 Livros digitais nas bibliotecas**

Os livros digitais aparecem na história da humanidade como um produto do avanço de tecnologias digitais e a partir de uma retrospectiva, são notórias as tentativas do homem de progredir, de criar mecanismos para registrar informações, de preservar a memória e de permitir

a disseminação universal. Dentre esses avanços, a internet se apresenta como uma das mais revolucionárias invenções do século XX, tornando real o sonho da “biblioteca sem paredes”.

A existência dessa biblioteca afeta, paulatinamente, as atividades desempenhadas e já tão enraizadas no planejamento e nas políticas voltadas para um contexto de ambiente informacional físico. Embora, esse sistema traga, inicialmente, insegurança para os usuários do suporte físico, é visível a multiplicidade de benefícios que lhes são oferecidos, pois conectados à rede eles poderão usufruir de materiais 24 horas por dia, sem deslocar-se de seu espaço, tendo acesso rápido a várias obras, sem esperar uma fila de reserva, além da possibilidade de aumentar a fonte do texto, de utilizar marcadores, entre outros ganhos positivos.

Com a chegada do computador e o desenvolvimento da internet no século passado, inicia-se um processo de mudanças nos modos de produção, circulação e consumo das informações na sociedade. As bibliotecas remodelaram suas atividades ou estão se ajustando ainda para se adaptarem a nova realidade, pois apesar de haver a crença de que uma tecnologia mais recente não implica em desaparecimento das anteriores, acredita-se, até mesmo pela análise da trajetória do livro, que existe uma ruptura de costumes e de cultura, dando lugar a outras formas de utilizar a informação, principalmente no relacionamento do leitor com o texto. As transformações ocasionadas pelos suportes informacionais atuais mudam não apenas a forma de acessar à informação, como também os hábitos de leitura, a aceitação da migração de um suporte a outro; para os bibliotecários, responsáveis pela gestão das bibliotecas, os desafios são visíveis: conhecimentos das funcionalidades dos livros digitais, as políticas da biblioteca, os processos de aquisição, os produtos/serviços da biblioteca compatíveis com esse dispositivo e as formas de disseminação e mediação para apropriação dos livros pelos os usuários.

Para diminuir a resistência do leitor ao livro digital, os produtores dos textos desenvolveram seus modelos com aspectos semelhantes a um livro impresso, oferecendo a sensação o mais próxima possível de estar lendo em um papel, trazendo a possibilidade de mudar de página, e a organização do texto é similar ao impresso, indo um pouco além, com recursos que permitem a interação do leitor com o livro, possibilitando realizar configurações para melhorar a experiência da leitura. Esses esforços para otimizar a leitura na tela são realizados a partir da consideração de que a leitura na tela apresenta suas peculiaridades e, segundo o raciocínio de Freitas (2015), ler na tela é cansativo, ocorre o desconforto visual, sem falar nos custos para adquirir e realizar a manutenção dos equipamentos de leitura, acrescentando também como possível interferência o preço elevado para impressão.

De acordo com Martins (2016) existem barreiras culturais no uso do livro digital, alguns leitores ainda possuem o hábito da leitura em papel. Talvez a razão dessa preferência

pelo papel é a possibilidade de sentir fisicamente o livro, poder folheá-lo e apreciá-lo. Entretanto, a comunidade usuária é atraída pela velocidade que os lançamentos ficam disponíveis para acesso, nas palavras de Serra e Silva (2016, p. 123) “Um ponto de destaque é a velocidade na atualização do acervo, com títulos novos ficando disponíveis (e acessíveis) de forma ágil em relação aos volumes impressos”.

Para as bibliotecas existem barreiras de custo financeiro, devido aos altos gastos com a aquisição dos livros digitais e ainda existem as limitações de acesso impostas pelos fornecedores que muitas vezes restringem o número de usuários que podem utilizar o livro. Contudo, o armazenamento digital se mostra como uma vantagem diante da guarda dos livros impressos, já que os bibliotecários não precisarão se preocupar em guardar vários exemplares de um título, que demanda certamente mais espaço, mobiliário e mais recursos humanos e materiais para gerir.

Serra (2015) em sua pesquisa apresenta as vantagens e as desvantagens para utilização dos livros digitais em bibliotecas, fazendo um comparativo com base em alguns aspectos, a saber algumas ideias citadas:

- a) espaço físico e infraestrutura: tem a vantagem de não necessitar de espaço físico e mobiliário para armazenamento, porém pode ser necessário comprar dispositivo de leitura;
- b) conservação: não serão extraviados e danificados, mas há risco de perder os títulos, ficando dependentes das cópias de segurança do fornecedor;
- c) acesso: podem ser acessados em qualquer dia, independente de horário e o acesso é simultâneo e ilimitado, todavia nem todos os fornecedores oferecem essa alternativa, e os livros licenciados devem ser acessados pela plataforma do fornecedor;
- d) serviços aos usuários: não há cobranças de multa por atrasos nas devoluções e os fornecedores podem permitir a impressão dos textos parciais ou totais, no entanto, muitos critérios de uso são definidos pelo fornecedor, por exemplo o número de downloads a serem realizados e os empréstimos podem não seguir as políticas da biblioteca;
- e) indicadores e metadados: os dados estatísticos de acesso são entregues pelo fornecedor e os registros no formato MARC são disponibilizados para inserção dos títulos nos catálogos, porém ocorre irregularidade nos indicadores de uso e há baixa qualidade dos registros MARC fornecidos;



- f) conteúdo: atualização de conteúdo rápida e possibilidade de interação no acervo, entretanto não há garantia na oferta dos títulos a longo prazo e quantidade de títulos não garante a qualidade;
- g) seleção: opção para seleção individual de títulos ou aquisição por pacotes, porém esses pacotes são definidos pelos fornecedores;
- h) aquisição: inclusão de novas edições de forma rápida e aumento na oferta de títulos ao contratar pacotes de obras, contudo, a biblioteca não é proprietária dos livros, precisando renovar a assinatura periodicamente.

Identificam-se potencialidades e fragilidades para inserir o livro digital no acervo das bibliotecas, inferindo que a decisão de implementar esse tipo de oferta de conteúdo deverá ser planejada, buscando disponibilizar os acervos, avaliando o que é mais benéfico para os usuários, e não empregar essa tecnologia visando somente acompanhar as tendências do mercado, atraído pela novidade. Um problema visível, que talvez seja comum nas bibliotecas, é a remoção de títulos das plataformas dos fornecedores, resultado de rompimento de contratos com os autores, acarretando prejuízos para a instituição contratante: “Se um autor opta por não renovar contrato com uma editora e não lançar novas edições, sua obra estará sem contrato e não poderá constar na plataforma dos fornecedores e, conseqüentemente, não estará disponível às bibliotecas” (SERRA; SILVA, 2015, p. 24). Desse modo, são necessários um acompanhamento e uma avaliação minuciosa no momento de escolher sobre a adesão de livros digitais.

Caso escolha aderir aos livros digitais, a biblioteca precisa oferecer capacitações para a equipe e para o público-alvo, preparando-os para utilizar as plataformas digitais (SERRA, 2015). Considerando que a falta de uso dos livros por alguns usuários pode ser decorrente de inexperience com os recursos existentes, a equipe da biblioteca deverá estar capacitada para orientar os usuários em suas pesquisas. A divulgação também é um ponto chave para incentivar o uso, então a biblioteca precisa dedicar-se à tarefa de divulgar os títulos disponíveis, bem como ensinar os usuários a utilizar as plataformas digitais.

Como já foi mencionado, ao fazer parte do acervo da biblioteca, o livro digital demanda algumas adaptações, o que altera as práticas dos bibliotecários. Na perspectiva de Freitas (2015), ao ser adquirido, o livro impresso fazia parte do patrimônio da biblioteca, seguindo etapas do processamento técnico até ficar preparado para ser utilizado, e as normas de circulação eram determinadas pela biblioteca, assim como o descarte das obras. Ao incluir o livro digital no acervo, é preciso pensar em como garantir a sua permanência, controlar o acesso

aos títulos e oferecer outros mecanismos de consulta às obras, buscando oferecer serviços compatíveis com a demanda.

Desse modo, para a inclusão de livros digitais nos acervos das bibliotecas, é necessário o desenvolvimento de políticas específicas para e-books, que “[...] deve servir como um guia ou suporte para bibliotecários, auxiliando para a tomada de decisão na aquisição de objetos virtuais” (MARTINS, 2016, p. 284). Acredita-se que somente os mesmos elementos considerados em uma política para livros impressos não servirão para os documentos eletrônicos. Pontes (2015 *apud* MARTINS, 2016, p. 283) identifica alguns aspectos que devem ser contemplados em uma política para informação digital, a saber: direitos de licenciamento – questão da exclusividade; preservação de conteúdos digitais; formas de acesso; modelos de negócios/contratação; formatos de registro (pdf, E-pub, Mobi, Azw ...); mediação com uso de dispositivos específicos (e-readers, tablets); controle de uso (indicadores); forma de entrega e e-lending (GRM – DRM); instituições públicas devem seguir a legislação n.º 8666/1993; capacitação de gestão de vários contratos; recursos institucionais para disponibilização e preservação do acervo digital e orçamento disponível para aquisição de acervo digital.

Na concepção de Weitzel (2006) não há uma receita pronta para a atividade de desenvolvimento de coleções, cada instituição possui suas peculiaridades, e irá desenvolver suas políticas com base em seu contexto. No entanto, existem aspectos comuns que estão presentes na política para que esta cumpra sua função. Tais elementos também fazem parte da formação de livros digitais.

Pretende-se com uma política de desenvolvimento de acervos de livros digitais formar acervos de qualidade e que atendam às necessidades dos usuários, evitando desperdícios financeiros e problemas no acesso.

O intuito da informação digital é democratizar o conhecimento, de tal forma que os usuários possam acessá-la remotamente, sem burocracias e empecilhos. Além disso, é essencial no desenvolvimento de acervos, independente do suporte, realizar o estudo de usuários, visando traçar o perfil do público da biblioteca, incluindo aspectos econômicos, sociais e geográficos da comunidade, pois muitas vezes a biblioteca prioriza o acervo digital, sem analisar as condições existentes para proporcionar o acesso; é preciso analisar se a instituição tem infraestrutura para oferecer informação digital. Somando-se aos problemas institucionais, existem as condições socioeconômicas dos usuários, pois nem todos possuem um equipamento tecnológico em suas residências e internet de qualidade, inviabilizando o acesso à distância, que, nesse caso, o livro impresso seria a melhor opção.

A política de desenvolvimento de coleções é um elemento importante para apoiar as ações de formação de acervos, que deverá expressar os interesses da instituição e dos usuários (WEITZEL, 2006).

Em síntese, essa política deverá contemplar os critérios tradicionais para escolha dos títulos, mas também é importante analisar outros aspectos que, conforme cita Gregory (2011 *apud* SERRA, 2015, p. 156) “[...] a biblioteca deve observar os formatos, plataformas, dispositivos de leitura compatíveis e DRM empregados pelo fornecedor. Desta forma, minimiza-se a possibilidade de o conteúdo não ser acessado por incompatibilidades ou restrições de acesso”.

As bibliotecas possuem duas opções de aquisição de livro digital, que é o modelo permanente e o modelo transitório. Neste modelo ocorrem pagamentos recorrentes para o usuário utilizar a obra ou, dependendo do tipo de licenciamento, são feitas renovações periódicas pelo contrato e, caso a biblioteca não renove, os títulos ficam indisponíveis. No modelo permanente, a biblioteca realiza o pagamento uma única vez, porém a manutenção do acesso à plataforma pode exigir pagamentos periódicos.

De todos os modelos de negócio, a aquisição perpétua é a que mais se assemelha à compra de livros impressos. Grigson (2011, p. 27 *apud* SERRA; SILVA, 2015) afirma que a compra de livro digital nesse tipo de aquisição permite à biblioteca ter acesso indefinido a obra, pelo menos em tese. No entanto, as bibliotecas podem pagar taxas anuais pelo armazenamento do livro digital na plataforma do fornecedor. Para Serra e Silva (2015), os altos custos envolvidos na aquisição perpétua, que superam os preços de livros impressos, limitam a sua aplicação nas bibliotecas, apesar de ser muito vantajosa por oferecer uma estimativa de permanência das obras a longo prazo.

Já a assinatura é um modelo de negócio que proporciona atualização dos títulos com rapidez, de modo que cada edição lançada no mercado fica disponível na plataforma, em substituição à edição anterior (SERRA; SILVA, 2015). Sobre a assinatura aponta-se algumas características:

A Assinatura é um modelo de negócio que permite a contratação de grandes quantidades de obras, dentro de um determinado período, a custos baixos, podendo ocorrer alterações durante a vigência do licenciamento ou nas renovações, com entrada de novas obras, substituição ou remoção de outras (LALLA, 2012; MORRIS; SIBERT, 2011 *apud* SERRA; SILVA, 2015, p. 25).

Após a escolha do modelo mais adequado para atender às necessidades da comunidade e dentro das condições da instituição, é o momento de verificar como será realizado

o empréstimo das obras. Freitas (2015) indica três opções de acesso, a primeira é através do empréstimo do dispositivo de leitura com títulos armazenados nele, por um período determinado. A segunda é por meio de uma cópia do conteúdo disponibilizado ao usuário, a um prazo estipulado para permanência da cópia e, finalizados os dias, a cópia fica indisponível. E a terceira é através do download do título gratuitamente no dispositivo do usuário, com prazo indeterminado de acesso.

Há ainda mais uma opção de acesso, além dos já mencionados, que é o acesso pela própria plataforma do fornecedor, mediante cadastro, com matrícula e senha registrados na sua instituição. Nesse tipo de acesso, é possível ler no ambiente do fornecedor ou baixar aplicativo e fazer leitura offline, com quantidades de obras definidas pela empresa proprietária. De todo modo, o empréstimo tradicional nas bibliotecas é substituído por uma política de empréstimo que se adeque aos conteúdos no formato digital.

A política de catalogação é outro fator citado na literatura, como tarefa a ser observada pelos bibliotecários que desejam oferecer materiais digitais no acervo. Serra (2015) recomenda que os livros adquiridos sejam incluídos no catálogo da biblioteca, e que é fundamental manter uma padronização da descrição dos metadados do livro impresso e do digital, como também usar apenas uma terminologia e utilizar a política de catalogação elaborada pela biblioteca. Entende-se que mesmo em textos digitais as políticas devem ser preservadas, buscando manter uma organização da informação que facilite as buscas na base de dados.

É preciso pensar em como atender os usuários na era digital, certamente, o serviço de referência mudará. Em um acervo físico, o usuário procura o bibliotecário para ajudá-lo em seu processo de busca, sendo que a resposta final será a referência dos documentos. Nos formatos digitais, o usuário buscará o texto completo. Ressalta-se que o bibliotecário precisará considerar no atendimento as demandas não presenciais, dessa forma, o ensino do uso dos recursos eletrônicos será fundamental para que o usuário obtenha a informação de forma autônoma.

A educação de usuários, que faz parte da linha de atuação do serviço de referência, nas redes digitais é abordada por Alves e Vidotti (2006) como um serviço que pode ocorrer à distância com a utilização dos computadores, por meio de cursos, visitas virtuais, treinamentos, palestras on-line, tutoriais, FAQ's, videoconferência, etc. Existem alternativas para suprir as necessidades do público que utiliza as plataformas digitais; esses serviços devem ser planejados e administrados tendo em vista os recursos da instituição e o perfil da comunidade de usuários.

Mesmo com os avanços tecnológicos o processo de referência não mudou, a novidade é apenas o momento da interação entre bibliotecários e usuários, que foi facilitado pelo espaço digital. Sendo assim, a diferença do serviço de referência virtual para o tradicional é o espaço digital online. Nesse ambiente os bibliotecários e usuários podem se comunicar utilizando as ferramentas disponíveis para interações colaborativas, sejam elas para comunicação em tempo real ou o usuário faz a pergunta e o bibliotecário envia a resposta posteriormente, ocorrendo uma interação virtual assíncrona (PINTO, 2016). Para tanto, o bibliotecário passa a utilizar com mais frequência o e-mail, visando interagir com o usuário, os recursos de videoconferência, meio de comunicação telefônico, rede social, e até chats para se comunicar em tempo real com os usuários.

Como se pode perceber as principais mudanças no serviço de referência é quando ele é realizado de forma assíncrona, pois quando o serviço é síncrono as etapas continuam as mesmas do serviço tradicional, com a participação dos usuários em cada etapa do processo (PINTO, 2016). Já o serviço de referência virtual assíncrona ocorre de acordo com Rostirolla (2006, p. 44) com as seguintes etapas e modos de atuação:

- a) problema ou questão de referência: identificação das necessidades de informação do usuário virtual através da questão inicial recebida por e-mail;
- b) negociação da questão: reformulação da questão inicial enviada pelo usuário, se necessário;
- c) estratégia de busca: elaboração de roteiro com a seleção das fontes de informação que serão pesquisadas; seleção de palavras-chave ou expressões de busca; busca em si (recuperação da informação);
- d) resposta: elaboração da resposta; transmissão e comunicação dos resultados obtidos (referências e/ou links de acesso pertinentes);
- e) avaliação: confirmação e avaliação do usuário sobre resposta enviada por e-mail.

Essa realidade sociotecnológica exige que os serviços de informação da biblioteca se transformem para prestarem informações aos usuários remotos. Os serviços prestados no setor de referência também ganham inovações, como exemplo do serviço de disseminação seletiva da informação, que conforme explica Eirão (2009, p. 4), “Surge aliado ao conceito de DSI a tecnologia *Rich Site Summary* (RSS), com a finalidade de permitir notificar automaticamente os usuários sobre novos conteúdos na WEB, através do arquivo-texto codificado conhecido como *feed*”, essa tecnologia divulga ao leitor somente documentos relativos à sua área de interesse, portanto o usuário tem a autonomia de escolher o que deseja receber. Além disso, os serviços de alerta via e-mail ou rede social continuarão acontecendo,

como, por exemplo, dicas de leitura personalizadas com resenhas das obras para usuários específicos.

No caso do Serviço de informação utilitária virtual, o típico balcão de informações pode ser adaptado para ser oferecido na página do site da biblioteca, o serviço pode ocorrer também através de correio eletrônico, redes sociais, etc., considerando a demanda de usuários remotos, e buscando minimizar as limitações de espaço e tempo. As informações continuarão disponíveis na própria biblioteca, mas estarão disponibilizadas via Web como mais uma opção de acesso. Entretanto, Monteiro e Silva (2014) afirmam que a seleção de informações contempladas nesse serviço terá como norte a interação com os usuários a fim de identificar quais são suas necessidades cotidianas.

A partir de todas essas explanações sobre o uso dos livros digitais nas bibliotecas, compreende-se que não é uma tarefa simples, uma vez que envolve um planejamento por parte da gestão, considerando o orçamento da instituição, avaliando os prós e contras da aquisição. É um longo processo de gestão da coleção, que para se tornar real é preciso antes de tudo que sejam elaboradas políticas específicas para aquisição, descarte, circulação, representação da informação, e outras que forem necessárias, assim como os serviços de atendimento aos usuários, que se alterarão, e as ações de mediação da informação são indispensáveis para que o usuário dela se aproprie.

Freitas (2015) destaca como fatores importantes na gestão das coleções digitais a difusão e a mediação da informação para promover o uso dos acervos. A autora delineou como estratégias de difusão a divulgação via internet, os cursos de capacitação e os tutoriais de uso. Todos esses mecanismos favorecem o uso da informação, pois o usuário primeiramente precisa ter ciência da existência do acervo para depois descobrir as etapas de navegação no ambiente digital.

Importante ressaltar que a mediação da informação não diz respeito somente à divulgação do produto, mas a toda prática de planejamento para que o livro seja utilizado pelo usuário. As atividades de representação, visando à localização do documento, e o contato do bibliotecário com a comunidade, orientando-a em suas demandas, contribuem significativamente para o sucesso dessa ação.

Salienta-se que caso os livros digitais sejam incorporados às bibliotecas é preciso uma mudança de mentalidade concepcional e organizacional no que tange à formulação de políticas, formulação/prestação de serviços e produtos e da gestão da biblioteca mais enfaticamente voltada ao acervo de livros digitais.

Por fim, o uso dos livros digitais nas bibliotecas requer uma prática do bibliotecário voltada ao estímulo do desenvolvimento de competências em informação dos usuários, assim como incorporar essa competência ao seu leque de habilidades para exercer a profissão.

### **3.3 Competências do bibliotecário em ambientes informacionais digitais e seu papel como mediador**

As Tecnologias de Informação e Comunicação contribuíram para o surgimento dos livros digitais nas bibliotecas, como uma alternativa de leitura, e tal realidade exige mudança na atuação do bibliotecário, enquanto gestor da informação. Dessa forma, a imagem do bibliotecário começa a mudar de um guardião da informação para um profissional que dissemina a informação. Os bibliotecários têm um papel importante na sociedade, oportunizando a um número maior de pessoas o acesso a informações em qualquer suporte. Conforme explicam Benício e Silva (2005, p. 6):

[...] o papel do bibliotecário na SI será o de gateway (guia) ou gatekeeper (orientador) do usuário, uma vez que será o interprete dos meios e das formas de acesso à informação e aos portais do conhecimento, organizando, refinando, pesquisando a informação desejada através dos novos recursos tecnológicos e tornando-se o elo entre informação-usuário-tecnologia.

O papel do bibliotecário se expandiu e ganhou mais destaque na sociedade, tendo em vista que ele é o guia que irá direcionar os usuários nas buscas informacionais, treinando-os, capacitando-os e conscientizando-os na utilização da informação de forma ética e segura, não infringindo os direitos autorais. Rodrigues (1995) afirma que os bibliotecários farão o que sempre fizeram, no entanto em condições diferentes, com novas técnicas, métodos, competências e funções. Para o autor, as competências tradicionais do bibliotecário não serão abandonadas, elas poderão agregar valor para os serviços em rede.

Beluzzo (2005) destaca que a evolução tecnológica impactou as atividades nas bibliotecas, possibilitando o surgimento das bibliotecas virtuais, requerendo assim o desenvolvimento de outras competências para entender esse ambiente e colaborar na inserção dos indivíduos nos espaços da era digital, apontando dentre elas a competência em informação. A autora lembra ainda que os bibliotecários, tradicionalmente, realizavam a intermediação entre o usuário e as fontes informacionais. Entretanto, com a revolução da internet os usuários acessam as informações sem intermediários. Com a internet algumas dificuldades foram superadas, mas outras surgiram, como, por exemplo, as condições de acesso para utilizar as

mídias. E, mais ainda, a quantidade de informações disponíveis na rede exige dos usuários preparação para refletir sobre a qualidade do que é ofertado e atitude para comparar o que é ofertado com outras informações consideradas fidedignas.

Desse modo, com o surgimento de “[...] conteúdos eletrônicos e digitais, as novas mídias e formatos exigem que as bibliotecas desenvolvam em suas equipes competências e habilidades para o manuseio efetivo desses recursos tecnológicos” (VALENTIM, 2016, p. 30). É importante que os profissionais saibam utilizar a informação em meio digital, além de ter competência para organizar, preparar, divulgar e mediar a informação para os usuários, pois, nas bibliotecas brasileiras, já é notória a presença dos e-books e dos periódicos eletrônicos como fontes de informação, necessitando assim de profissionais qualificados para gerir esse volume de informação na rede.

Além disso, o uso dos livros digitais nas bibliotecas requer preparação da equipe que nela atua bem como dos usuários. É importante que os profissionais da biblioteca busquem se atualizar e se capacitar, para aprender sobre o funcionamento das plataformas e as formas de acesso, de tal maneira que sejam capazes de promover iniciativas de aprendizagem aos usuários.

Belluzzo (2011) traz uma reflexão sobre as competências dos bibliotecários: quais são as competências requeridas dos bibliotecários para atuarem na sociedade contemporânea? Uma delas certamente é a competência em informação, que é um conjunto de aptidões e de conhecimentos para o indivíduo identificar a informação de que necessita e a habilidade para acessar as fontes potenciais de informação, organizar a informação encontrada para a aplicação prática, integrar as novas informações aos conhecimentos pré-existentes e usar a informação de forma crítica e ética. Essas competências são cada dia mais requeridas, em decorrência da grande quantidade de dados ofertados todos os dias nas variadas mídias.

Dudziak (2003, p. 28) define competência em informação “[...] como o processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida”. Importante destacar que a competência em informação inclui a tríade conhecimentos, habilidades e atitudes. Desse modo, a competência em informação se torna mais abrangente, envolvendo as habilidades para usar os recursos tecnológicos, o conhecimento para se apropriar dos conteúdos e as atitudes éticas, legais e críticas no uso da informação.

A mesma autora diz que o processo investigativo, o aprendizado ativo, o aprendizado independente, o pensamento crítico, o aprender a aprender e o aprendizado ao longo da vida são componentes que sustentam a competência em informação (DUDZIAK,



2003). A partir desse pensamento pode-se afirmar que a competência em informação não está relacionada apenas a saber buscar informações nos diferentes suportes, mas requer um conjunto de capacidades intelectuais para um agir responsável, que envolve além disso aprendizado constante, desejo de se qualificar e de se capacitar de modo independente. O indivíduo que é competente sabe o que precisa e sabe onde encontrar, sobretudo sabe interpretar e filtrar o que ele recupera.

Miranda (2006, p. 108), por sua vez, afirma que “[...] define-se competência como o conjunto de recursos e capacidades colocado em ação nas situações práticas do trabalho: saber (conhecimentos), saber-fazer (habilidades) e saber-ser/agir (atitudes)”. Ela pode ser definida como uma qualidade de lidar com o ciclo informacional, bem como saber usar as tecnologias da informação. Miranda (2006, p. 111) esclarece o que são esses saberes:

O conhecimento pessoal e profissional é estabelecido por relacionamentos entre uma estrutura cognitiva e conceitual preexistente e as experiências proporcionadas para adquiri-lo em um contexto dado O que se sabe fazer está ligado às habilidades que puderam ser desenvolvidas nas situações já vivenciadas e problemas já solucionados. O saber-agir está ligado aos laços estabelecidos entre os saberes adquiridos e as soluções formuladas para determinadas situações por meio de uma ‘memória emocional’ que ficou conectada à escolha dos caminhos tomados.

Isso leva a pensar que o conhecimento é uma construção baseada nas experiências de cada indivíduo, logo, é fundamental que os bibliotecários pensem em estratégias de educação de usuários, a fim de mostrar os possíveis caminhos que devem ser trilhados para se chegar à informação que se almeja. A partir desses momentos de aprendizagem, o usuário irá associar o que foi transmitido com outras realidades vivenciadas, podendo gerar novas habilidades e saberes.

Analisando a literatura sobre competência em informação, encontram-se no artigo de Dudziak (2003, p. 28) os objetivos dessa competência, que tem como premissa formar indivíduos que:

Quadro 4 – Características dos indivíduos competentes em informação

<p><b>Saibam determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação como suporte a um processo inteligente de decisão</b></p> <p>a) dialogam com colegas, docentes, educadores, definindo e articulando suas necessidades de informação;</p> <p>b) identificam potenciais fontes informacionais, em variados formatos e níveis de profundidade;</p> <p>c) consideram custos e benefícios em relação à natureza e extensão de seus propósitos;</p> <p>d) definem critérios de escolha e tomadas de decisão dentro de um plano predeterminado.</p>
<p><b>Conheçam o mundo da informação e sejam capazes de identificar e manusear fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz:</b></p> <p>a) familiarizadas com as várias mídias de informação, incluindo jornais, revistas, televisão, internet, além das pessoas;</p> <p>b) sabem como o mundo da informação é estruturado, como acessar as redes formais e informais de informação;</p> <p>c) selecionam os métodos investigativos mais apropriados;</p> <p>d) constroem e implementam estratégias de busca planejadas e efetivas;</p> <p>e) recuperam a informação a partir de variadas interfaces e sistemas, utilizando as tecnologias de informação;</p> <p>f) redefinem estratégias de ação;</p> <p>g) criam um sistema de organização da informação, registrando as informações pertinentes para futuros usos;</p> <p>h) elaboram mapas mentais, esquemas e anotações.</p>
<p><b>Avaliem criticamente a informação segundo critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações selecionadas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos:</b></p> <p>a) extraem informações de textos e documentos, sintetizando-os;</p> <p>b) examinam e comparam informações de variadas fontes considerando confiabilidade de fontes, distinguindo fatos de opiniões;</p> <p>c) analisam a estrutura e a lógica que sustentam os argumentos ou métodos;</p> <p>d) comparam os novos conhecimentos com os conhecimentos preexistentes, examinando contradições, novidade;</p> <p>e) sintetizam as idéias construindo novos conceitos;</p> <p>f) integram novas informações às informações ou conhecimentos preexistentes.</p>
<p><b>Useм e comuniquem a informação, com um propósito específico, individualmente ou como membro de um grupo, gerando novas informações e criando novas necessidades informacionais:</b></p> <p>a) organizam conteúdos;</p> <p>b) articulam conhecimentos e habilidades na construção de produtos ou atuações informacionais;</p> <p>c) manipulam textos digitais, imagens, dados, ferramentas de apresentação e redação;</p> <p>d) sabem comunicar apropriadamente suas idéias, incorporando princípios de planejamento comunicacional e de abertura ao diálogo.</p>
<p><b>Considerem as implicações de suas ações e dos conhecimentos gerados, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos extrapolando para a formação da inteligência:</b></p> <p>a) são responsáveis por suas escolhas;</p> <p>b) identificam e discutem questões relativas à propriedade intelectual;</p> <p>c) demonstram entendimento acerca dos aspectos políticos, sociais e ambientais relativos às suas ações;</p> <p>d) demonstram visão sistêmica da realidade.</p>
<p><b>Sejam aprendizes independentes:</b></p> <p>a) assumem a responsabilidade por seu próprio aprendizado;</p> <p>b) são capazes de aprender a partir dos recursos informacionais disponíveis;</p> <p>c) procuram a informação de que necessitam para a resolução de seus problemas ou tomadas de decisão, mantendo redes interpessoais de relacionamento;</p> <p>d) mantêm-se atualizados;</p> <p>e) assumem atitude proativa de aprendizado.</p>
<p><b>Aprendam ao longo da vida:</b></p> <p>a) assumem o aprendizado como um continuum em suas vidas;</p> <p>b) internalizam valores que promovem o uso da informação como criação de significado para suas vidas;</p> <p>c) incorporam os processos investigativos à sua vida diária;</p> <p>d) estão sempre dispostos a vencer desafios.</p>

Fonte: elaborado pela autora com base em Dudziak (2003, p. 28).

Com base no quadro citado, pode-se inferir que a competência em informação está relacionada ao aprendizado ao longo da vida, como um *continuum* na vida das pessoas, extrapola os espaços de educação e se estende para outros ambientes. Os indivíduos que possuem essa competência conseguem internalizar as práticas investigativas no seu dia a dia, e com uma atitude proativa aplicam as habilidades adquiridas em outros contextos.

Ser competente em informação é uma habilidade possível para qualquer indivíduo e é comum em todos os espaços de aprendizagem, devendo ser iniciada desde a escola e se prolongar no decorrer da vida. No caso das bibliotecas, é válido dizer que é um espaço de aprendizagem que oportuniza a apropriação de conhecimentos mediante ações mediadoras que fortalecem as habilidades de cada pessoa e estimula o desenvolvimento de outros saberes para lidar com o universo informacional.

Mata e Casarin (2010) destacam o papel social da competência em informação, que busca formar indivíduos capazes de participar das questões sociais que o cercam, refletindo sobre os fatos e agindo com criticidade. Essa reflexão dos autores reforça o pensamento de que o indivíduo não aprende a investigar, filtrar e recuperar informações apenas para solucionar um problema pontual, que ocorre no mercado de trabalho, mas vai além da sua prática profissional, pois há uma incorporação de valores, atitudes e significados atribuídos para sua vida como um todo, tendo aplicabilidade em outras esferas da sociedade.

Capacitar indivíduos para serem aptos ao aprendizado independente é um processo contínuo e colaborativo, no qual vários profissionais podem ajudar nessa missão. Para Mata e Casarin (2010), o bibliotecário é um possível agente que pode interferir na formação de competências. Porém, na sua formação acadêmica ele precisa conhecer o seu papel pedagógico, pois muitas vezes ele irá atuar em cursos, treinamentos, capacitações, e outras formas de ensinar a manusear as ferramentas informacionais, precisando assim possuir didática.

Não há na sociedade uma uniformidade no desenvolvimento da competência em informação. Considerando a perspectiva de Varela, Barbosa e Farias (2013), existem vários fatores que determinam o grau de aprendizado de cada um, além do acesso à internet, a qualificação profissional, a formação escolar e as experiências de vida que interferem no desenvolvimento de habilidades. Cada um tem o seu ritmo e estilo de aprender, ao mesmo tempo que nem todos tiveram as mesmas oportunidades de utilizar as tecnologias digitais, afetando a destreza das técnicas de busca.

Na concepção de Belluzo (2005, p. 46), existem várias atitudes relacionadas ao uso da informação que fazem parte da competência em informação, a saber:

[...] capacidades, conhecimentos e atitudes relacionadas com a identificação das necessidades de informação, conhecimentos das fontes de informação, elaboração de estratégias de busca e localização da informação, avaliação da informação encontrada, sua interpretação e síntese, reformulação e comunicação [...].

Além disso, a competência em informação possui duas dimensões: “a primeira, um domínio de saberes e habilidades de diversas naturezas que permite a intervenção prática na realidade, e a segunda, uma visão crítica do alcance das ações e o compromisso com as necessidades mais concretas que emergem e caracterizam o atual contexto social” (BELLUZO, 2005, p. 43). Ainda na concepção da autora, essa competência possui várias concepções: a primeira é a digital, voltada para a tecnologia da informação e comunicação; a segunda é a informação propriamente dita, com o foco nos processos cognitivos; e a terceira é a social com destaque para inclusão social e o exercício da cidadania. Já em 2017, em outro artigo, Belluzo (2017, p. 49) ressalta mais detalhadamente sobre essas três concepções, enfatizando que a concepção com ênfase nas tecnologias é voltada para o acesso à informação, para os mecanismos de busca e a utilização da informação em suportes eletrônicos; a concepção da informação cognitiva dá ênfase aos processos cognitivos, com foco nas pessoas, “[...] na forma como compreende e usa a informação em seu contexto particular, envolvendo o uso, interpretação e busca de significados, não somente para responder mecanicamente a perguntas, mas também para a produção de modelos mentais” e a concepção da informação voltada para a inteligência que tem relação com o aprendizado ao longo da vida.

Outros teóricos apresentaram competências na formação do bibliotecário. Ressaltam-se, portanto, as contribuições de Valentim (2002 *apud* FERREIRA, 2016, p. 82), que dividiu as competências do bibliotecário em quatro categorias, que são:

- a) competências de comunicação e expressão: capacitar e orientar os usuários para um melhor uso dos recursos de informação disponíveis nas unidades de informação;
- b) competências técnico-científicas: utilizar e disseminar fontes, produtos e recursos de informação em diferentes suportes; buscar, registrar, avaliar e difundir a informação com fins acadêmicos e profissionais;
- c) competências gerenciais: formular e gerenciar projetos de informação; planejar e executar estudos de usuários e formação de usuários da informação;
- d) competências sociais e políticas: promover uma atitude crítica e criativa a respeito das resoluções de problemas e questões de informação; fomentar uma atitude aberta e interativa com os diversos atores sociais (políticos, empresários,

educadores, trabalhadores e profissionais de outras áreas, instituições e cidadãos em geral).

Somando-se as competências tradicionais que o bibliotecário precisa ter para gerir, mediar, avaliar etc. a informação em suporte digital, é preciso incluir nesse composto as habilidades inerentes ao ambiente digital. Nesse contexto, a ALA define competência em informação digital:

[...] é a capacidade de usar tecnologias de informação e comunicação para encontrar, entender, avaliar, criar e comunicar informações digitais, uma habilidade que requer habilidades cognitivas e técnicas. (AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, 2013, p.1, tradução nossa).

No mesmo relatório são apresentadas algumas competências que o indivíduo precisa ter para lidar com a informação digital: possuir variedade de habilidades cognitivas e técnicas necessárias para encontrar, compreender, avaliar, criar e comunicar informações digitais em uma variedade de formatos; conhecer diversas tecnologias para procurar e recuperar informações, interpretar resultados de pesquisa e julgar a qualidade das informações recuperadas; compreender as relações entre tecnologia e a aprendizagem ao longo da vida; habilidade no uso de tecnologias apropriadas para comunicar e colaborar com seus pares, colegas, família e público em geral; participar ativamente na sociedade civil e contribuir para uma comunidade informada e engajada.

A sociedade atual, cada vez mais marcada pela presença das tecnologias, traz um desafio para as bibliotecas, exigindo que “[...] tanto os profissionais quanto os usuários que frequentam os espaços informacionais necessitam ter ou desenvolver competências voltadas à informação” (VALENTIM, 2016, p. 35). Então, o primeiro foco deve ser na capacitação dos bibliotecários e demais profissionais que atuam nas bibliotecas, em seguida as atividades são dirigidas aos usuários dessa ambiência.

Belluzzo (2005, p. 37), ao tratar do contexto de mudanças na era digital, destaca as capacidades que os indivíduos precisam ter para utilizar a informação e transformá-la em conhecimento:

Face à complexidade decorrente do volume de dados contraditórios, falsos, fidedignos, incoerente ou não, incompletos ou não, pertinentes ou sem nenhum significado ou relevância, é preciso ser seletivo, com a capacidade de comparar, categorizar, representar, inferir, transferir e interpretar criticamente a informação disponibilizada em meio tradicional e eletrônico, transformando-a em novo conhecimento. Este é o desafio e o diferencial deste século.

Como possíveis mediadores da informação, os bibliotecários têm o papel de propor procedimentos que propiciem a capacitação dos usuários quanto ao acesso e à apropriação da informação, visando à geração de conhecimentos. Portanto, os bibliotecários devem se basear em algumas premissas para contribuir no desenvolvimento da competência em informação:

[...] a alta expertise, visto que a própria equipe da biblioteca deve apresentar essa competência, no sentido de conhecer bem os canais e fontes de informação, os métodos, técnicas e estratégias de busca, recuperação e acesso à informação e às suas fontes especializadas, bem como, lidar com perícia com o usuário, sabendo reconhecer suas necessidades informacionais e aplicando estratégias cognitivas, mediadoras, didáticas e comunicativas inovadoras (BELLUZZO, 2017, p. 67).

Nota-se que o mediador precisa ser ou se tornar competente em informação, ter domínio na busca pela informação e no uso das tecnologias de informação. Desse modo, esse mediador terá tanto as competências em informação ditas tradicionais como outras competências requeridas para atuar com a informação digital, estando ela em e-books, periódicos, sites na internet, disponíveis na rede para serem encontradas por qualquer usuário e em qualquer lugar que ele esteja, ultrapassando as paredes da biblioteca.

Seguindo esse raciocínio, Sousa (2018, p. 43) afirma que o bibliotecário precisa se adaptar e se capacitar para mediar a informação no ambiente informacional, “[...] fazendo uso de chats, fóruns, e-mail, videoconferência, pesquisas em bases e bancos de dados, bibliotecas virtuais, blogs, redes sociais, dentre outros, utilizando todos esses ambientes de comunicação e interação virtual para o favorecimento da mediação da informação”. São variados os ambientes e recursos virtuais que o bibliotecário pode fazer uso para mediar a informação.

Ao refletir sobre a função do bibliotecário na sociedade da informação, compreende que ele tem muito a contribuir na formação dos indivíduos, ajudando-os a conviver com a multiplicidade de informações encontradas, ensinando a selecioná-las e avaliá-las. De acordo com Mata e Casarin (2010), a competência em informação contempla a reponsabilidade social, e esse aspecto está ligado ao papel do bibliotecário na sociedade, como agente que orienta e auxilia os usuários a desenvolverem aptidões para utilizar a informação e o senso crítico para fazer uma avaliação. E o desenvolvimento e aprimoramento dessas habilidades, com a ajuda do mediador, trazem a reflexão de que com os conhecimentos obtidos, os usuários poderão participar da sociedade ativamente, ciente dos seus direitos e deveres (BELLUZZO; SANTOS; ALMEIDA JÚNIOR, 2014).

Mata e Casarin (2010) reconhecem que a competência em informação coloca o indivíduo no centro de aprendizagem, pois o foco é ensiná-lo a utilizar a informação, mostrando

também onde encontrá-la. Entende-se que para isso o bibliotecário deverá estar atualizado e familiarizado com as tecnologias digitais, com uma postura crítica e atuante dentro do ambiente informacional do qual é colaborador.

Com essa premissa, pode-se afirmar que um dos papéis do bibliotecário da era digital é ensinar os usuários a utilizar os recursos digitais, pois nem todos estão capacitados para buscar a informação de forma crítica e avaliativa. Sabe-se que em ambientes digitais o usuário, na maioria das vezes, realiza suas buscas de forma independente, e nem sempre ele sabe das estratégias de buscas necessárias para encontrar a informação que corresponda à sua necessidade. Assim sendo, desenvolver a autonomia dos usuários na busca de informação é condição indispensável para eles utilizarem as informações localizadas na internet. Enquanto mediador da informação, o bibliotecário precisa ensiná-los a identificar de qual informação necessitam, onde buscar, sabendo inclusive avaliar as fontes informacionais, se são confiáveis e pertinentes, aplicar estratégias de busca, avaliar os documentos recuperados e ensinar a utilizar as informações para resolver seus problemas acadêmicos, profissionais ou cotidianos.

A partir desse cenário, entende-se que a competência em informação e a mediação da informação são duas ações próximas, ambas consideradas como ações de interferência, ao propiciar a formação crítica do cidadão, intervindo no seu processo de aprendizado. A mediação da informação é inerente à competência em informação por favorecer a busca pela informação, bem como a interpretação, avaliação e difusão para que os usuários tenham conhecimento e a utilizem para resolver questões pessoais e profissionais (BELLUZZO; SANTOS; ALMEIDA JÚNIOR, 2014).

Considerando que a mediação da informação faz parte de todo o fazer do bibliotecário, não se restringindo ao serviço de referência, compreende que a competência em informação faz parte desse processo de interferência para que o usuário se aproprie da informação (BELLUZZO; SANTOS; ALMEIDA JÚNIOR, 2014). A competência em informação é condição *sine qua non* para que o mediador exerça o seu papel de orientador e educador na busca e recuperação da informação. Sem essa competência provavelmente o bibliotecário fará um trabalho sem efetividade.

No âmbito da competência em informação, o bibliotecário poderá atuar como mediador para desenvolvê-la nos usuários. Assumindo o papel de mediador, o bibliotecário poderá apontar os caminhos para o desenvolvimento de competências em informação, que ajudará na apropriação da informação. Com essa interferência, ciente dos processos investigativos nas fontes informacionais e conhecendo as melhores estratégias para buscas de informação, o bibliotecário poderá contribuir no processo de aprendizagem.

Conforme explica Almeida Júnior e Santos (2019), a competência em informação é desenvolvida e internalizada pelos indivíduos, a partir da mediação de atividades que proporcionem uma análise crítica em relação às informações. Essa habilidade é aperfeiçoada com a prática, com ações que estimulam os indivíduos a identificarem as informações de que necessitam, a avaliarem a informação recuperada, utilizando o aprendizado adquirido com criticidade.

E essas ações podem ser oferecidas pelo bibliotecário que, nas palavras de Miranda (2006), são profissionais que lidam com a informação em suas atividades laborais, sendo assim, enquanto mediadores da informação, possuem capacidade para facilitar o desenvolvimento de competências nos usuários. Em termos práticos, eles poderão proporcionar atividades específicas de ensino sobre o ciclo informacional, sobre as tecnologias de informação, e poderão apresentar situações cotidianas para que os usuários procurem uma solução, exercendo, desse modo, a capacidade de pensar, refletir, analisar, e recorrer a conhecimentos anteriores que possam ser úteis para ajudar na resolução do problema.

Nesse sentido, como mediador, o bibliotecário precisa articular as melhores formas para atender aos usuários de maneira remota, interagindo e estabelecendo o diálogo, de modo que eles se sintam auxiliados nesse universo informacional digital, atuando como educador, motivador e encorajador do usuário, fortalecendo sua autoconfiança para que ele se reconheça competente e continue explorando informações.



## 4 PERCURSO METODOLÓGICO

A metodologia da pesquisa científica consiste nas etapas realizadas pelo pesquisador para atingir os objetivos propostos. Portanto, esta seção aborda os caminhos percorridos pela pesquisa, a fim de encontrar evidências para a questão norteadora e seus objetivos. Através da metodologia delineiam-se os procedimentos utilizados, as técnicas de pesquisa, os instrumentos de coleta de dados, o campo da pesquisa, dentre outras informações.

### 4.1 Caracterização da pesquisa

A metodologia norteadora desta pesquisa tem abordagem quali-quantitativa que possibilitou analisar os dados coletados na pesquisa com mais profundidade. Esta pesquisa trata da percepção dos bibliotecários sobre a competência e mediação da informação para promoção dos livros digitais.

Quanto aos objetivos pretendidos, a pesquisa é de natureza exploratória que,

[...] realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações existentes entre seus elementos componentes. Esse tipo de pesquisa requer um planejamento bastante flexível para possibilitar a consideração dos mais diversos aspectos de um problema ou de uma situação. Recomenda-se a pesquisa exploratória quando há pouco conhecimento sobre o problema a ser estudado (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 63).

A pesquisa exploratória foi escolhida em virtude do objetivo deste trabalho, que é compreender as competências e processos de mediação da informação para promover o acervo de livros digitais nas bibliotecas do IFCE. E para isso era necessário selecionar materiais para leitura e compreensão do tema. Conforme Rampazzo (2015, p. 54) a pesquisa exploratória “[...] consiste em recolher e registrar os fatos da realidade sem que o pesquisador utilize meios técnicos especiais ou precise fazer perguntas diretas”.

Desse modo, explorou-se por meio da pesquisa bibliográfica, as publicações sobre a temática a fim de obter maior familiaridade com o problema investigado. Foram analisados livros, artigos, dissertações, teses e trabalhos apresentados em eventos, com o objetivo de conhecer o que estava sendo produzido sobre o assunto da pesquisa, pois segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 166) “[...] sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritas por alguma forma, quer publicadas ou gravadas”. Essa

pesquisa é fundamental, pois consiste numa espécie de levantamento do que existe sobre o assunto, com o fim de revisar a literatura e estabelecer um modelo teórico que guiará na elaboração do plano geral da pesquisa.

Qualquer tipo de pesquisa exige primordialmente uma pesquisa bibliográfica, “[...] quer para o levantamento da situação da questão, quer para fundamentação teórica, ou ainda para justificar os limites e contribuições da própria pesquisa” (RAMPAZZO, 2015, p. 53).

Trata-se de uma pesquisa descritiva, pois para atingir o objetivo da investigação foi preciso coletar dados com os servidores da instituição. “A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 61). Nesse tipo de pesquisa, o pesquisador busca conhecer os fatos, *in loco* ou através de relatos dos participantes, e descrevê-los, pois, são dados que não estão registrados em documentos.

A pesquisa é também documental, pois realizou-se um estudo em documento institucional do IFCE, que foi o regulamento das bibliotecas. Este tipo de pesquisa é muito semelhante à pesquisa bibliográfica e a principal diferença entre elas é a natureza das fontes. “A pesquisa documental vale-se de toda sorte de documentos, elaborados com finalidades diversas, tais como assentamento, autorização, comunicação etc.” (GIL, 2010, p. 30).

## 4.2 Campo da pesquisa

A aplicação da pesquisa foi realizada no sistema de bibliotecas do IFCE, com foco no acervo de livros digitais disponibilizados pela BVU. A escolha do campo ocorreu pelo fato de a pesquisadora ser servidora da instituição, e como tal conhecer a realidade das bibliotecas, despertando assim o interesse de estudar o acervo digital ofertado ao público. Somando-se a isso os livros digitais fazem parte de uma nova conjuntura no Brasil, exigindo uma postura dos bibliotecários adequada ao cenário atual, os quais precisam pensar em como mediar esses acervos para incentivar o uso pelos usuários.

As bibliotecas do IFCE fazem parte do SIBI/IFCE, que tem o objetivo de promover o acesso e uso da informação, apoiando as atividades de ensino, pesquisa e extensão do IFCE. As bibliotecas do SIBI/IFCE seguem as normas do Regimento geral e interno dos *campi* e do Regimento do SIBI/IFCE e as demais normas da instituição.

O IFCE possui atualmente 32 bibliotecas localizadas nos *campi* da capital e em outros municípios cearenses, e 44 bibliotecários que fazem parte do SIBI/IFCE. Cada biblioteca possui pelo menos 1 bibliotecário atuando, juntamente com a parceria dos auxiliares de

biblioteca, com exceção dos *campi* de Tianguá, de Jaguaruana e de Guaramiranga, que não possuem bibliotecários em seu quadro de servidores.

De acordo com o regimento interno do sistema de bibliotecas, as bibliotecas dos *campi* estão subordinadas administrativamente ao Diretor de Ensino do respectivo campus, e subordinadas tecnicamente ao Departamento de Bibliotecas (IFCE, 2017). Sendo assim, as normas, os padrões e as políticas são feitos em conjunto com todas as bibliotecas, de modo que haja uma sintonia nas práticas adotadas pelas bibliotecas.

É conveniente apresentar como estão organizadas as bibliotecas do SIBI/IFCE, conforme quadro 5.

Quadro 5 – Organização das bibliotecas do SIBI/IFCE

<b>Organização das bibliotecas</b>	
<b>Coordenação da biblioteca</b>	
<b>Setor de Tratamento da Informação:</b>	Seção de Desenvolvimento de Coleções; Seção de Processos Técnicos; Seção de Preservação e Restauração do Acervo e Seção de Biblioteca Digital de Trabalhos Científicos.
<b>Setor de Atendimento ao Usuário:</b>	Seção de Informação e Referência; Seção de Circulação e Empréstimo; Seção de Publicações Periódicas e Seção de Multimídia.

Fonte: elaborado pela autora com base em IFCE (2017).

Vale ressaltar que nem todas as 32 bibliotecas possuem todos os setores listados no quadro 5, mas que esses setores representam a condição necessária para o bom funcionamento do sistema.

Com relação aos serviços, Vasconcelos (2020) apresenta os serviços ofertados pelas bibliotecas do SIBI, a saber: reserva consulta local ao acervo; renovação de empréstimo; empréstimo domiciliar; consulta local; treinamento/orientação para consulta à BVU; computadores para pesquisa; treinamento/orientação para utilização do Sophia; Rede Wi-fi; treinamento/orientação para consulta no Portal de Periódicos da Capes; visitas orientadas; levantamento bibliográfico; treinamento/orientação para normalização de trabalhos acadêmicos; elaboração de ficha catalográfica de publicações oficiais do campus; DSI; disponibilização de tutoriais; normalização de publicações oficiais do campus; treinamento/orientação para criação e preenchimento de Currículo Lattes; acesso à ABNT coleção; eventos culturais e empréstimo entre bibliotecas de outras instituições.

O acervo das bibliotecas integrantes do SIBI é composto por livros, periódicos impressos, CD, DVD, dicionários, enciclopédias, atlas, normas técnicas, publicações periódicas, mapas, catálogos, trabalhos acadêmicos produzidos pela comunidade do IFCE, entre outros materiais.

O IFCE oferece ao público-alvo, além de livros impressos, livros digitais que complementam a bibliografia dos cursos ofertados. Os usuários acessam o conteúdo por meio da plataforma do fornecedor com a matrícula e senha cadastrada. É necessário renovar o contrato anualmente para permanecer acessando. Caso o contrato não seja renovado o acesso ao acervo ficará impossibilitado.

Os livros digitais são licenciados por meio de assinatura com a BVU da Pearson – uma empresa de educação. Esse acervo de livros digitais conta com a parceria de mais de 25 editoras e dispõe de vários títulos nas diversas áreas do conhecimento, em sua maioria técnicos e universitários.

Ao navegar na plataforma da BVU<sup>2</sup> identificam-se algumas possibilidades de uso, de leitura e de acesso, tais como: metas de leitura, o usuário pode definir a quantidade que quer ler por dia, semana ou mês (o acompanhamento da leitura pode ser feito no topo da página inicial); leitura off-line; impressão de páginas; possibilidade de compartilhar citações nas redes sociais, como Facebook, Twitter e WhatsApp; marcação de texto e anotações; organização de listas de leitura, no qual os livros lidos ficam registrados e há possibilidade de continuar lendo o livro da página de onde o usuário parou; cartões de estudo para fixar o conhecimento e sugestões de leituras. A BVU está disponibilizada para acesso tanto na versão Web como no aplicativo para Android e IOS. O aplicativo da BVU é destinado aos usuários cadastrados nas instituições educacionais assinantes e para usuários que realizam assinatura diretamente no aplicativo.

Em relação à leitura off-line, o usuário poderá acessar o conteúdo online e fazer download simultâneo de até dez obras do acervo por tempo pré-determinado. Lembrando que o download do Aplicativo BV é gratuito, qualquer pessoa pode visualizar os títulos disponíveis na plataforma. No entanto, se o usuário quiser fazer leitura dos livros digitais, será preciso fazer a assinatura, mediante cadastro com as informações solicitadas.

Um ponto positivo na assinatura da BVU é que os livros digitais são incorporados ao catálogo da biblioteca, através do qual o usuário poderá realizar a busca integrada. No caso do IFCE, ao pesquisar determinado livro, o Sophia, o software de gerenciamento de acervo

---

<sup>2</sup> <https://plataforma.bvirtual.com.br/>

utilizado pelas bibliotecas do IFCE, recupera tantos materiais do acervo físico como do acervo digital, em uma única busca, oferecendo assim praticidade nas pesquisas. Qualquer dificuldade para utilizar os livros digitais, o usuário pode consultar o manual de uso oferecido pela BVU.

É possível imprimir as páginas dos livros, que varia de 10% até 50% das páginas com a aquisição de créditos, por meio de cartão de crédito. Os livros possuem uma marca d'água para evitar reproduções e para assegurar os direitos autorais. Usuários que adquirirem livros na versão impressa recebem 40% de desconto. Os livros são criptografados e não permitem qualquer recurso de cópia.

A Pearson oferece pacotes de títulos, sem que haja a possibilidade da instituição contratante de selecionar o acervo. Ao adquirir os livros digitais do interesse da instituição, ela obtém também livros que podem não ser pertinentes ao seu público-alvo.

Sem dúvidas, os livros digitais vieram para complementar os acervos físicos, oferecendo outras possibilidades de leitura. O próprio instrumento de avaliação dos cursos de graduação publicado em 2017 já prevê que o acervo das bibliotecas pode ser totalmente digital, desde que a instituição tenha condições de proporcionar o acesso aos usuários, com instalações e recursos tecnológicos que atendam à demanda.

Nesse cenário de adesão aos livros digitais, é preciso mediar esse acervo nas bibliotecas, considerando que ainda é uma novidade para muitos usuários. Desse modo, a atuação do bibliotecário é imprescindível, desde o momento do planejamento da aquisição dos livros até o uso efetivo pela comunidade usuária.

### **4.3 Universo da pesquisa**

Os sujeitos da pesquisa são os bibliotecários do IFCE, principais atores da mediação em informação nas bibliotecas. Esses profissionais precisam ser ativos para mediar o acervo, possuindo competências e habilidades que a função exige.

Neste estudo participaram da pesquisa os bibliotecários do SIBI/IFCE, com exceção de 3 bibliotecários que fazem parte da rede, porém não possuem o perfil desejado, 2 deles não atuam diretamente em bibliotecas, e o outro executa atividades culturais na biblioteca, não utilizando a Biblioteca virtual da instituição. Por questões éticas, a autora desta pesquisa não fez parte da pesquisa e nem os 3 bibliotecários participantes do pré-teste, logo tem-se um grupo constituído por 37 participantes, no total.

Ressalta-se que a autora buscou respeitar os aspectos éticos na pesquisa, apesar de ser bibliotecária do IFCE, seu papel na coleta dos dados foi como pesquisadora, sem nenhuma interferência interpessoal.

#### 4.4 Instrumento de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário online (Apêndice A) elaborado através da ferramenta *Google Forms* e enviado por e-mail aos participantes. O questionário possui um total de 12 perguntas, 2 abertas e 10 fechadas.

Obteve-se um retorno de 22 respostas, dos 37 e-mails enviados, equivalendo a 59,46% de adesão dos bibliotecários em participarem da pesquisa. Considera-se um número de resposta expressivo, talvez pelo fato de a pesquisadora atuar na instituição e conhecer a maioria da população da pesquisa.

As perguntas do questionário estão relacionadas com a percepção dos bibliotecários do IFCE sobre a mediação da informação para promover o uso dos livros digitais, como também identificar quais competências em informação eles possuem para mediar esse acervo. Inicialmente, foram construídas perguntas para identificar o perfil do participante (campus de trabalho, qualificação e tempo de atuação no IFCE). Em seguida elaborou-se questões sobre as práticas de mediação realizadas pelo bibliotecário, o planejamento e a avaliação dessas práticas, além da indagação sobre a existência de uma política na biblioteca do IFCE que estabeleça diretrizes para o desenvolvimento de coleções de livros digitais. Posteriormente, as perguntas buscam identificar quais habilidades o bibliotecário considera necessárias para mediar os livros digitais e dentre essas quais ele possui.

De acordo com Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 53) “[...] o questionário é a forma mais usada para coletar dados, pois possibilita medir com mais exatidão o que se deseja. Em geral, a palavra questionário refere-se a um meio de obter respostas às questões por uma fórmula que o próprio informante preenche”. Na perspectiva de Gil (2010, p. 103) “A elaboração do questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos específicos da pesquisa em itens bem redigidos”.

Vale ressaltar que a escolha do questionário se deu pela facilidade e praticidade da coleta de informações, pois o questionário apresenta a vantagem de atingir um número razoável de respondentes simultaneamente, obtém respostas mais rápidas e economiza tempo no levantamento das respostas.

Para ajudar os respondentes no questionário, foi elaborado um instrumento de orientação (Apêndice B), que foi enviado aos participantes por e-mail, juntamente com o questionário, o qual foi aplicado do dia 29/07/2020 até o dia 29/08/2020. Não foram contabilizadas respostas depois desta data.

#### **4.5 Aplicação do pré-teste**

Para validar os dados do questionário, foi realizado um pré-teste via e-mail entre 09/05/2020 a 12/05/2020 para três bibliotecários integrantes do SIBI/IFCE. No e-mail, solicitou-se a contribuição no preenchimento do formulário, foram informados os objetivos do pré-teste e pediu-se o envio de sua avaliação sobre a qualidade do instrumento, dando sugestões de melhorias, possíveis modificações e verificando se o conteúdo do questionário estava alinhado ao objetivo da pesquisa.

Houve retorno dos três respondentes, no entanto, somente dois apontaram possíveis mudanças, avaliaram criticamente o instrumento e deram sugestões relevantes, principalmente nas questões que não apresentavam clareza.

A partir da avaliação das respostas do pré-teste, foram realizadas modificações nas perguntas, entendendo que era necessário excluir, inserir e alterar algumas questões para viabilizar o alcance dos objetivos desta pesquisa, a versão final do questionário está localizada no Apêndice A.

#### **4.6 Técnica de análise de dados**

Após a coleta, os dados foram organizados em uma planilha do Microsoft Excel, para melhor visualização das informações. O tratamento dos dados foi feito a partir da utilização de quadros e gráficos.

Adotou-se a análise de conteúdo como técnica de análise de dados. De acordo com Bardin (1977, p. 9), a análise de conteúdo é “um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”.

A análise de conteúdo é constituída de três etapas, que são a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados obtidos e interpretação. A primeira etapa é a fase de organizar e selecionar os documentos para a pesquisa, além de escolher objetivos e hipóteses (BARDIN, 1977).

A segunda etapa é o momento de estudar com profundidade os materiais escolhidos, e a partir disso delimitar as categorias de análise da investigação com base em critérios estabelecidos. Por fim, na última etapa “os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos [...] o analista, tendo a sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas” (BARDIN, 1977, p. 101). Nessa etapa, os dados coletados são tratados e é feita a análise dos resultados tendo como embasamento o referencial teórico.

As perguntas do questionário foram construídas com associação a duas categorias de análise, que permitem analisar os dados e atingir os objetivos propostos do estudo, a saber:

- a) mediação da informação para a promoção do acervo de livros digitais do IFCE;
- b) competência em informação para mediar o acervo de livros digitais do IFCE.

As categorias de análise foram desdobradas em subcategorias para analisar o conteúdo de forma mais específica, conforme quadro a seguir:

Quadro 6 – Relação de categorias e subcategorias

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>
Mediação da informação para a promoção do acervo de livros digitais do IFCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percepção da mediação da informação técnica, pedagógica e institucional</li> <li>- Planejamento e avaliação das ações desenvolvidas nas bibliotecas</li> <li>- Política de desenvolvimento de coleções de livros digitais</li> </ul>
Competência em informação para mediar o acervo de livros digitais do IFCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades informacionais para mediação de livros digitais</li> </ul>

Fonte: elaborado pela autora.

A escolha das categorias e subcategorias ocorreu em decorrência dos objetivos determinados nesta pesquisa, e pelas leituras que foram feitas no referencial teórico, percebendo que essa delimitação auxilia na análise dos dados. Buscou-se nas respostas dos sujeitos dados que respondessem à questão da pesquisa.

Posteriormente à organização dos dados coletados na pesquisa sobre as práticas de mediação da informação e as competências dos bibliotecários do IFCE, iniciou-se a análise e interpretação dos dados, a partir das categorias e subcategorias de análise.



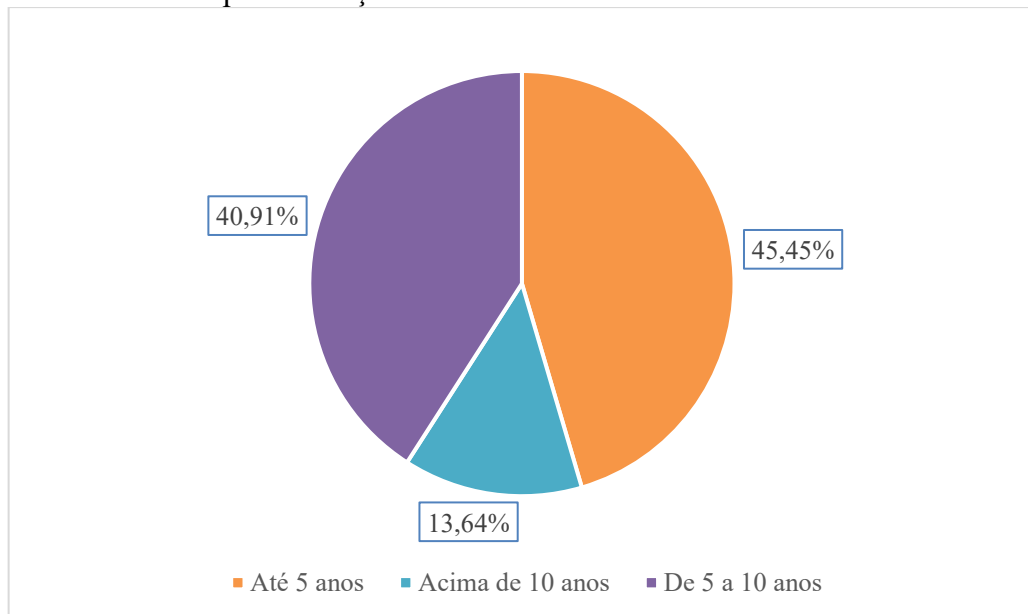
## 5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Nesta seção são apresentadas a análise dos dados e as inferências e interpretações sobre as respostas dos participantes. Sempre que necessário, foram retomadas discussões pertinentes do referencial teórico, visando argumentar com base no que os teóricos defendem sobre a mediação da informação e a competência em informação, mas entendendo, sobretudo, que muitas vezes a prática é diferente da teoria. Salienta-se que a pesquisa com os bibliotecários buscava identificar aspectos práticos dos temas mencionados.

Concernente ao perfil dos participantes, observa-se que dos 26 *campi* participantes da pesquisa, houve respostas de 19, equivalendo a 73,08% do total.

No que diz respeito ao tempo de atuação dos bibliotecários no IFCE, organizou-se os dados no gráfico 1, dividindo o tempo de serviço em 3 intervalos.

Gráfico 1 – Tempo de atuação no IFCE



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Com base nos dados do gráfico 1, percebe-se que a maioria dos bibliotecários do SIBI/IFCE possui menos de 5 anos na instituição, correspondendo a 45,45% dos participantes. Entende-se que o tempo de atuação dos bibliotecários é um elemento importante no desenvolvimento de ações na instituição, pois o profissional com mais tempo de serviço tem vivências e conhecimentos mais abrangentes sobre a biblioteca e sobre as necessidades informacionais dos usuários, experiência essa que oportuniza a formulação de atividades mais assertivas e direcionadas para responder às demandas da comunidade de usuários.

Os motivos pelos quais os bibliotecários possuem pouco tempo de serviço na instituição, podem ser explicados por dois fatores: primeiro vários *campi* do IFCE são recentes e segundo ocorrem muitas transferências, principalmente através do edital interno de remoção que a instituição oferece. Essa realidade implica em algumas atividades desenvolvidas nas bibliotecas a longo prazo, talvez serviços que são formulados e implementados em um curto período de tempo não tenham tanto impacto, porém a construção de uma cultura de mediação, competência e gestão da informação demanda mais tempo de permanência dos servidores, porque é construída em um prazo maior e com profissionais trabalhando individual e coletivamente de forma contínua.

Posteriormente, foi indagado sobre a qualificação dos bibliotecários, indicando como opções especialização, mestrado e doutorado. Dos respondentes, 72,73% possuem especialização, 18,18% possuem mestrado, 9,09% possuem especialização e mestrado e nenhum possui doutorado. Compreende-se que a qualificação é um fator que pode contribuir no aprimoramento das práticas no ambiente de trabalho.

Observa-se que poucos bibliotecários possuem mestrado, apesar de haver no estado do Ceará dois programas de pós-graduação *stricto sensu* na área de informação. Sendo uma oportunidade de qualificação para muitos profissionais do IFCE desenvolverem dissertações que contemplem o seu ambiente de trabalho como objeto de estudo.

Face ao exposto, as próximas seções abordam as categorias e subcategorias de análise dos dados determinadas no presente estudo, apresentando as respostas dos bibliotecários em relação à mediação da informação e à competência em informação.

### **5.1 Mediação da informação para a promoção do acervo de livros digitais do IFCE**

A primeira categoria de análise está relacionada ao objetivo específico: verificar as práticas de mediação realizadas pelos bibliotecários do IFCE acerca da promoção do acervo de livros digitais. Essa categoria engloba dados sobre as ações que são efetivadas, buscando entender também se existem, nas políticas da biblioteca, orientações sobre o desenvolvimento de coleções de livros digitais, e se a prática ocorre conforme a teoria, com planejamento e avaliação das atividades. Destaca-se que as perguntas têm como referência os conceitos de Silva (2015) sobre mediação técnica, pedagógica e institucional, concepções que servirão de suporte para a análise dos dados.

Para complementar a discussão, buscou argumentos principalmente nas teorias de Almeida Júnior (2009), Santos Neto (2014), Santos Neto e Almeida Júnior (2014), Silva e

Farias (2017), Weitzel (2006) e Almeida (2005) sobre como deve ocorrer a mediação da informação nos ambientes de informação. A proposta desses teóricos contribuiu para construir o corpus teórico basilar dessa dissertação em termos de mediação da informação, sendo indispensável importar os conceitos básicos para discutir os achados da pesquisa.

### ***5.1.1 Percepção da mediação da informação técnica, pedagógica e institucional***

A mediação da informação é uma questão bastante discutida no âmbito da Ciência da Informação. Nos escritos dos autores, vislumbra-se essa ação como uma prática presente em todo fazer do bibliotecário, desde a organização e guarda dos materiais até a disseminação da informação. Porém, no dia a dia, essa percepção não é tão notada pelos usuários e até pelos próprios bibliotecários. É interessante dizer que muitos desconhecem a extensão de atuação da mediação da informação nos serviços de informação, porque talvez não haja uma consciência do seu significado, mesmo que essa atuação ocorra nas rotinas das bibliotecas.

Na seção 2 foram apresentados conceitos sobre mediação da informação, e neste momento buscou-se conceituar novamente para fundamentar a análise dos dados. Desse modo, Almeida Júnior (2009) define essa prática como sendo uma ação de interferência do bibliotecário, visando à apropriação da informação pelos usuários. Não sendo de modo algum imparcial, pois o bibliotecário toma decisões constantemente, seleciona, escolhe materiais, define regras e contribui para a construção do conhecimento.

Em conformidade com as tipologias elucidadas por Silva (2015), e com a apropriação dessas concepções, foram construídas as perguntas do questionário, buscando demonstrar que a mediação da informação ocorre em âmbito global na ambiência da biblioteca, a partir da divisão: mediação técnica, pedagógica e institucional.

Para efeitos dessa pesquisa, foram escolhidas 13 práticas dos bibliotecários que são ações passíveis de haver mediação da informação, de acordo com o quadro 7.

Quadro 7 – Relação de atividades técnicas, pedagógicas e institucionais

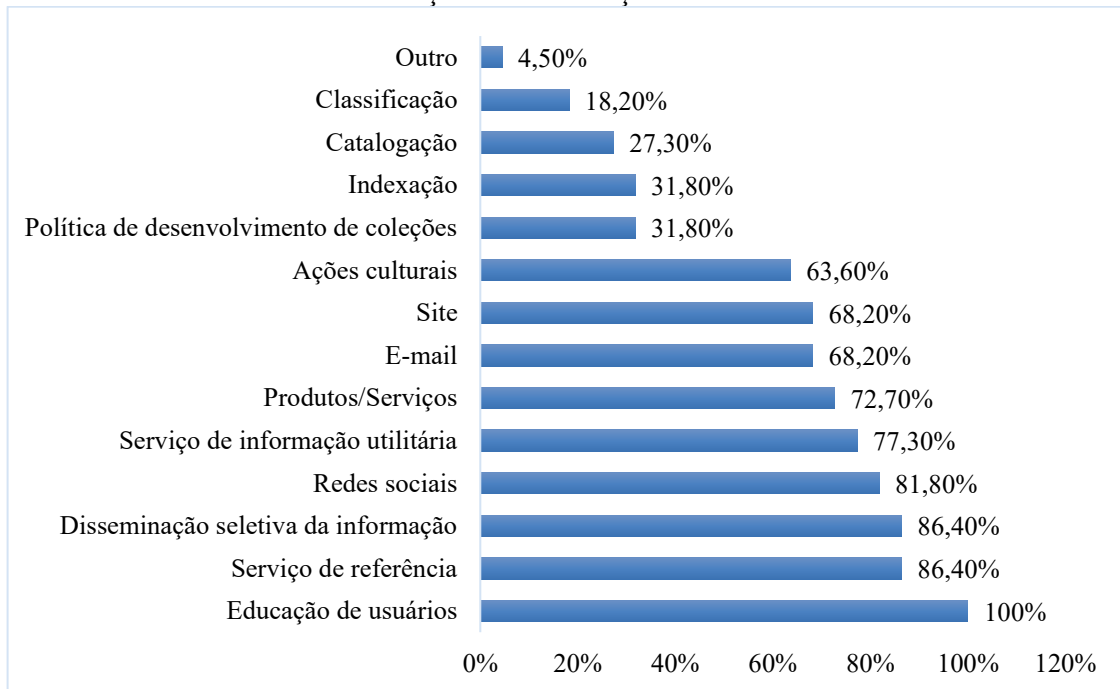
<b>Atividade</b>	<b>Tipo de mediação</b>
Serviço de referência	Mediação pedagógica
Educação de usuários	Mediação pedagógica
Política de desenvolvimento de coleções	Mediação técnica e institucional
Disseminação seletiva da informação	Mediação pedagógica
Catálogo	Mediação técnica
Indexação	Mediação técnica
Classificação	Mediação técnica
Produtos/Serviços	Mediação pedagógica e técnica
Serviço de informação utilitária	Mediação pedagógica
Ações culturais	Mediação pedagógica
Redes sociais	Mediação pedagógica, técnica e institucional
E-mail	Mediação pedagógica, técnica e institucional
Site	Mediação pedagógica, técnica e institucional

Fonte: elaborado pela autora.

Com base na seleção do quadro 7, denota-se que as ações podem ser contempladas em todos os tipos de mediação, no entanto indicou os tipos de mediação mais evidentes e com graus de aplicabilidades maiores nas práticas supramencionadas. Além dessas atividades, nas perguntas a elas relacionadas, acrescentou-se a opção “outro”, visando deixar o bibliotecário à vontade para indicar outras possibilidades.

Embasada nessas compreensões, considerou-se oportuno verificar empiricamente em quais atividades os bibliotecários visualizam as ações de mediação. Destarte, o bibliotecário poderia marcar quantas opções fossem necessárias. O intuito da questão 1 (Em quais atividades da biblioteca a mediação da informação pode ser efetivada com intuito de promover o acervo de livros digitais do IFCE?) era entender se o bibliotecário conseguia perceber a amplitude de aplicação da mediação da informação. Os resultados obtidos foram descritos no gráfico 2.

Gráfico 2 – Atividades de mediação da informação nas bibliotecas



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Ao examinar os dados coletados, depreende-se que o serviço de educação de usuários é uma prática que se destaca frente às demais ações, com um resultado de 100%, o que permite compreender que se trata de uma prática primordial para promover o acervo de livros digitais. Sabe-se que as formas de atuações comuns no quesito mediação da informação para acervos digitais são os diferentes modos de divulgação e orientação em relação ao acesso e uso, que podem ser concretizadas por meio de tutorias, treinamentos, ensinamentos individuais e presenciais, cursos, instruções via mídias sociais, dentre outros mecanismos que o bibliotecário pode inserir em seu método de trabalho.

A mediação deve estar presente em todo o momento de educação de usuários, desde a fase de planejamento dos recursos informacionais e da seleção das metodologias aplicadas para que o usuário internalize o conteúdo e consiga construir seu conhecimento até a fase em que há o contato do usuário com o que foi imaginado e preparado para seu ensino e aprendizagem. Vale frisar que a educação de usuários por si só já existe nas bibliotecas, entretanto, não há necessariamente uma efetiva mediação da informação, pois Santos Neto (2014) enfatiza que as ações de mediação da informação têm a finalidade de proporcionar a apropriação da informação pelo usuário e para atingir este propósito a interferência do bibliotecário se apresenta como atitude desejada. O papel do bibliotecário como agente mediador é a peça-chave para os indivíduos atribuírem sentidos à informação que eles

assimilaram e ser possível transformar os significados até então apreendidos sobre o mundo, atribuindo outras percepções e modos de compreender as coisas.

O contexto discutido possibilita concluir que a mediação da informação acontece, de fato, no âmbito da educação de usuários, se houver busca e interesse por parte do bibliotecário de desenvolver nos usuários autonomia e independência para pesquisar, além de proporcionar-lhes o saber das artimanhas fundamentais para tornar a pesquisa mais fácil e com resultados satisfatórios. A atuação do bibliotecário não se concretiza com efeito de ponte, de transferir de um ponto a outro a informação que ele possui, mas de interferir direta ou indiretamente em todas as fases do processo informacional, tomando decisões, fazendo escolhas e providenciando o contexto informacional ideal para os usuários, através de estratégias pré-selecionadas. O ato de ensinar contempla o intuito de apreensão do conteúdo e modificação do conhecimento atual do público; por outro lado, há o desejo do receptor de aprender e entender os procedimentos repassados.

Dando continuidade à análise das respostas, 86,40% percebem o serviço de referência como uma prática mediadora aplicável à realidade digital. Trazendo à baila o discurso de Santo Neto (2014), sua fala é apropriada para fundamentar esse ponto quando expressa que a mediação da informação pode acontecer em todos os setores da biblioteca, mas as manifestações de mediação mais visíveis acontecem no serviço de referência, onde o bibliotecário realiza o atendimento ao usuário.

Destarte, Almeida Júnior (2009) propõe a ideia de mediação explícita e mediação implícita, práticas essenciais em todas as formas de atuação do bibliotecário. As ações explícitas aparentam um maior conhecimento por parte dos bibliotecários, porém salienta que “Os bibliotecários desempenham diferentes funções para que o seu ‘produto final’ seja percebido, isto é, para que o usuário encontre a informação desejada e que ele satisfaça, toda ou parcialmente, sua necessidade informacional” (SANTOS NETO; ALMEIDA JÚNIOR, 2014, p. 1242). Isso significa que cada passo realizado pelo bibliotecário com a intenção de atender totalmente ao público-alvo faz parte do processo de mediar a informação.

Ademais, é citado que “[...] o serviço de referência não é o ponto de ‘partida’ da mediação, mas deve ser visto como um ponto de ‘chegada’, como consequência de uma série de procedimentos de decisões, de interferências e ações que resultam em sua concretização”. (SANTOS NETO; ALMEIDA JÚNIOR, 2014, p. 1254). O fato preocupante é a postura de alguns bibliotecários desconhecerem as várias possibilidades de aplicação da mediação da informação. A educação de usuários, por exemplo, é vista como um serviço que depende exclusivamente do serviço de referência, ignorando por vezes a fase de planejamento para

sustentar a ação, identificada como mediação institucional, e a mediação técnica imbricada no tratamento das informações.

De fato, o serviço de referência possibilita a efetivação do programa de educação de usuários nas bibliotecas. Entretanto, as mediações implícitas implicam no resultado final de disponibilização da informação, constatando, com essas premissas, que as etapas exercidas pelos bibliotecários no ambiente informacional estão interligadas e são interdependentes, de modo que a má realização de um processo interfere em todo ciclo da mediação.

Por conseguinte, tem-se a disseminação seletiva da informação com um percentual de 86,40%, o que sugere a ampla aceitação e desenvolvimento desse serviço pelo grupo de bibliotecários. Uma hipótese bastante racional se configura na premissa de que a mediação da informação é percebida em práticas que envolvem a presença do usuário, de forma física ou virtual, e a impressão que surge é que qualquer atividade neste sentido parece ser vislumbrada pelos profissionais.

Mediações técnicas, como a catalogação, indexação e classificação, parecem não ser tão compreendidas pela classe de bibliotecários como uma possível oportunidade de exercer a mediação da informação. Justifica-se essa tese pelas análises dos respondentes, dos quais 27,30% responderam catalogação, 31,80%, indexação e 18,20%, classificação. Esse resultado já era esperado, porém é preciso superar essa visão limitada da mediação da informação e partir para abordagens múltiplas que englobam todas as funções concernentes aos bibliotecários que objetivem a produção de sentidos pela comunidade usuária com base no que é ofertado de informação.

Imagina-se que esse número menor nas respostas em relação à mediação técnica seja pelo contexto digital em que é inserida a questão. Compreendendo que os acervos digitais possuem algumas divergências na preparação técnica da informação, haja vista que geralmente há pouca interferência do bibliotecário na organização do acervo, o que acontece é que muitos fornecedores já oferecem seus pacotes de títulos prontos para serem importados para o sistema da biblioteca. Dessa forma, a atuação do bibliotecário é mais voltada para aspectos da mediação pedagógica e institucional.

Esse cenário não é nada otimista, tendo em vista que ao navegar em plataformas de livros digitais, nota-se claramente a dificuldade de recuperar informações de modo preciso. Na verdade, o sistema apresenta uma série de possíveis resultados, cabendo ao usuário, em um trabalho árduo, localizar qual daqueles livros é o mais adequado para sua necessidade. Ressalta-se aqui a importância indiscutível da catalogação e da indexação, como práticas mediadoras

eficientes nos sistemas de busca, que sendo feitas com qualidade permitem o encontro rápido da informação que se busca.

Partindo dessa ideia, entende-se que as competências do bibliotecário continuam a se expandir, e a sua presença em meios digitais é cada vez mais requisitada. Assim como o suporte da informação se altera, a atuação do mediador acompanha as tendências e incorpora outras estratégias de mediar a informação para o usuário digital.

Outro fator que merece atenção é a política de desenvolvimento de coleções, com dados que apontam um percentual de 31,80%, considerada como uma mediação ora técnica, ora institucional, por seu caráter amplo. Explicando melhor a política, pode-se considerar que é institucional, por ser um documento formal de preparação do desenvolvimento de coleções, sejam livros impressos ou digitais, pois as normas e diretrizes inclusas nas políticas fazem parte de um serviço de decisão baseadas na missão e objetivos da instituição que mantém a biblioteca e os usuários que fazem parte da unidade de informação. A política também é técnica quando aplicada aos serviços de seleção, aquisição, avaliação e desbastamento. Em síntese, a programática das ações de desenvolvimento de coleções é uma atividade essencialmente institucional, mas quando efetivada no processo cíclico de formação do acervo é indubitavelmente técnica.

Em seguida, há uma certa consonância nas respostas relacionadas ao ambiente digital, pois e-mail e site estão na mesma proporção das respostas, apresentando 68,20%. Sabe-se que o ambiente digital proporciona um alcance maior no que concerne à divulgação dos materiais. Estratégias como elaboração de vídeos sobre o ambiente de informação, recursos disponíveis, tutoriais de acesso e divulgação de novas aquisições com resenhas são formas eficazes para atingir a comunidade e gerar impacto positivo, transmitindo a mensagem de biblioteca atuante, que leva a informação até o usuário. As redes sociais se sobressaem em relação a site e e-mail, com um resultado expressivo de 81,80%. Reiterando essa discrepância, argumenta-se que os usuários são bem presentes e ativos nas redes sociais, pois trata-se de um espaço atrativo para o público, o que possibilita identificar as reações e interesse sobre a demanda.

Concernente às ações culturais na biblioteca, verifica-se que a maioria dos bibliotecários identificam essas práticas como uma possibilidade de dinamizar os livros digitais, visto que 63,60% do público demonstram visualizar essa forma de atuação. Retomando os discursos do referencial teórico, Silva e Farias (2017) descrevem sobre a mediação nos serviços de informação de estímulo à cultura, reiterando a importância da pragmática da ação cultural



nos espaços da biblioteca, proporcionando a transformação dos sujeitos no meio social por seu caráter educativo.

Acredita-se que a função social e cultural praticadas no dia a dia do bibliotecário tem muito a contribuir para promoção e dinamização do acervo digital e divulgação para estímulo à leitura. Oferecer oportunidades para os usuários compartilharem suas preferências de leitura, dentro da biblioteca, por meio de cartazes interativos, de dicas de leitura, é um meio eficaz que pode levar outros usuários a aderirem ao uso dos livros digitais. A mesma ideia pode ser estendida aos recursos virtuais, com proporção de alcance maior.

Os resultados do serviço de informação utilitária trouxeram uma surpresa, pois 77,30% dos bibliotecários apontaram essa prática mediacional nas opções elencadas. Apesar de ser um serviço pouco visto nas bibliotecas, no âmbito dos livros digitais pode ser uma alternativa viável, pois, para Silva e Farias (2017), a mediação no serviço de informação utilitária é direcionada para atender às necessidades do cotidiano dos indivíduos, como informação relacionada à saúde, educação e trabalho. Sendo assim, no contexto digital, pode ser preparado o serviço de informação utilitária virtual, o tradicional balcão de informações em uma versão digital, oferecido na página de internet da biblioteca ou nas redes sociais, excluindo assim as dificuldades quanto a espaço e tempo. Esse serviço contemplaria, dentre outras informações, particularidades das plataformas digitais, trazendo atualizações ocorridas na ferramenta, livros disponíveis, livros removidos e treinamentos externos e internos de navegação nos recursos oferecidos.

A opção “outros” obteve 4,50% de respostas, o que equivale a um bibliotecário indicando outra forma de atuação da mediação da informação de livros digitais. Nesse processo, foi percebida por esse participante a incumbência de mediar a informação por outros atores, além do bibliotecário, frisando que a mediação pode ocorrer na sala de aula em parceria com os professores. Isso leva a pensar que em instituições educacionais, como é o caso do IFCE, os professores podem ajudar no incentivo dos recursos informacionais oferecidos pelas bibliotecas, uma vez que eles estão diariamente com os alunos, atuando, dessa forma, como protagonistas, juntamente com os bibliotecários, nessa função de proporcionar meios para que o usuário tenha acesso à informação e a usufrua plenamente, sem maiores dificuldades e problemas, desenvolvendo habilidades e métodos de recuperar as informações em qualquer suporte. É necessário, portanto, que haja essa sintonia e aproximação entre os diversos profissionais e setores da instituição, pois por meio dessa relação colaborativa se torna mais simples conhecer as reais necessidades e entraves dos usuários, possibilitando ao bibliotecário formular serviços personalizados que venham ao encontro ao que o usuário precisa.

Os produtos/serviços obtiveram 72,70% das respostas, indicando que existe uma relação na perspectiva dos bibliotecários entre mediação da informação e produtos/serviços de informação para promoção do uso dos livros digitais. Como já foi dito, as práticas biblioteconômicas existem com ou sem mediação da informação, e a biblioteca pode oferecer produtos que não condizem com a realidade institucional e com os interesses dos usuários, além de não propor os caminhos ideais para encontrar as informações. Nesse caso, haverá a criação do produto desvinculada de uma ação mediadora que objetiva satisfazer necessidades informacionais, bem como facilitar a apreensão e a internalização das informações.

Sobre essa relação, tem-se um esclarecimento nas palavras de Silva e Farias (2017, p. 112) ao afirmarem que “[...] os serviços de informação se constituem práticas concretas e dinamizam as perspectivas de mediação, enquanto a mediação dá um sentido lógico, estratégico, técnico, pedagógico e institucional aos serviços de informação”. Essa relação mútua permite entender que a mediação é a programática da ação e interferência, já os produtos/serviços se constituem na aplicação da mediação.

Para finalizar, enfatiza-se que nessa questão foram abordadas possibilidades de aplicação da mediação técnica, pedagógica e institucional. Silva e Farias (2017, p. 111), ao tratar das tipologias de mediação, lembram que são complementares, na medida em que “[...] a mediação da informação precisa do institucional para se estabelecer estrutural e gerencialmente, além do técnico e pedagógico para se estabelecer no caráter social e pragmático dos sujeitos (comunidade de usuários) envolvidos na mediação da informação”. Cada uma possui seu papel em determinado momento nas estratégias de planejamento e aplicação das práticas profissionais nos ambientes de informação.

Vale pontuar que o teórico Almeida Júnior (2009) definiu a mediação da informação em explícita (mediação pedagógica) e implícita (mediação técnica), no entanto, complementando esse raciocínio, Silva (2015) acrescenta a mediação institucional, tão necessária para dar sustentação às práticas profissionais nas demais atividades. Uma diferença entre a técnica e a implícita consiste na ideia defendida por Almeida Júnior (2009) de que nesse tipo de ação não há a presença do usuário, Silva (2015) por sua vez é claro ao afirmar que na mediação técnica há possibilidade de interações com o público, através de e-mails e redes sociais, por exemplo.

No que diz respeito à questão 2 (Das opções marcadas na questão anterior, quais práticas de mediação são adotadas na biblioteca em que você atua?), buscou-se identificar a partir da percepção das práticas de mediação citadas na questão anterior quais de fato são colocadas em prática no cotidiano.

Resulta-se dos dados coletados as porcentagens apresentadas no quadro 8.

Quadro 8 – Atividades praticadas no âmbito da mediação da informação de livros digitais

<b>Atividades desenvolvidas pelos bibliotecários no âmbito da mediação da informação de livros digitais</b>	<b>Quantidade de respostas (%)</b>
Educação de usuários	95,45%
Redes sociais	59,09%
Serviço de referência	50%
E-mail	50%
Catálogo	40,91%
Produtos/Serviços	40,91%
Ações culturais	40,91%
Disseminação seletiva da informação	36,36%
Site	31,89%
Indexação	22,73%
Política de desenvolvimento de coleções	22,73%
Serviço de informação utilitária	18,18%
Classificação	13,64%

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Analisando o quadro 8, infere-se que as ações de mediação pedagógica fazem parte da maioria das respostas, especialmente educação de usuários, totalizando 95,45%. No tocante à mediação técnica, houve uma tendência abaixo de 50%, excetuando-se os serviços que utilizam internet, que podem ser aplicados nos três tipos de mediações.

Os achados da pesquisa sobre a mediação técnica vão ao encontro da literatura científica abordada. Conforme apresenta Santos Neto e Almeida Júnior (2014, p. 104), “A mediação pode ocorrer em qualquer espaço informacional e dentro desse espaço ela pode aparecer em cada segmento que o constitui”, porém é mais vista no serviço de referência e nas atividades em que há contato com o usuário. As atividades do tratamento técnico não podem ser desconsideradas, pois a mediação ocorre em todas as etapas dos processos decisórios e nas práticas laborais exercidas pelos bibliotecários.

Seguindo essa concepção, é prudente afirmar que é preciso haver uma visão macro da mediação da informação, compreendendo que a mediação explícita e implícita se complementam para atender a comunidade de usuários. Farias e Silva (2017, p. 115) observam que “A estrutura técnica concebida pelo ambiente de informação, é um meio implícito de mediação e contribuem direta ou indiretamente para dinamizar as práticas de mediação explícita”. As inovações tecnológicas do mundo digital trouxeram mais aproximação da mediação técnica/implícita com a mediação explícita, no sentido de que há maior comunicação

com os usuários nos espaços virtuais, podendo divulgar os serviços e produtos disponíveis também na esfera técnica da mediação.

No que tange à mediação institucional, especificamente a política de desenvolvimento de coleções, observa-se um menor número de apontamentos. Ressalta-se que a política é elemento indispensável para criação e manutenção de acervos de qualidade, seja a elaboração do documento ou a sua aplicação.

A mediação institucional é elemento indispensável para a concretização das atividades, pois ela dá sustentabilidade ao que é promovido pela biblioteca, sendo assim há uma necessidade de aproximação entre gestão e mediação da informação, considerando que a gestão oferece o alicerce para o planejamento e as estratégias de ação, por outro lado a mediação da informação pode favorecer uma maturação da gestão em relação aos serviços ofertados, ao acervo e à gestão de pessoas.

O serviço de referência, apesar de muito citado na literatura como item da mediação pedagógica e explícita, não é tarefa realizada por todos os bibliotecários. Talvez pelo fato de que nas bibliotecas do IFCE não há um quadro de servidores amplo suficiente para atuar nos diversos setores. Adentrando no universo da pesquisa, visualiza-se que a grande maioria das bibliotecas possuem um único bibliotecário realizando múltiplas funções. Essa realidade fica mais nítida ao comparar as respostas da segunda questão com a primeira. Nesta foram indicadas as atividades que eram possíveis aplicar a mediação da informação para promoção dos livros digitais; na segunda, por sua vez, o bibliotecário foi solicitado a indicar dentre as opções da primeira às ações que ele praticava em seu espaço de trabalho. Nas indicações fica perceptível que os bibliotecários não praticam todas as ações que pontuam como oportunidades para atuar como mediador da informação.

É oportuno citar uma resposta interessante no questionário, no qual o bibliotecário aponta a educação de usuários como a principal, que acontece no incentivo diário à utilização dos recursos digitais mediante o contato direto com o usuário, indicando ser mais assertiva do que os incentivos nos meios digitais. Isso suscita a reflexão de que é comum o bibliotecário pautar a ideia da mediação apenas naquilo que a biblioteca oferece, no entanto, a mediação é amparada não apenas no que é oferecido, mas no que consiste esse oferecimento. O bibliotecário precisa identificar as condições para o oferecimento dos produtos e serviços, além de analisar o contexto da instituição e a realidade da comunidade. Por isso, o sentido pleno da mediação da informação funciona como um programa de atuação que qualifica estrategicamente o que é oferecido e produz mais possibilidades de interferir afirmativamente na comunidade e para se consolidar é preciso não somente superar as deficiências de estrutura

e infraestrutura, mas sobretudo a cultura e os mecanismos simbólicos que norteiam a realidade da comunidade.

Esse profissional ressalta ainda a resistência de alguns usuários em adotar as ferramentas das plataformas digitais, alegando muitas vezes a preferência do impresso em relação ao digital, mas na visão desse profissional, a realidade é que eles não têm o hábito de acessar e desconhecem esses mecanismos digitais por viverem em situações de carência. Talvez situações como essas sejam comuns nos diferentes *campi* do interior em que os institutos se localizam. A falta de acesso à internet e a inexistência de equipamento tecnológico implicam diretamente na exclusão desses estudantes no uso dos livros digitais.

As práticas de mediação da informação virtual apresentam um número razoável de respostas, e apenas para “site” houve um número abaixo da metade, alcançando 31,89%. Nesse sentido, cabe o alerta de que uso de recursos virtuais para mediar a informação é uma estratégia muito válida e pode trazer excelentes retornos. Recomenda-se um olhar mais criterioso e analítico das tecnologias que estão disponíveis para facilitar o acesso às informações. Buscando no aporte teórico deste estudo, têm-se as indicações de Sousa (2018) sobre a multiplicidade de ferramentas a dispor dos bibliotecários, tais como chats, fóruns, e-mail, videoconferência, blogs, redes sociais, dentre outros, que podem tornar a interação com o usuário mais dinâmica e fácil de comunicar.

Os demais serviços que estão inseridos na mediação pedagógica, como disseminação seletiva da informação, serviço de informação utilitária, ações culturais, produtos/serviços (estes últimos se encaixam na mediação técnica também), precisam de maior atenção, com incentivos e parcerias da instituição para que sejam efetivados.

Quando se fala em mediações, não se pode esquecer o estudo de usuários como condição *sine qua non* para desenvolver serviços encaminhados para os desejos pessoais de cada figura humana que usufrui dos artefatos daquela unidade de informação. Na visão de Silva (2015, p. 105), ao mencionar a mediação da informação, é pertinente “[...] um olhar constante nos estudos de usuários contemplando questões relativas ao uso do acervo, das condições tecnológicas, do serviço, das questões de pessoal e avaliação da atuação do centro de informação[...]”. Essas percepções conceituais se aproximam também da mediação técnica e institucional, na medida em que é pensado para o usuário, cerne do fazer profissional nas bibliotecas. Considera-se a mediação da informação, em suas inúmeras aplicabilidades, como uma ação humana que promove o aprendizado e integra os diferentes indivíduos no universo informacional.

### ***5.1.2 Planejamento e avaliação das ações desenvolvidas nas bibliotecas***

Nesta subcategoria são trabalhados dois conceitos primordiais para que a biblioteca ofereça serviços de qualidade e condizentes com a realidade do público atendido, que são o planejamento e a avaliação, dois processos que ajudam a garantir a eficácia na realização dos objetivos e metas determinadas. Caso esses dois elementos sejam bem executados, a mediação da informação poderá surtir efeitos exitosos, aliás, o planejamento e a avaliação se configuram com parte da mediação, entendendo que a mediação da informação é fundamentada em planejamento constante para decidir estratégias que viabilizem a plena satisfação dos usuários atendidos.

Para certificar que a ação realizada no setor da biblioteca está ocorrendo conforme planejado ou se precisa de reajustes e readaptações, faz-se necessário utilizar a metodologia de avaliação.

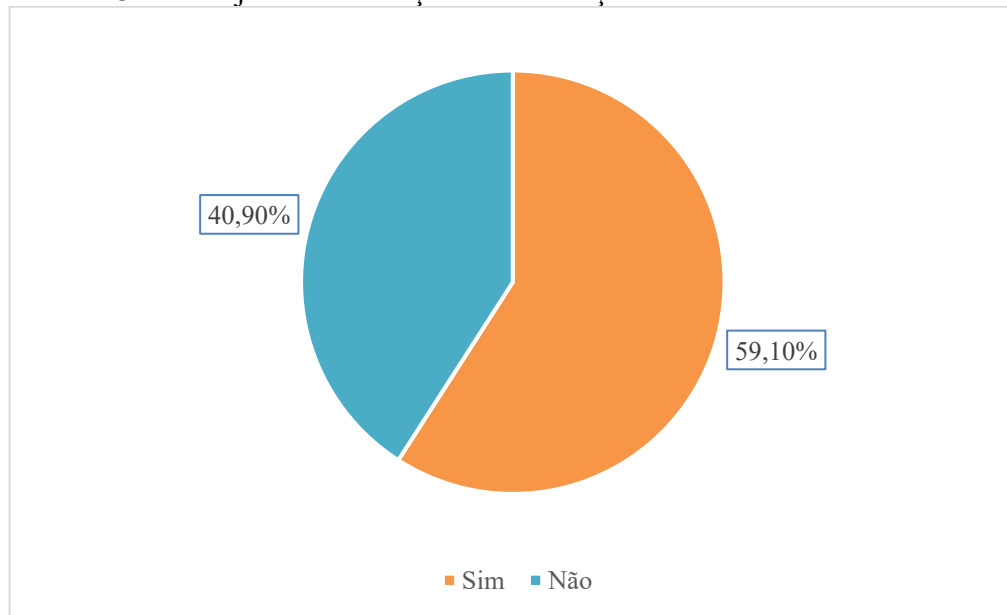
O planejamento é uma etapa necessária para iniciar ações e implementações em uma unidade de informação e consiste em um elemento que deveria fazer parte das rotinas das bibliotecas. Almeida (2005) ressalta ainda que o planejamento não existe em muitas bibliotecas ou é desenvolvido de maneira inadequada, culminando com projetos improvisados, repletos de riscos e de desperdícios de tempo e de recursos.

Com relação à avaliação dos serviços prestados pela unidade de informação, Almeida (2005) afirma que ela faz parte do processo cíclico do planejamento, é interconectada e permite que as decisões tomadas sejam acompanhadas através dos indicadores. O controle realizado nessa fase do planejamento possibilita os reajustes nos objetivos e metas traçados.

Nessa conjuntura, em consonância com a proposta desta dissertação, na qual um dos objetivos é verificar as práticas de mediação realizadas pelos bibliotecários do IFCE acerca da promoção do acervo de livros digitais, e rumo ao seu alcance, torna-se oportuno identificar nas bibliotecas do instituto se ocorre esse processo metódico e permanente de decisões planejadas.

Diante disso, indaga-se aos bibliotecários na questão 3 (Há planejamento nas ações de mediação da informação na biblioteca em relação à promoção do uso do acervo de livros digitais do IFCE?) sobre a existência de planejamento. Os dados computados dessa inspeção estão organizados no gráfico 3.

Gráfico 3 – Planejamento das ações de mediação nas bibliotecas



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os dados do gráfico 3 revelam que 59,10% dos bibliotecários da rede IFCE desenvolvem o planejamento em seus fazeres. Isso significa que as práticas mediadoras exercidas por tais profissionais cumprem esse requisito. No entanto, 40,90% não realizam planejamento, constituindo-se em um número significativo do universo analisado. Desse modo, é necessário ter consciência em relação à elaboração de planejamento como uma medida organizacional do que a biblioteca pretende realizar em um período de tempo estipulado, em acordo com as demandas dos estudantes e servidores e o panorama institucional. Portanto, o planejamento é feito com base em informações do ambiente, atendendo a critérios objetivos. O planejamento traz mais segurança para as ações, evitando atividades automáticas e impensadas e assegura a execução do plano de forma ordenada e articulada.

Do ponto de Almeida (2005) sobre planejamento, identifica-se a mediação institucional imbricada no ato de planejar, isto é, para o autor, o planejamento faz acontecer eventos que se não houvesse a reflexão e a definição do futuro que se almeja, definindo a partir daí metas e objetivos para solucionar problemas, não seria possível se concretizar. Além do mais, o planejamento busca apoio financeiro para sustentar as ações, estipula e toma decisões embasadas no diagnóstico do contexto.

O próprio ato de mediar envolve planejamento, que é o início de qualquer projeto. Para isso o profissional da informação, de acordo com Almeida (2005), precisa interpretar a missão institucional e determinar objetivos para o serviço de informação que contribuam para o cumprimento da missão. É importante também que se conheça as características do grupo de

usuários que será atendido, entendendo que eles são a razão de qualquer tentativa de promoção de produtos e serviços. Confirmando essa tese, Fadel *et al.* (2010, p. 26) explicam que “conhecer as necessidades dos usuários é fundamental para que possamos planejar, construir, gerir e avaliar serviços e produtos informacionais”.

Com efeito, o estudo de usuário é atitude indispensável do bibliotecário para conhecer o quadro de lacunas do público universitário, com o intuito de planejar ações mais propícias para atendimentos específicos.

Em unidades de informação é ideal que exista um plano que contemple os passos pretendidos pelo bibliotecário em níveis anual, semestral ou outra periodicidade, com o objetivo de que a organização conheça as intenções do setor para aquele período e possa apoiar as ações almejadas, caso sejam coerentes, ou propor mudanças quando necessárias. Esse registro basilar, formalizado em documento, servirá como norte para direcionar as práticas mediacionais no setor.

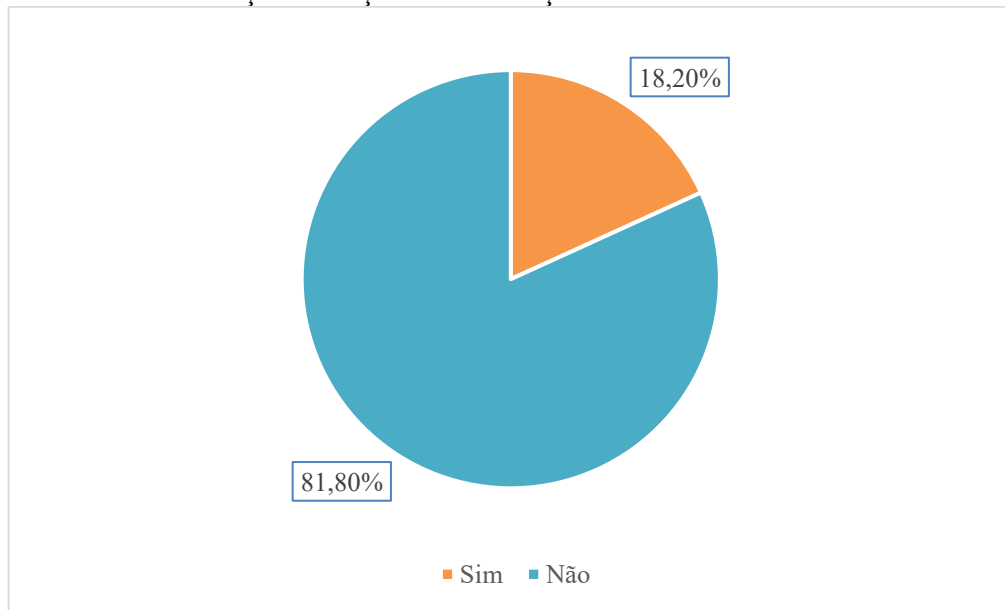
Em todas as instâncias da atuação do bibliotecário ocorre a mediação da informação, que inclui o planejamento de atividades futuras: “Mesmo que a mediação seja mais facilmente percebida nos serviços finais das bibliotecas, ela está presente desde o momento de planejamento e da determinação das ações que ocorrerão na unidade de informação” (SANTOS NETO; ALMEDIA JÚNIOR, 2014, p. 104).

A citação supra referida elucida o grau de força de planejar projetos antes de implementá-los, o que funciona como ponto de partida de qualquer meta. A mediação da informação é a programática da ação, é o pensar sobre os meios e recursos utilizados para que uma ideia seja materializada com efetividade. É organizar cada etapa, metodologia, sujeitos participantes, prazos, limitações apresentadas, custos, e sem dúvida a avaliação do impacto da ação nos usuários, que pode ser atestada por meio do *feedback* dos indivíduos contemplados.

Com essa visão de entrelaçamento entre planejamento e avaliação de satisfação, verificou-se com os bibliotecários se realizam a avaliação, através do desdobramento da questão 4 (É realizada avaliação das ações de mediação da informação e seus impactos na comunidade de usuários?), e os dados do questionário podem ser visualizados no gráfico abaixo apresentado:



Gráfico 4 – Avaliação das ações de mediação nas bibliotecas



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Dos 22 participantes da pesquisa, 81,80% disse que não há uma avaliação das ações de mediação da informação e apenas uma minoria respondeu que realiza, correspondendo a 18,20% dos questionados. Possivelmente, não há recursos para avaliar as práticas executadas ou não há conhecimento da relação entre planejamento e avaliação, considerando que na questão anterior os dados apontam que a maioria planeja as atividades.

Na perspectiva de Almeida (2005), por não avaliarem os serviços promovidos, muitos bibliotecários tomam decisões sem embasamento, desperdiçando tempo e recursos com práticas desnecessárias. Assim como existem serviços que são tendências em todas as bibliotecas e outros ignorados, independente da compatibilidade com a demanda.

Na teoria verificada, há relatos que são avaliados para planejar, pois a avaliação produz informações que subsidiam as escolhas do caminho a ser seguido pela organização. De acordo com Almeida (2005), avaliar o universo de uma unidade de informação é ponto crucial para elaborar um planejamento satisfatório de um sistema de informação.

Segundo o mesmo autor, a avaliação pode ocorrer na primeira fase do planejamento, chamada de diagnóstico, na fase de implementação para acompanhar o desempenho do serviço e estabelecer mudanças das ações em curso, e ao final, para medir os resultados finais de uma tarefa.

É importante ter em mente quais serviços são os mais apropriados para a comunidade atendida, e saber quais as necessidades e desejos informacionais daquele grupo, para oferecer serviços adequados à demanda.

A avaliação é fundamental para as práticas biblioteconômicas abrangidas nas tipologias mediacionais da informação, momento este de verificar o êxito das ações desenvolvidas no contexto informacional, podendo haver alterações no planejamento prescrito. Também é uma ação de interferência medir o grau de alcance das metas definidas no plano, pautando-se na teoria de que a mediação perpassa todas as ações desenvolvidas pelo bibliotecário. Na visão de Silva (2015, p. 104), “[...] a interferência busca promover reconstruções de conhecimento pelo usuário e uma reavaliação das práticas mediacionais envidadas pelo profissional da informação”.

Ao tratar da mediação pedagógica, Silva (2015) cita que é fundamental observar os estudos de usuários nos ambientes de informação, assim como avaliar a atuação da biblioteca na comunidade, visando a uma afinidade maior com os desejos e expectativas desse público.

A cultura de avaliação da biblioteca ainda é muito focalizada no acervo, tanto pela concepção tradicional da biblioteca de se constituir como uma coleção de documentos organizada e também pelo fato de historicamente ocorrerem as avaliações externas, (como, por exemplo, a avaliação do MEC) que analisam com maior ênfase o acervo. O ideal seria pensar a avaliação que contemple serviços, produtos, pessoal, uso das tecnologias digitais e atividades informacionais em geral. Neste sentido, é interessante pensar uma autoavaliação da biblioteca, através do uso de métodos e técnicas especializadas de pesquisa e de políticas públicas, objetivando visualizar as atividades de mediação da informação como um ato programático de cunho técnico, pedagógico e institucional.

Essa avaliação é sempre impreterível nas bibliotecas para aprimorar a qualidade dos serviços, tornando exequível o planejamento e viabilizando o impacto positivo das atividades no público-alvo.

Apesar de constar espaço para comentários nas duas perguntas supramencionadas, nenhum dos bibliotecários fez considerações.

### ***5.1.3 Política de desenvolvimento de coleções de livros digitais***

Os livros digitais licenciados pelo IFCE fazem parte do acervo de todas as bibliotecas da instituição. Logo, tem-se um acervo híbrido, com coleções impressas e digitais. Sabe-se que, desde 2017, o instrumento do MEC, base para a avaliação dos cursos de graduação e elaborado pelo Inep, considera a presença dos acervos virtuais nas bibliotecas, tanto nas bibliografias básica como na complementar nas avaliações de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos, desde que a instituição tenha infraestrutura adequada

para oferecer o acesso aos usuários. Com essa política, muitas bibliotecas aderiram a esses suportes virtuais, em complementação ao impresso.

No entanto, há de se considerar que a decisão de desenvolver acervos virtuais requer preparação, planejamento e cautela, e antes de tudo é necessário que haja uma política de desenvolvimento de acervos nas bibliotecas, sem a qual a introdução dos livros digitais pode trazer mais prejuízos do que benefícios. Martins (2016) corrobora com esse pensamento, esclarecendo que é necessário estabelecer diretrizes, parâmetros e políticas para formar coleções digitais. Entende-se, desse modo, que os atores desse processo deverão encontrar as melhores estratégias para gerir os acervos digitais.

Neste sentido, esta pesquisa oportuniza indagar aos bibliotecários da rede IFCE se há uma política voltada para livros digitais. Verificou-se na questão 4 (A mediação institucional está relacionada as atividades de sustentação das ações planejadas pelo bibliotecário, contemplando as políticas que são desenvolvidas na biblioteca. Neste sentido, existe alguma política na biblioteca do IFCE que estabelece diretrizes para o desenvolvimento de coleções de livros digitais?) se existe essa política, e optou-se por deixar a questão aberta com possibilidades de comentários, visando obter mais informações a respeito das orientações sobre os acervos digitais.

Foi apontado pela maioria dos respondentes (68,18%) que não há uma política de desenvolvimento de coleções no SIBI/IFCE. Já os demais participantes (31,82%) afirmam que existe uma política ou que existe em parte. Desse quantitativo houve respostas diversas, sobre as quais cabe mencionar que alguns bibliotecários apontam a Política de Formação e Desenvolvimento de Acervos do IFCE, a qual contempla as diretrizes para aquisição de e-books; foi indicado também o Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação do Inep como um parâmetro a ser seguido no desenvolvimento de coleções digitais.

Com as respostas coletadas, fica nítida uma certa divergência nas respostas, pois alguns dizem que há essa política e outros dizem que desconhecem esse documento. De toda forma, é importante destacar que muitas bibliotecas sabem exatamente como o acervo é formado, porém não expressam o passo a passo em uma política, o que pode comprometer as decisões relacionadas a escolha dos títulos que integrarão o acervo. Seleções sem embasamento e diretrizes estabelecidas pela equipe, tornam o trabalho mais complexo e o sujeitam a uma parcialidade e falta de padronização na aquisição dos itens.

Weitzel (2006) faz uma consideração importante sobre a política para as bibliotecas, afirmando que a política é um documento formal que serve para manter e garantir consistência no desenvolvimento de coleções.

Nesse item, uma resposta coletada desperta a atenção, a saber: “algumas diretrizes estabelecidas no desenvolvimento de coleções de livros físicos são adaptadas aos livros digitais”. Isso traz à tona a discussão sobre as especificidades dos materiais digitais e os critérios a serem observados na aquisição desses tipos de conteúdo que diferem de livros impressos. Nas palavras de Martins (2016), o e-book “Enquanto suporte informacional digital, [...] possui características gerais semelhantes aos materiais impressos e outras específicas de sua conjuntura digital”. Por possuir particularidades, os objetos digitais para serem adquiridos precisam de outros critérios a serem considerados, além daqueles próprios para coleções impressas.

Além dos processos tradicionais de desenvolvimento de coleções, Weitzel (2006) cita como acréscimo as práticas de armazenamento, conservação e preservação, compartilhamento de recursos informacionais, censura, direitos autorais, liberdade intelectual, dentre outros.

Na perspectiva de Weitzel (2006), mesmo sendo possível utilizar os mesmos princípios que regem o desenvolvimento de coleções das obras físicas nas obras digitais, são necessárias adaptações.

Em outro momento, Weitzel (2013 *apud* MAGALHÃES, 2013) lembra da natureza específica das coleções digitais, que por mais que utilizem os elementos do desenvolvimento de coleções, na política própria para esses acervos devem estar previstas as questões de acesso ao conteúdo, tecnologia que permite a consulta, direitos autorais e licenciamento, sendo necessário, ainda, definir uma comissão de seleção, avaliação e desbastamento.

Na proposta de Evans (1979 *apud* VERGUEIRO, 1993) encontram-se as etapas do processo de desenvolvimento de coleções, que envolve estudo da comunidade de usuários, política de seleção, seleção, aquisição, avaliação do acervo e desbastamento. Esse processo pode ser visualizado nas coleções impressas e digitais.

Esse modelo coloca o bibliotecário no centro do processo, pois ele é o responsável pela tomada de decisão em todas as etapas, isto é, ele fará o planejamento e criará a política, estabelecendo os critérios a serem observados em cada etapa da criação do acervo.

Nesse sentido, as normas direcionadas para acervos digitais devem atender às peculiaridades de cada instituição, sendo necessário elaborar um documento para coleções digitais, que registre os pontos norteadores de livro em formato digital, ainda que seja uma seção inclusa na política para os diversos tipos de materiais.

A política é o instrumento que permite identificar a missão e os objetivos institucionais; o perfil da comunidade; o perfil das coleções; e a descrição das áreas e os

formatos cobertos pela biblioteca (WEITZEL, 2006). Em síntese, a biblioteca é integrada ao planejamento estratégico da organização mantenedora, devendo, portanto, observar suas normas e sua identidade, além de pautar-se nas necessidades da comunidade à qual serve.

É importante mencionar que os estudos de usuários é uma atividade que continua sendo imprescindível para conhecer os anseios do público. No caso das bibliotecas universitárias, uma das prioridades para aquisição são os livros selecionados para compor as bibliografias dos cursos, independente se esse livro está no formato físico ou virtual.

Nas respostas dos participantes foi mencionado o Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação do Inep, como uma norma a ser seguida pelas bibliotecas universitárias no desenvolvimento de acervos. Essa categoria de biblioteca, observa-se na quantidade de livros a serem adquiridos, as diretrizes do MEC, no entanto, o atual instrumento de avaliação dos cursos de graduação não determina uma quantidade de exemplares por título. Os critérios de análise presentes no documento de avaliação orientam que o acervo da bibliografia básica e complementar precisa estar adequado em relação às unidades curriculares dos cursos, e referendadas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), comprovando que a quantidade de exemplares por título da biblioteca é suficiente para suprir a demanda das vagas do próprio curso e de outros cursos que porventura precisem utilizá-los (INEP, 2017). Esses títulos também podem ser virtuais. Com esse cenário, é possível entender que a política de desenvolvimento de acervos físicos e virtuais deve conter orientações em relação às quantidades de exemplares que guiem a equipe na formação do acervo, ou mesmo considerar títulos virtuais como uma opção de acesso aos conteúdos, alternativa válida para avaliação dos cursos.

A política de desenvolvimento de coleções não pode ser vista apenas como um documento, ela não é apenas um plano, mas as ações concretas da aplicabilidade do que foi decidido pelos profissionais, envolvendo ações de compra, permuta, doação, descarte, desbastamento, eventos, educação de usuários, ações culturais, serviços de informação utilitária, estudo de usuário, entre outras estratégias. A política de livros digitais deverá ser contemplada juntamente com a política geral de coleções em um conjunto holístico de ações na biblioteca.

Fazendo uma análise geral, essas questões trazem o entendimento de que a política para formar livros digitais é instrumento vital para que seja possível selecionar e adquirir itens que correspondam às reais expectativas da comunidade acadêmica que usufrui da coleção da biblioteca.

Portanto, um critério a ser levado em consideração, no momento da decisão sobre a adesão dos livros digitais no acervo das bibliotecas, é a necessidade de se criar uma política de desenvolvimento de coleções que servirá como um norte na tomada de decisões de gestão.

## **5.2 Competência em informação para mediar o acervo de livros digitais do IFCE**

A segunda categoria busca identificar as competências em informação dos bibliotecários para mediar o acervo de livros digitais do IFCE, para alcançar o seguinte objetivo: identificar quais competências em informação os bibliotecários do SIBI/IFCE possuem para mediar o acervo digital. Investigou-se na prática dos bibliotecários quais habilidades eles consideram relevantes para mediar o acervo de livros digitais com base nas indicações de Dudziak, e dentre esse grupo de habilidades buscou-se identificar, por meio de indicadores, quais são adotadas no uso e promoção dos livros digitais.

Realizou-se a interpretação dos dados a partir dos autores abordados no referencial teórico, tais como Belluzzo (2005), Dudziak (2003), Valentim (2016) e outros em discussões sobre competência em informação.

### ***5.2.1 Habilidades informacionais para mediação de livros digitais***

Nesta subcategoria de análise dos dados, utilizam-se conceitos e reflexões acerca da competência em informação, para discutir os resultados da atuação do bibliotecário na mediação dos livros digitais. A competência em informação constitui-se em saberes para enfrentar problemas complexos, além de habilidades para intervir na realidade concreta.

Mesmo que a competência em informação seja composta por um conjunto de habilidades, ela não pode ser restrita apenas, a saber acessar e encontrar a informação, pois sua função é muita extensa; trata-se de envolver neste processo a capacidade de utilizar a informação de forma correta, de haver o aprendizado contínuo e de compreender também as dimensões sociais e as mudanças pessoais, frutos desse saber.

No contexto das bibliotecas, Belluzzo (2014) relata que o papel de propor procedimentos que visem à capacitação dos indivíduos para aprenderem a lidar com a informação é função dos bibliotecários. Esse esforço de conhecer as competências dos grupos de usuários deve fazer parte da lista de atribuições dos bibliotecários. Através da consciência das lacunas nos sujeitos atendidos, será possível traçar um método que possa instigar o desenvolvimento das habilidades específicas para acessar e se apropriar da informação e que, ao incorporar esses saberes em sua vida, possam fazer a diferença na esfera social.

Entretanto, a referida autora aconselha que os profissionais participantes dessa jornada de desenvolvimento da competência em informação orientem-se por algumas premissas, quais sejam: a alta expertise do profissional, no sentido de que os próprios bibliotecários devem

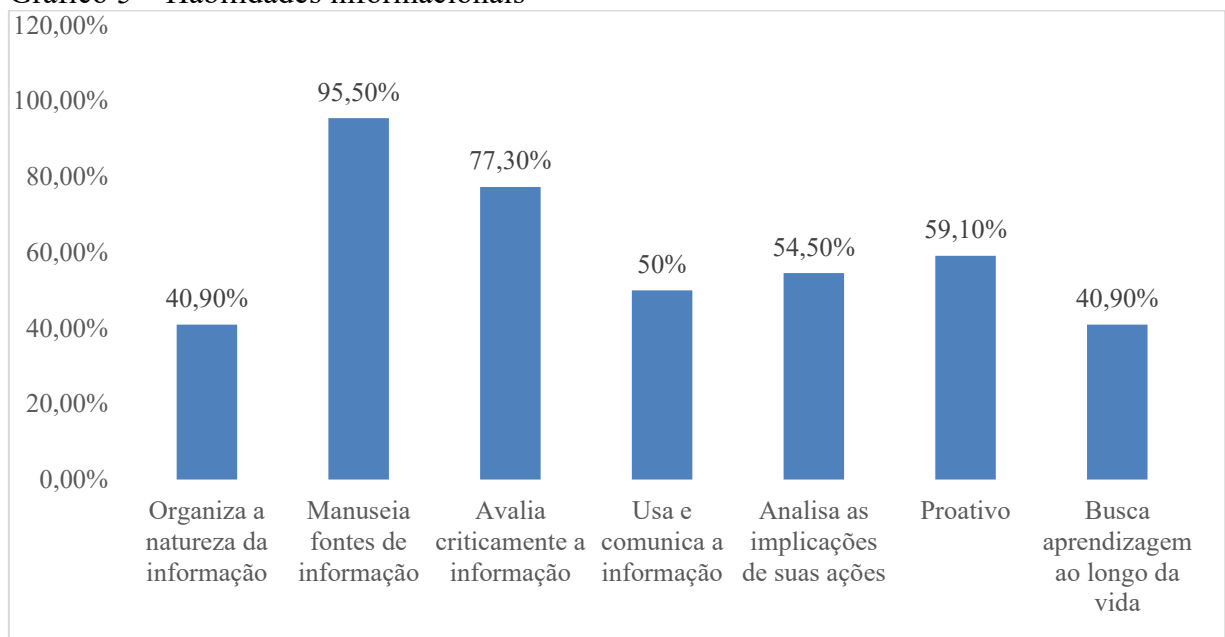
possuir domínio das fontes de informação ofertadas, sabendo navegar, estruturar estratégias de busca, pesquisar, avaliar a informação e antes de tudo conhecer bem o que o usuário procura, isto é, como instituição formadora de indivíduos competentes em informação, a biblioteca deverá agregar essa competência a seu repertório de conhecimentos.

Sendo assim, buscou-se direcionar perguntas que possibilitassem ter a clareza que os bibliotecários conhecem a biblioteca virtual do IFCE, com todas as habilidades requeridas no uso dessa ambiência, atuando com o pensamento crítico frente às questões que se apresentam, comparando, avaliando, comunicando e tendo a primazia de saber as necessidades cognitivas presentes no público.

A construção das perguntas teve como referência a proposta de Dudziak (2003). Salienta-se, desse modo, que nos gráficos foram utilizados os termos representativos de cada indicador presente nas perguntas, pois os indicadores são muitos extensos e os termos permitem simplificar a sua apresentação. Os indicadores ajudaram a responder a problemática desta pesquisa, facilitando a interpretação dos dados e a comparação com os objetivos estabelecidos.

Com esse intuito, os bibliotecários foram indagados na questão 5 sobre quais as habilidades informacionais eles consideram necessárias para mediar e promover o acervo de livros digitais do IFCE. Para esta questão havia a possibilidade de assinalar mais de uma opção. As respostas a esse questionamento encontram-se no gráfico 5.

Gráfico 5 – Habilidades informacionais



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Na amostra analisada, todas as habilidades foram indicadas pelos bibliotecários, sendo que 95,50% identificam e manuseiam fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz; 77,30% avaliam criticamente a informação segundo critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando-as ao ambiente informacional, e os demais elementos tiveram um percentual aproximado entre 40,90% a 59,10%. Isso demonstra que as características do indivíduo competente em informação citadas por Dudziak (2003) não são percebidas como relevantes em sua totalidade pela classe bibliotecária.

Um alerta a ser feito diante desse resultado é que sem a integração de competências para atuar no ambiente digital, a prática mediadora fica comprometida, na medida em que o bibliotecário mediador dos livros digitais não terá proficiência investigativa suficiente para formar indivíduos aptos na utilização das ferramentas tecnológicas, com autonomia e senso crítico diante do universo informacional.

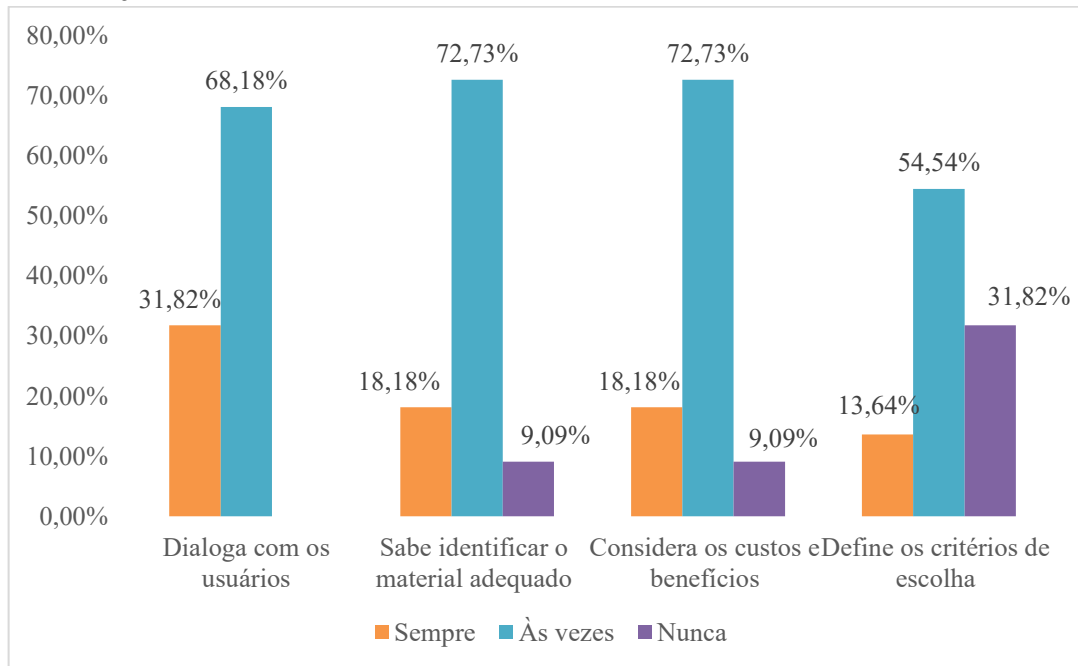
Portanto, para que o bibliotecário possa agir como mediador da informação, ele precisa conhecer a atuação em contextos digitais (empírico e científico), possuir autonomia para atuar, planejar serviços que sejam alinhados com os anseios dos usuários e na biblioteca haver condições de infraestrutura para que as ações possam ser possíveis. Esses requisitos contribuem para que o profissional possa mediar os livros digitais com atitude proativa na capacitação de indivíduos críticos, buscando aprender as técnicas de pesquisa e os recursos informacionais, além de adotar o aprendizado constante como um hábito em sua vida.

Dando prosseguimento, as próximas perguntas permitem fazer um comparativo com a questão 5, analisando, por meio de indicadores, as habilidades que os sujeitos da pesquisa praticam no dia a dia. Os participantes podiam assinalar a frequência com que aplicam cada habilidade, através das opções “Sempre”, “Às vezes” e “Nunca”.

Foi inquirido aos investigados na questão 6 como eles identificam a natureza e a extensão da necessidade informacional dos usuários para mediar o uso do acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária do IFCE. O gráfico 6 concentra as respostas.



Gráfico 6 – Identifica a natureza e a extensão da necessidade informacional



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

A grande maioria indicou que praticam as ações relacionadas à identificação da natureza e a extensão da necessidade informacional, porém responderam que isso ocorre somente “Às vezes”. Confrontando com a questão 5, 40,90% dos participantes disseram que consideram essa habilidade importante para mediar os livros digitais, no entanto, na questão 6, essa prática ocorre de maneira eventual para a maioria dos bibliotecários. No geral, todos os profissionais dialogam com os usuários para definir as necessidades de informação com a disponibilidade dos livros digitais, o que se revela como um fato de extrema importância, tendo em vista que a comunicação é elemento indispensável para a construção de produtos e serviços em conformidade com as necessidades dos usuários. Corroborando essa ideia, Dudziak (2003, p. 31) afirma que a competência em informação “[...] é antes de tudo um processo que se inicia com a percepção da necessidade de informação, de socialização do acesso físico e intelectual informação”.

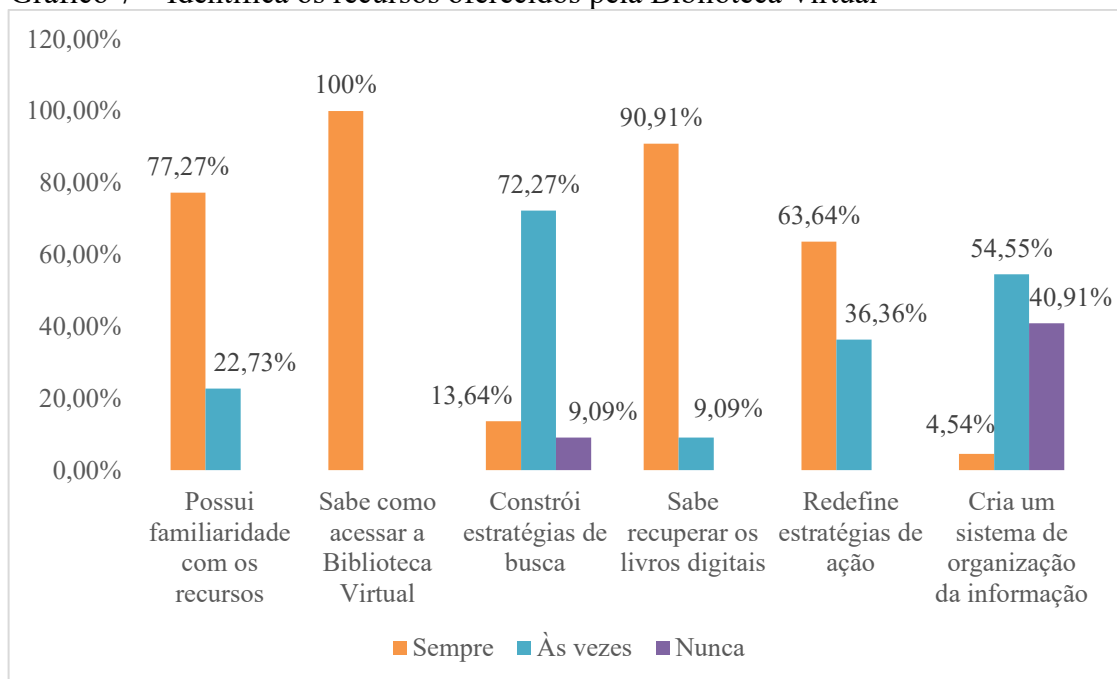
Nos aspectos relacionados a “saber identificar o material adequado”, “considerar os custos e benefícios” e “definir os critérios de escolha”, fica explícito que alguns bibliotecários responderam “Nunca” e um número incipiente marcou a opção “Sempre”, o que traz a reflexão de que essas práticas ainda não são incorporadas ao perfil desses profissionais. Porém, a realidade atual exige certas capacidades nos mediadores para gerir a informação contida na ambiência digital, pois, segundo Belluzzo (2005), com o surgimento

das bibliotecas virtuais mudaram os métodos de trabalho dos bibliotecários, os quais precisam desenvolver novas competências.

De outra maneira, Valentim (2016, p. 30) também retrata essa exigência do ambiente digital: “Os conteúdos eletrônicos e digitais, as novas mídias e formatos exigem que as bibliotecas desenvolvam em suas equipes competências e habilidades para o manuseio efetivo desses recursos tecnológicos”. Fica evidente a necessidade de aprimoramento dessas habilidades para atingir a prática constante.

Na questão 7, pergunta-se aos bibliotecários como eles identificam e manuseiam os recursos oferecidos pela Biblioteca Virtual Universitária para atender as necessidades de informação do usuário de forma efetiva e eficaz. Os dados referentes a esta pergunta encontram-se no gráfico 7.

Gráfico 7 – Identifica os recursos oferecidos pela Biblioteca Virtual



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

No quesito “Sabe como acessar a Biblioteca virtual”, o SIBI/IFCE informou que possui essa habilidade e que aplica “Sempre”. Nos itens abordados no gráfico 7, observa-se que a frequência de destaque é o elemento “Sempre”, e apenas no aspecto “Cria um sistema de organização da informação” e “Constrói estratégias de busca” houve predominância da opção “Às vezes”. Comparando com a questão 5, na qual cada bibliotecário escolhia as habilidades que consideravam pertinentes para seu gerenciamento dos recursos digitais, obteve-se 95,50% de marcação no item “Manuseia fontes de informação” que correspondia ao item dessa questão

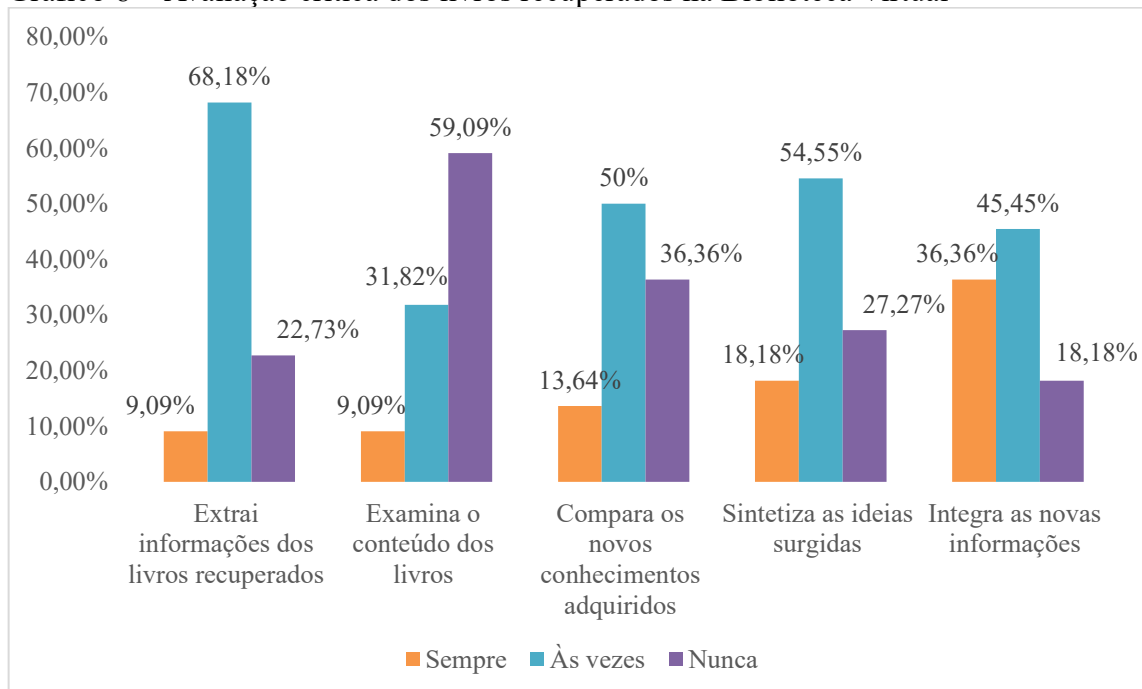
“Identifica os recursos oferecidos pela Biblioteca Virtual”, o que demonstra certa coerência entre as respostas, apesar de que, no gráfico 7, a quantidade de respostas foi em níveis menores.

Conhecer os recursos disponibilizados na Biblioteca virtual é indispensável para que os bibliotecários possam ministrar treinamentos e atender os usuários de maneira satisfatória. No entanto, nem todos os participantes do SIBI/IFCE tem domínio ou conhecimento das ferramentas disponíveis, comprovado no gráfico 7, no qual somente 77,27% responderam “Sempre”.

No que concerne aos indicadores “Constrói estratégias de buscas” e “Cria um sistema de organização da informação”, observa-se que ainda existem bibliotecários que não desenvolvem essas práticas na mediação dos livros digitais. Nos demais indicadores não houve marcação da opção “Nunca”, o que demonstra que em algum momento os bibliotecários utilizam tais capacidades para identificar e manusear os recursos da Biblioteca virtual.

Para identificar se a habilidade informacional de avaliação crítica era prática constante nos fazeres dos bibliotecários, perguntou-se de que forma eles realizam a avaliação crítica dos livros recuperados na Biblioteca Virtual, observando critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações encontradas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos. Os resultados apontados estão sintetizados no gráfico 8.

Gráfico 8 – Avaliação crítica dos livros recuperados na Biblioteca Virtual



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Nesse quesito, os dados evidenciam que a atitude de avaliar criticamente os livros recuperados no acervo digital não é um hábito comum entre os bibliotecários, e sim um ato esporádico, sendo corroborado pela porcentagem que o item “Às vezes” foi mensurado no gráfico 8. Na questão 5, os bibliotecários (77,30%) responderam a sua percepção positiva sobre avaliar criticamente os livros, entretanto, poucos indicaram no gráfico 8 a alternativa “Sempre”.

Mais da metade dos bibliotecários, 59,09%, disse não examinar e comparar o conteúdo dos livros digitais recuperados na Biblioteca virtual. Com essa realidade, o SIBI/IFCE precisa buscar capacitações para fortalecer essa competência e poder atuar com mais proficiência enquanto agentes mediadores da comunidade acadêmica do IFCE. Apenas 9,09% responderam “Sempre” e 31,82%, “Às vezes”.

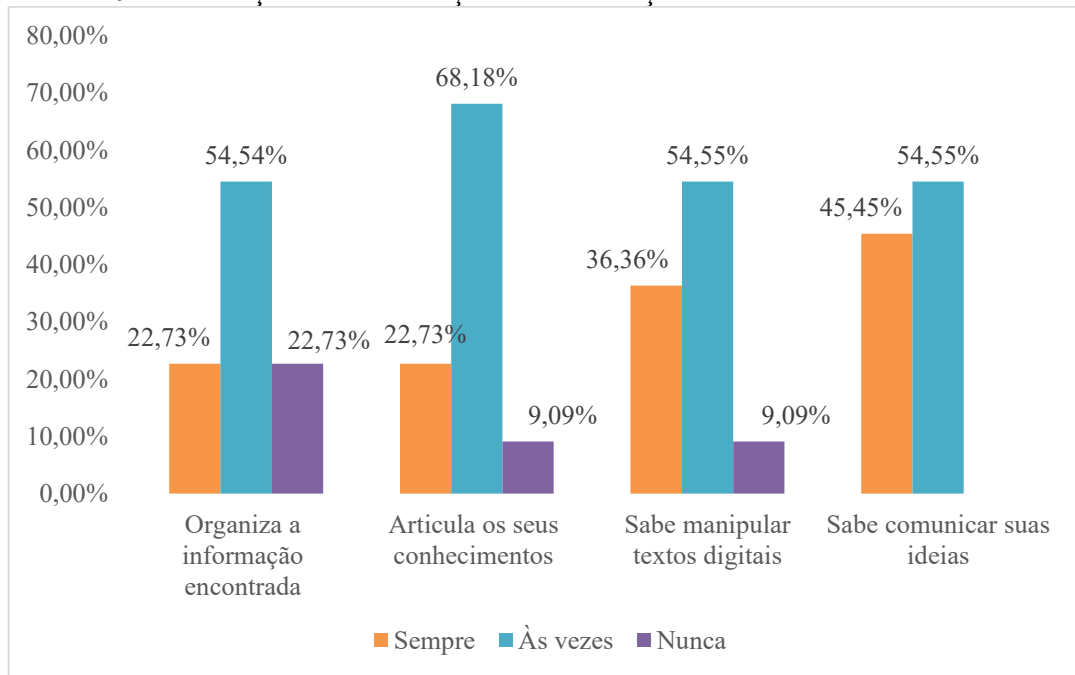
Belluzzo (2005) lembra que com a quantidade de informações disponíveis na rede, que podem ser relevantes ou não, é preciso selecioná-las, comparando e interpretando a informação recuperada.

Comparando os indicadores, pode-se observar que a opção “Nunca” obteve um valor mais expressivo no gráfico 8, do que o item “Sempre”, excetuando-se o aspecto “Integra as novas informações”. Cabe mencionar que a competência em informação enquanto processo de aprendizagem inclui incorporar os conceitos aprendidos a seu sistema de aprendizagem, entendendo que essas experiências são insumos para produção de outros saberes.

Fazendo uma avaliação geral dessa questão, infere-se que os bibliotecários precisam olhar com mais atenção para esses aspectos, assimilando-os e adotando-os como um processo natural e contínuo no ambiente de trabalho. A prática de avaliar permite perceber se o documento em análise segue os critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica e ética. Sobre este último, vale dizer que a ética é um requisito pertinente a ser observado pelo bibliotecário nas suas atitudes de tratamento e disseminação da informação. A escolha dos materiais a serem difundidos deve ter aplicabilidade legal e ética na sociedade, assim como o seu comportamento nas diversas nuances da gestão dos livros digitais.

A próxima questão traz o seguinte questionamento: de que forma você utiliza e comunica a informação disponível na Biblioteca Virtual Universitária, com o propósito de atender às demandas dos usuários e criar novas necessidades informacionais? Os dados estão consolidados no gráfico 9.

Gráfico 9 – Utilização e comunicação da informação



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Mais uma vez a predominância nas respostas se direcionou para a opção “Às vezes” em todos os indicadores. No indicador “Organiza a informação encontrada”, observa-se um percentual de 54,54% na opção “Às vezes”, seguida das opções “Sempre” e “Nunca”, ambas com 22,73%. Nota-se que não há uma prática integradora nesse requisito, necessitando de mudanças de postura pelo profissional, uma vez que, organizar a informação é atividade essencial para quem busca disseminá-la. Belluzzo (2017, p. 62) explica que “[...] a CoInfo é aquela que habilita as pessoas para lidar com todas as fontes de informação, no sentido de organizar, filtrar e selecionar o que de fato é importante para a tomada de decisões no ambiente organizacional”. Com esse discurso, é nítido que não basta recuperar a informação e difundi-la, sem nenhuma análise prévia, porque pessoas competentes em informação sabem encontrar, filtrar, organizar e interpretar para posteriormente comunicar aos usuários.

Nas respostas da questão 5 houve uma baixa indicação desse quesito (50%), o que vem a atestar as respostas do gráfico 9, em que os números foram baixíssimos em relação à frequência de comunicar a informação continuamente.

Para o segundo indicador, “Articula os seus conhecimentos”, 68,18% responderam “Às vezes”, 22,73% responderam “Sempre” e “Nunca” obteve um total de 9,09%. Diante desses dados, é primordial dizer que a geração de produtos/serviços desenvolvidos pelas bibliotecas são frutos da articulação de conhecimentos da equipe, a partir da percepção dos desejos da demanda.

Em seguida tem-se o indicador “Sabe manipular textos digitais” com os seguintes resultados: 54,55% manifestaram “Às vezes”, 36,36% indicaram “Sempre” e 9,09% assinalou “Nunca”. Dessa maneira, saber manipular recursos digitais é uma característica importante para quem atua diretamente na mediação de livros digitais, podendo agregar valor para comunicação da informação, estratégias essas que podem possibilitar um método mais fácil de apresentar informações.

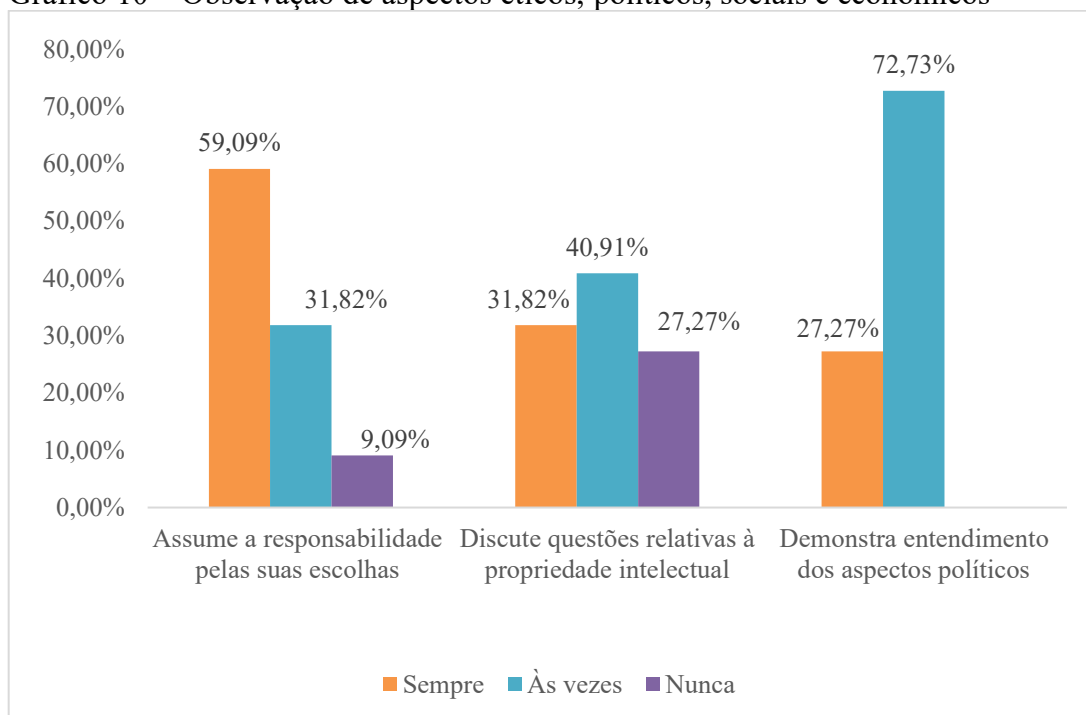
Por último, o indicador “Sabe comunicar suas ideias” obteve um resultado relativamente equilibrado entre a resposta “Às vezes” (54,55%) e “Sempre” (45,45%), além do mais nenhum bibliotecário marcou a opção “Nunca”. É interessante comentar que saber comunicar apropriadamente suas ideias facilita a mediação da informação dos livros, pois a abertura ao diálogo e o contato com os usuários cria uma aproximação entre mediadores e mediados, que culmina no conhecimento dos participantes do fluxo de informação, identificando o nível de satisfação pelos produtos/serviços criados, podendo assim planejar outras práticas justificadas pelos interesses da comunidade.

Ainda discutindo a comunicação como parte das habilidades do bibliotecário, Valentim (2002 *apud* FERREIRA, 2016) cita a competência de comunicação e expressão como parte da formação do bibliotecário e descreve tratar-se de uma capacidade de orientar os usuários na utilização dos recursos da biblioteca. Além disso, associando competência à mediação, afirma-se que mediação precisa da aptidão de comunicar para que haja trocas informacionais entre os sujeitos.

E essa comunicação não se limita a plataforma de livros digitais, ela pode ocorrer através do uso de recursos virtuais. Pensar mediação e competência via livros digitais exige fundamentalmente uma dinamização dos canais virtuais de comunicação da biblioteca, pois não basta oferecer a biblioteca virtual e um acesso qualificado à internet, mas é preciso uma produção cotidiana de conteúdos nos ambientes virtuais que fomente a formação de competências dos usuários e que dinamize os livros digitais.

Busca-se entender na questão 10 se os bibliotecários observam em suas ações os aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos. Os resultados apresentam-se no gráfico 10.

Gráfico 10 – Observação de aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Constata-se, a partir dos dados computados no gráfico 10, que a prática de assumir a responsabilidade por suas escolhas, no que concerne à mediação dos livros digitais, está presente na maioria das vezes na atuação dos bibliotecários. Resulta-se um percentual de 31,82% (Às vezes), de 59,09% (Sempre) e de 9,09% (Nunca). Em relação a essa atitude responsável, Duziak (2003, p. 24) diz que a definição de competência em informação é mais voltada para “[...] um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor... direcionados à informação e seu vasto universo”. Considera-se como algo muito positivo para quem lida com a informação e é consciente de seu papel na sociedade.

Já a ação de discutir questões relacionadas à propriedade intelectual com os usuários obteve um resultado sem muitas discrepâncias nos itens “Às vezes”, “Sempre” e “Nunca”, com valores de 40,91%, 31,82% e 27,27%, respectivamente. É desejável que a unidade de informação desenvolva boas práticas relacionadas a essa temática, deixando os usuários cientes que devem respeitar os direitos do autor.

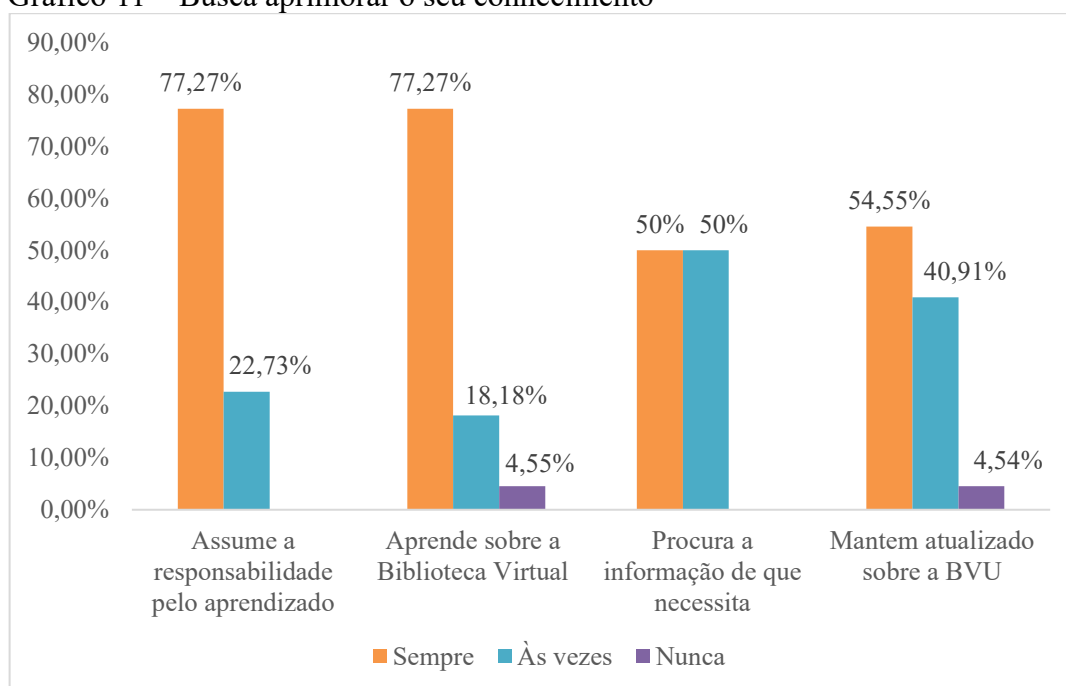
Os bibliotecários demonstram entendimento acerca dos aspectos políticos, sociais e ambientais relativos às suas ações na mediação do acervo de livros digitais do IFCE apenas parcialmente, considerando que a pesquisa mostra que eles têm essa habilidade “Às vezes”

(72,73%), e “Sempre” (27,27%). Com esta premissa, o SIBI/IFCE precisa trabalhar mais esse aspecto, visando a uma prática mediadora mais reflexiva e crítica.

Analisando a questão 5, fica claro que as respostas de ambas as questões se aproximam, pois naquela um pouco mais da metade dos bibliotecários assinalaram esse item e no gráfico 10 poucos profissionais afirmaram sempre adotar essa habilidade na biblioteca.

Buscando saber se os bibliotecários são aprendizes independentes, fez-se a indagação: de que maneira você busca aprimorar o seu conhecimento para mediar o acervo de livros digitais do IFCE? As respostas coletadas estão consolidadas no gráfico 11.

Gráfico 11 – Busca aprimorar o seu conhecimento



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os resultados desse indicador são satisfatórios, embora sempre seja possível melhorar. A opção “Sempre” foi a mais presente nas alternativas elucidadas. Em seguida “Às vezes” e em último lugar “Nunca”. Já na questão 5, somente 59,10% dos sujeitos apresentaram ser proativo.

No que diz respeito ao item “Assume responsabilidade pelo aprendizado”, os profissionais do SIBI/IFCE indicaram “Sempre” (77,27%), “Às vezes” (22,73%) e ninguém marcou a opção “Nunca”. A maioria dos sujeitos da pesquisa possui responsabilidade de aprender a manusear as ferramentas da Biblioteca virtual, o que indica proatividade em relação à sua formação e ao seu crescimento profissional.



A competência em informação pressupõe habilidades para a aprendizagem contínua e pode ser desenvolvida nos diversos ambientes de aprendizagem, iniciando-se na escola e prolongando-se por toda a vida, em níveis de autonomia crescentes, tornando o indivíduo apto a aprender a aprender (CONEGLIAN; SANTOS; CASARIN, 2010).

Complementando essa reflexão, Dudziak (2003, p. 30) considera que “A biblioteca é concebida como espaço de aprendizado, e o profissional da informação aparece ora como gestor do conhecimento, ora como mediador nos processos de busca da informação”. O bibliotecário é citado como mediador capaz de ajudar e conduzir os usuários em suas inquietações e pesquisas.

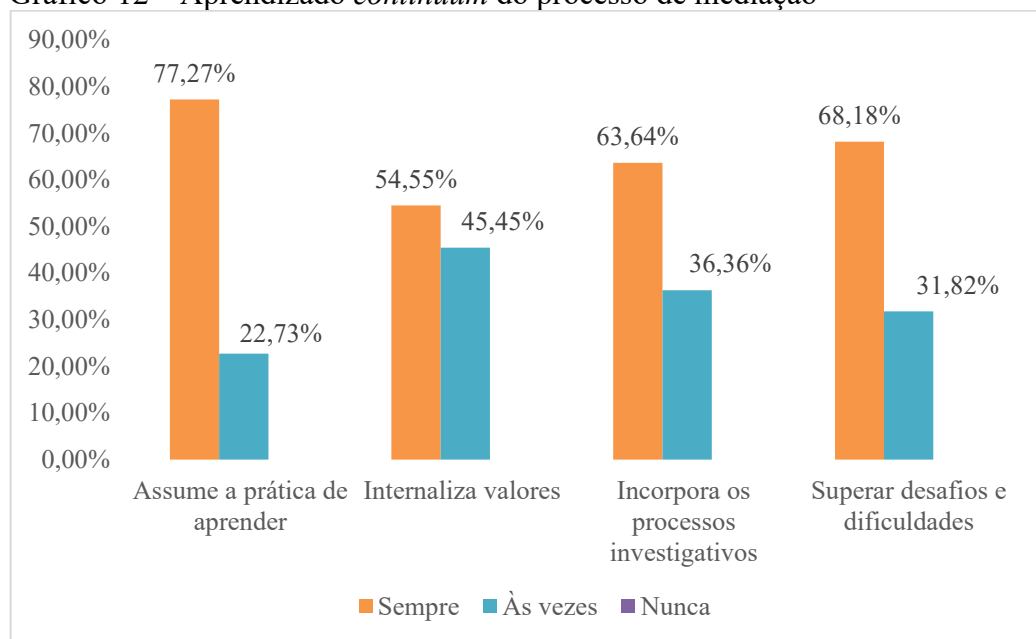
Em relação ao indicador “Aprende sobre a Biblioteca Virtual”, percebem-se diferenças significativas entre os dados. O gráfico 11 mostra que 77,27% apontaram “Sempre”, 18,18%, “Às vezes” e 4,55%, “Nunca”, demonstrando que os bibliotecários buscam meios de conhecer mais sobre as possibilidades da Biblioteca virtual.

No exposto, também é visível que 50% dos bibliotecários procuram a informação que de necessitam sempre ou às vezes. Embora eles se preocupem em manter redes interpessoais com outros bibliotecários para trocas informacionais sobre a Biblioteca virtual, ainda há a necessidade de crescimento dessas relações de forma mais frequente.

No que se refere à busca de atualizar-se sobre as novidades da Biblioteca, 54,55% assinalaram “Sempre”, 40,91%, “Às vezes” e 4,54%, “Nunca”. Ressalta-se que a atualização deveria ser uma constante nas capacitações dos bibliotecários, tendo em vista a forte influência que eles têm no treinamento dos usuários para acessar e utilizar a Biblioteca virtual.

A autora Dudziak (2003) enfatiza os componentes da competência em informação, que são o processo investigativo, o aprendizado ativo e o aprendizado independente, o pensamento crítico, o aprender a aprender e o aprendizado ao longo da vida. Então essa postura de buscar aprimorar o conhecimento faz parte do perfil de um profissional competente em informação.

Para finalizar a pesquisa, perguntou-se de que forma os bibliotecários buscam aprender continuamente o processo de mediação. As informações coletadas estão contidas no gráfico 12.

Gráfico 12 – Aprendizado *continuum* do processo de mediação

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Face ao exposto no gráfico 12, é possível constatar que todos os bibliotecários do IFCE buscam aprender continuamente o processo de mediação. Em todos os itens mencionados há um percentual acima de 50% na opção “Sempre”, indicando que essa prática ocorre com uma certa frequência, e poucos participantes marcaram a opção “Às vezes” compreendendo o intervalo de 22,73% a 45,45%. Entretanto, apesar desse resultado satisfatório, na questão 5 houve um percentual de 40,90% na avaliação dessa habilidade para mediar o acervo digital, havendo uma certa contradição nas respostas.

Nos relatos de Dudziak (2003) a competência em informação é um processo de aprendizado contínuo e que permeia qualquer tomada de decisão e resolução de problemas. Desse modo, os conceitos internalizados pelos bibliotecários no âmbito profissional abrangem a vida pessoal, podendo ser aplicados em diferentes contextos.

O bibliotecário protagonista insere o hábito de aprender a aprender em sua agenda, incorporando os aprendizados da prática profissional em sua vida diária, bem como valores que promovem o uso da informação como criação de significado para suas vidas.

A partir das perguntas referentes as categorias de análise e do referencial teórico, fica claro que a competência e a mediação da informação são duas práticas essenciais para o gerenciamento efetivo do acervo de livros digitais. No entanto, a mediação da informação não é aplicada em sua plenitude, pois nem todos os bibliotecários realizam planejamento e avaliação das atividades, e há uma predominância da mediação pedagógica, precisando, desse modo, de

incentivos para desenvolver continuamente também a mediação técnica e institucional. Já as competências, ocorrem nas bibliotecas de modo eventual, requerendo assim, de formações e de capacitações para os profissionais do sistema, visando aprimorar as habilidades existentes e adotar as demais habilidades propostas no referido estudo, mas que não são utilizadas pela maioria dos bibliotecários.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da realização deste estudo, conclui-se que a mediação da informação é uma ação poderosa para viabilizar a internalização e aplicação das informações obtidas pelos indivíduos, de modo que eles possam agir com criticidade frente ao surgimento de inúmeras questões sociais. A prática mediacional acontece em parceria com a competência em informação, duas atitudes de interferência no acesso e uso da informação. Sendo assim, para que possa mediar o acervo de livros digitais, o bibliotecário deverá ter domínio de todos os recursos que a plataforma Biblioteca virtual oferece, proporcionando autonomia aos usuários em suas pesquisas.

A proposta da pesquisa teve como questão norteadora a seguinte: como as bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará estão articulando as competências e os processos de mediação necessários para promover o acervo de livros digitais? O objetivo geral era compreender as competências e processos de mediação da informação para promover o acervo de livros digitais nas bibliotecas do IFCE. Para atingir o objetivo, em primeira instância, buscou-se abordar aspectos conceituais da mediação da informação e competência em informação.

Examinou-se, em seguida, a literatura sobre livros digitais, principalmente no cenário de bibliotecas, o que fez entender que a inserção desse suporte no acervo é um desafio, tanto para os usuários como para os bibliotecários. Haverá uma mudança nos serviços informacionais, nas políticas, nos hábitos de leitura e principalmente uma transformação na mentalidade concepcional das práticas desenvolvidas na ambiência informacional, a qual criará produtos destinados a atender usuários digitais.

Através do estudo empírico, buscou-se encontrar respostas para responder à problemática da dissertação e atingir os objetivos específicos delineados.

No que concerne ao objetivo de verificar as práticas de mediação realizadas pelos bibliotecários do IFCE acerca da promoção do acervo de livros digitais, foram definidos os seguintes aspectos que representam a mediação da informação: percepção da mediação da informação técnica, pedagógica e institucional; planejamento e avaliação das ações desenvolvidas nas bibliotecas; e política de desenvolvimento de coleções de livros digitais.

Sobre a percepção dos bibliotecários em relação à mediação da informação técnica, pedagógica e institucional, ficou nítido nas respostas do questionário que, no contexto de livros digitais, a mediação pedagógica se sobrepõe aos outros tipos, induzindo ao pensamento de que práticas de prospecção de recursos para manter o funcionamento das programações, elaborações

de parâmetros que guiem na tomada de decisões na formação do acervo virtual e a preparação do material a ser ofertado e disponibilizado pelos usuários não são prioridades. Quando comparou as percepções dos bibliotecários sobre mediação da informação técnica, pedagógica e institucional e quais ações são realizadas, de fato, verifica-se que muitas ações notadas como oportunidade de mediar o acervo digital não são realizadas. Em síntese, eles percebem, com mais de 50% das respostas, disseminação seletiva da informação, serviço de informação utilitária, site, e-mail, ações culturais e produtos/serviços como possíveis ações de aplicação da mediação da informação, porém, as demais ações foram indicadas com uma porcentagem menor. Verifica-se ainda que prevaleceram nas práticas dos bibliotecários, também com mais de 50% dos resultados, a prática da educação de usuários, demonstrando que há uma consciência de que os serviços de treinamentos e cursos de preparação na busca de informações são determinantes para garantir a independência dos usuários no uso da Biblioteca virtual; as redes sociais, lugares propícios para haver contato com os usuários, que possibilitam a divulgação dos serviços prestados e outras informações relevantes para navegação na plataforma; e o serviço de referência, apesar da obtenção de um resultado bem abaixo do que a educação de usuários.

Ao tratar da aplicação de mediação da informação, a investigação revelou que as tipologias da mediação da informação, em contextos digitais, ocorrem nas bibliotecas do IFCE, mas não em sua totalidade, necessitando de estímulos para que sejam aplicadas em sua plenitude. A mediação pedagógica é a mais praticada no campo de estudo e a mediação técnica e institucional precisam ser avaliadas e repensadas.

Destarte, o planejamento não é prática comum no cotidiano de alguns bibliotecários da rede IFCE; isso foi constatado no instrumento de coleta de dados, no qual entendeu-se que muitas ações são realizadas de forma automática sem um plano traçado que guie a tomada de decisão. Além do mais, a avaliação não faz parte da atuação profissional da maioria dos servidores, dessa maneira, a mediação da informação é realizada de forma incompleta, sem planejamento e avaliação, o que poderá acarretar na oferta de serviços incompatíveis com a demanda.

As análises apresentadas com base nos dados coletados indicam uma contradição nas respostas sobre a política que orienta a formação de acervos, pois 31,82% apontam que existe a política de desenvolvimento de coleções de acervos digitais e 68,18% afirmam que não conhecem esse documento. Houve um equívoco visível nessa questão, uma vez que a maioria sinalizou inexistência de diretrizes e normas de seleção dos documentos digitais.

No que tange ao segundo objetivo identificar quais competências em informação os bibliotecários do SIBI/IFCE possuem para mediar o acervo digital, tem-se apenas uma

subcategoria que representa a competência em informação, que é a de habilidades informacionais para mediação de livros digitais. Nesse aspecto, os bibliotecários revelaram quais habilidades eles consideraram necessárias para mediar o acervo de livros digitais do IFCE, destacando-se a prática de avaliar criticamente a informação e a identificação e o manuseio das fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz. Esta prática é um requisito para quem trabalha diretamente com livros digitais, pois é importante conhecer todas as funcionalidades do site de modo a oferecer aos usuários uma experiência proveitosa dos recursos disponíveis. Já avaliação dos livros é crucial para disponibilizar informações seguras, confiáveis e pertinentes para a necessidade específica dos usuários, entretanto, quando partiu para avaliar minuciosamente cada habilidade do indivíduo competente em informação, por meio de indicadores, revelou-se uma surpresa, pois os bibliotecários demonstraram em sua maioria realizar a avaliação eventualmente.

No que se refere à habilidade de organizar a natureza e a extensão da necessidade informacional, os dados mostraram que 40% dos bibliotecários consideram essa prática como um requisito na mediação. Já nos indicadores específicos houve a prevalência do elemento “Às vezes”, reafirmando a não aplicação na íntegra talvez pela falta de conhecimento da importância dessa habilidade informacional.

Nas habilidades de utilizar e comunicar a informação e analisar as implicações de suas ações observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos, teve uma predominância do item “Às vezes”, sendo confirmado na análise dos indicadores de ambas as habilidades, talvez aplicam esporadicamente por não perceber essa prática como necessária na mediação de acervos digitais.

Por último, tem-se as habilidades de ser proativo e o hábito de aprender ao longo da vida. As respostas resultaram na reflexão de que há a prática dessa ação, mas sem um entendimento do que ela significa, pois na análise das habilidades necessárias à promoção dos livros digitais, esses elementos obtiveram um percentual inferior a 60%.

Diante desses resultados, é preciso que seja realizado um estudo aprofundado dos bibliotecários para conhecer as características da competência em informação, fazendo uma autoavaliação das lacunas existentes em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes para gerenciar o acervo de livros digitais do IFCE. De posse dessa percepção buscará soluções para suprir cada deficiência, assim como aprimorar as competências existentes, com a finalidade de se tornar a sua melhor versão enquanto profissional, sendo inovador, proativo e liderando a mediação da informação para apropriação efetiva do conhecimento.

Portanto, deixa-se como proposta para investigações ulteriores a criação de um modelo de mediação da informação para livros digitais, que possa servir de subsídio para orientar os bibliotecários em sua atuação enquanto mediador, e que contemple todas as atividades que a biblioteca pode promover e realizar, seja DSI, serviço de informação utilitária, ações culturais, serviço de referência, educação de usuários, catalogação, classificação, indexação, política de desenvolvimento de coleções, produtos e serviços. Esse modelo deve se constituir como um conjunto programático que valoriza a formação de competências e de modo mais amplo que otimize as práticas de gestão da biblioteca. Além do mais, acredita-se ser importante a realização de estudos relacionados à competência em informação dos usuários, no sentido de verificar suas limitações no acesso e uso da Biblioteca virtual, para contribuir em intervenções praticadas pelos profissionais.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Jobson Louis Santos de. **A biblioteca como organização aprendente: o desenvolvimentismo de competências em informação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba**. 2015. 123 f. Dissertação (Mestrado em Gestão nas Organizações Aprendentes) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/7671/2/arquivototal.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2020.
- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de; BORTOLIN, Sueli. Mediação da informação e da leitura. *In*: SEMINÁRIO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2., 2007, Londrina. **Anais eletrônicos** [...]. Londrina: UEL, 2007. p. 1-13. Disponível em: [http://eprints.rclis.org/13269/1/MEDIA%C3%87%C3%83O\\_DA\\_INFORMA%C3%87%C3%83O\\_E\\_DA\\_LEITURA.pdf](http://eprints.rclis.org/13269/1/MEDIA%C3%87%C3%83O_DA_INFORMA%C3%87%C3%83O_E_DA_LEITURA.pdf). Acesso em: 3 jan. 2020.
- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 2, n. 1, p. 89-103, jan./dez. 2009. Disponível em: [http://www.brapci.inf.br/\\_repositorio/2010/01/pdf\\_9aa58ba510\\_0007871.pdf](http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/01/pdf_9aa58ba510_0007871.pdf). Acesso em: 10 jan. 2020.
- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: um conceito atualizado. *In*: BORTOLIN, Sueli; SANTOS NETO, João Arlindo dos; SILVA, Rovilson José da (org.). **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: ABECIN, 2015. p. 9-32.
- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de; SANTOS NETO, João Arlindo dos. Mediação da informação e a organização do conhecimento: interrelações. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 19, n. 2, p. 98-116, maio/ago. 2014. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/16716-85003-1-PB%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/16716-85003-1-PB%20(4).pdf). Acesso em: 5 jan. 2020.
- ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de; SANTOS, Camila Araújo dos. Mediação, informação, competência em informação e criticidade. *In*: FARIAS, Gabriela Belmont de; FARIAS, Maria Giovanna Guedes (org.). **Competência e mediação da informação: percepções dialógicas entre ambientes abertos e científicos**. São Paulo: Abecin, 2019. p. 96-111. Disponível em: [http://abecin.org.br/e-books/competencia\\_mediacao/E-Book\\_Competencia\\_e\\_Mediacao\\_da\\_Informacao.pdf](http://abecin.org.br/e-books/competencia_mediacao/E-Book_Competencia_e_Mediacao_da_Informacao.pdf). Acesso em: 30 jul. 2020.
- ALMEIDA, Maria Christina Barbosa de. **Planejamento de bibliotecas e serviços de informação**. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 2005.
- ALVES, Ana Paula Meneses; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. O serviço de referência e informação digital. **Biblionline**, João Pessoa, v. 2, n. 2, p. 1-8, jul./dez. 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/611/448>. Acesso em: 27 jul. 2020.
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Digital literacy, libraries, and public policy: report of the office for information technology policy's digital literacy task force**. Washington:



ALA, 2013. Disponível em: [https://www.districtdispatch.org/wp-content/uploads/2013/01/2012\\_OITP\\_digilitreport\\_1\\_22\\_13.pdf](https://www.districtdispatch.org/wp-content/uploads/2013/01/2012_OITP_digilitreport_1_22_13.pdf). Acesso em: 15 jan. 2020.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: edições 70, 1977.

BECKER, Caroline da Rosa Ferreira. **Panoramas bibliotecas da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica: um olhar sobre a gestão**. Blumenau: IFC, 2015.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. As competências do profissional da informação nas organizações contemporâneas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 58-73, jan./jul. 2011. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/180/186>. Acesso em: 15 jan. 2020.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Competências na era digital: desafios tangíveis para bibliotecários e educadores. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 30-50, jun. 2005. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/772/787>. Acesso em: 15 jan. 2020.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. O estado da arte da competência em informação (CoInfo) no Brasil: das reflexões iniciais à apresentação e descrição de indicadores de análise. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, n. especial, p. 47-76, jan./jul. 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/648/570>. Acesso em: 15 jan. 2020.

BELLUZZO, Regina Celia Baptista; SANTOS, Camila Araújo dos; ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. A competência em informação e sua avaliação sob a ótica da mediação da informação: reflexões e aproximações teóricas. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 19, n. 2, p. 60-77, maio/ago. 2014. Disponível em: [http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/19995/pdf\\_21](http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/19995/pdf_21). Acesso em: 31 jul. 2020.

BENÍCIO, Christiane Dantas; SILVA, Alzira Karla Araújo da. Do livro impresso ao e-book: o paradigma do suporte na biblioteca eletrônica. **Biblionline**, João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 1-14, jul./dez. 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/580/418>. Acesso em: 15 jan. 2020.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

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

CHARTIER, Roger. “Os livros resistirão às tecnologias digitais”. [Entrevista cedida a] Cristina Zahar. **Revista Nova Escola**, São Paulo, ago. 2007. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/938/roger-chartier-os-livros-resistiraos-as-tecnologias-digitais>. Acesso em: 23 jul. 2020.

CONEGLIAN, André Luís Onório; SANTOS, Camila Araújo dos Santos; CASARIN, Helen de Castro Silva. Competência em informação e sua avaliação. *In*: VALENTIM, Marta.

**Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 255-275.

Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/110767/ISBN9788579831171.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 23 ago. 2020.

CUNHA, Murilo Bastos da. Biblioteca universitária e educação de usuário. **Revista Biblioteconomia**, Brasília, DF, v. 14, n. 2, p. 175-188, jul./dez. 1986. Disponível em:

<http://www.brapci.inf.br/index.php/res/download/87767>. Acesso em: 10 jan. 2020.

CURY, Luciene; CAPOBIANCO, Ligia. Princípios da História das Tecnologias da Informação e Comunicação grandes invenções. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE HISTÓRIA DA MÍDIA, 8., 2011, Guarapuava. **Anais [...]**. Guarapuava: Enancib, 2011. p. 1-13. Disponível em: [http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/cpedagogica/Capobianco-Principios\\_da\\_Histria\\_das\\_Tecnologias\\_da\\_Informao\\_e\\_Comunicao\\_\\_Grandes\\_Histrias\\_Principles\\_of\\_ICT\\_History.pdf](http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/cpedagogica/Capobianco-Principios_da_Histria_das_Tecnologias_da_Informao_e_Comunicao__Grandes_Histrias_Principles_of_ICT_History.pdf). Acesso em: 23 jul. 2020.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ci. Inf.**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 23-25, jan./abr. 2003. Disponível em:

<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1016/1071>. Acesso em: 15 jan. 2020.

EIRÃO, Thiago Gomes. Disseminação Seletiva da Informação: uma abordagem. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 7, n. 1, p. 20-29, jul./dez. 2009. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1972/2093>. Acesso em: 27 jul. 2020.

FADEL, Bárbara *et al.* Gestão, mediação e uso da informação. *In*: VALENTIM, Marta (org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura acadêmica, 2010. Disponível em:

<http://books.scielo.org/id/j4gkh/pdf/valentim-9788579831171.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2020.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; SILVA, Andreza Conceição da. Mediação de informações e competências no setor de referência de bibliotecas universitárias. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 335-357, maio/ago. 2019.

Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/1216-4486-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/1216-4486-1-PB%20(1).pdf). Acesso em: 10 jan. 2020.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio de língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FERREIRA, Thiago Danielle. As novas competências do profissional da informação bibliotecário: reflexões e práticas. *In*: RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gonçalves. **Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas**. Brasília: Ipea, 2016. p. 79-93. Disponível em:

[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105\\_biblioteca\\_do\\_seculo\\_21.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_21.pdf). Acesso em: 15 jan. 2020.

FRAGOSO, Maria da Graça. Biblioteca na escola. **Revista ACB**, Brasília, DF, v. 7, n. 1, p.124-131, 2002. Disponível em: <https://revista.acb.org.br/racb/article/view/380/460>. Acesso em: 8 jan. 2020.

FREITAS, Livia Santos de. **O uso do livro eletrônico e a mediação da informação na biblioteca universitária**: um estudo de caso da biblioteca da área de saúde da UFBA. 2015. 178 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/18065/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20L%C3%A9via.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Estudos de uso e usuários da informação**. Brasília, DF: IBICT, 1994.

FONSECA FILHO, Clézio. **História da computação**: o caminho do pensamento e da tecnologia. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007. Disponível em: <http://www.pucrs.br/edipucrs/online/historiadacomputacao.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIORNO, Daniela Paes de Castro. **Análise das novas possibilidades sintáticas e semânticas do design editorial da revista Veja São Paulo Luxo no suporte dos tablets**. 2012. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Inteligência e Design Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: [https://www.sciarts.org.br/curso/textos/dissertacao\\_danielagiorno.pdf](https://www.sciarts.org.br/curso/textos/dissertacao_danielagiorno.pdf). Acesso em: 23 jul. 2020.

GOMES, Henriette Ferreira. Tendências de pesquisa sobre mediação, circulação e apropriação da informação no Brasil: estudo em periódicos e anais dos ENANCIB (2008-2009). **Pesquisa brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 3, n. 1, p. 85-99, jan./dez. 2010. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/13613>. Acesso em: 4 jan. 2020.

GROGAN, Denis Joseph. **A prática do serviço de referência**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2001.

IFCE. Sistemas de Bibliotecas. **Regulamento de funcionamento das bibliotecas**. Fortaleza: IFCE, 2017. Disponível em: [https://ifce.edu.br/proen/bibliotecas/arquivos/regulamento-bibliotecas-versao-final-revista-publicacao-portal-22\\_08\\_2018.pdf](https://ifce.edu.br/proen/bibliotecas/arquivos/regulamento-bibliotecas-versao-final-revista-publicacao-portal-22_08_2018.pdf). Acesso em: 9 jan. 2020.

INEP. **Instrumento de avaliação de cursos de graduação**: presencial e à distância: reconhecimento, renovação de reconhecimento. Brasília, DF: Inep, 2017. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/instrumentos/2017/curso\\_reconhecimento.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf). Acesso em: 30 mar. 2020.

MAGALHÃES, Carolina de Souza Santana. **Seleção de livros digitais nas universidades públicas brasileiras**. 2013. 160 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15021/1/Sele%C3%A7%C3%A3o%20de%20cole%C3%A7%C3%B5es%20de%20livros%20digitais\\_REPOSITORIO.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/15021/1/Sele%C3%A7%C3%A3o%20de%20cole%C3%A7%C3%B5es%20de%20livros%20digitais_REPOSITORIO.pdf). Acesso em: 28 ago. 2020.

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

MARTINS, Robson Dias. Obstáculos para expansão do uso dos e-books na sociedade brasileira. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 14, n. 2, p. 279-297, maio/ago. 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8642942/pdf>. Acesso em: 15 jan. 2020.

MATA, Marta Leandro da; CASARIN, Helen de Castro Silva. A formação do bibliotecário e a competência informacional: um olhar através das competências. In: VALENTIM, Marta (org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 301-318. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/j4gkh/pdf/valentim-9788579831171.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2020.

MATTOS, Ana Luiza de Oliveira; PINHEIRO, Michele. O perfil das novas bibliotecas escolares-universitárias (bibliotecas mistas) nas instituições de ensino privado no estado de Santa Catarina. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 11, n. 1, 2006. Disponível em: <https://revista.acb.org.br/racb/article/view/474/601>. Acesso em: 8 jan. 2020.

MIRANDA, Silvânia. Como as necessidades de informação podem se relacionar com as competências informacionais. **Ci. Inf.**, Brasília, DF, v. 35, n. 3, p. 99-114, set./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n3/v35n3a10.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2020.

MONTEIRO, Samuel Alves; SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. Serviços de informação utilitária em bibliotecas universitárias. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 61-68, jan./jun. 2014. Disponível em: [https://revista.acb.org.br/racb/article/view/918/pdf\\_87](https://revista.acb.org.br/racb/article/view/918/pdf_87). Acesso em: 27 jul. 2020.

MOUTINHO, Sonia Oliveira Matos. **Práticas de leitura na cultura digital de alunos do ensino técnico integrado do IFPI Campus Teresina do Sul**. 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/3075/00000A51.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 8 jan. 2020.

NOGUEIRA, Wesley Augusto. **O livro no fim do livro: perspectivas para o leitor, autor e editor brasileiro sob a ótica da popularização dos novos dispositivos de leitura digital**. 2013. 164 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-31012014-162744/publico/WESLEYNOGUEIRA.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

NOVELLI, Valéria Aparecida Moreira; HOFFMANN, Wanda Aparecida Machado; GRACIOSO, Luciana de Souza. Ferramentas para mediação de fontes de informação: avaliação sobre seus usos em bibliotecas universitárias nacionais e internacionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 30-51, jul./set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v19n3/a03v19n3.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2020.

NUNES, Martha Suzana Cabral; CARVALHO, Kátia de. As bibliotecas universitárias em perspectiva histórica: a caminho do desenvolvimento durável. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 173-193, jan./mar. 2016. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2572/1708>. Acesso em: 9 jan. 2020.

PINTO, Alejandra Aguilar. Os serviços de referência: mudanças, desafios e oportunidades na sociedade da informação. *In*: RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gonçalves. **Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas**. Brasília, DF: Ipea, 2016. p. 241-279. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105\\_biblioteca\\_do\\_seculo\\_21.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_21.pdf). Acesso em: 15 jan. 2020.

PROCÓPIO, Ednei. **Construindo uma biblioteca digital**. São Paulo: edições inteligentes, 2004.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação**. 8. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

REIS, Juliani Menezes dos; ROZADOS, Helen Beatriz Frota. O livro digital: histórico, definições, vantagens e desvantagens. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 19., 2016, Manaus. **Anais eletrônicos [...]**. Manaus: UFPA, 2016. p. 1-14. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/151235/001009111.pdf?sequen>. Acesso em: 15 jan. 2020.

RIBEIRO, Fernanda. Da mediação passiva à mediação pós-custodial: o papel da ciência da informação na sociedade em rede. **Inf. & Soc.: est.**, João Pessoa, v. 20, n. 1, p. 63-70, jan./abr. 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/4440/3420>. Acesso em: 9 jan. 2020.

RODRIGUES, E. **Bibliotecas virtuais e cibertecários: o futuro já começou**. Braga: [s. n.], 1995. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/423/4/CIBERPUB.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2020.

ROSTIROLLA, Gelci. **Gestão do conhecimento no serviço de referência em bibliotecas universitárias: uma análise com foco no processo de referência**. 2006. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/88666/234069.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 jul. 2020.

SANTOS NETO, João Arlindo dos. **Mediação implícita da informação no discurso dos bibliotecários da biblioteca central da Universidade Estadual de Londrina (UEL)**. 2014. 193 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/110288/santos\\_netto\\_ja\\_me\\_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/110288/santos_netto_ja_me_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 10 jan. 2020.

SANTOS NETO, João Arlindo dos; ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. O conceito de mediação implícita da informação no discurso dos bibliotecários. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte, 2014.

SANTOS, Maria Aparecida Brito; GRACIOSO, Luciana de Souza; AMARAL, Roniberto Morato do. As bibliotecas dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise de literatura científica. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 14, n. 2, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/668/1032>. Acesso em: 8 jan. 2020.

SERRA, Liliana Giusti. Bibliotecas e livros digitais: breve história e novos desafios. *In*: RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gonçalves. **Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas**. Brasília, DF: Ipea, 2016. p. 223-240. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105\\_biblioteca\\_do\\_seculo\\_21.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_21.pdf). Acesso em: 15 jan. 2020.

SERRA, Liliana Giusti. **Os livros eletrônicos e as bibliotecas**. 2015. 175 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-01122015-101516/publico/LILIANAGIUSTISERRA.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

SERRA, Liliana Giusti; SILVA, José Fernando Modesto da. Livros digitais em bibliotecas. **Informação & Tecnologia (ITEC)**, Marília, v. 2, n. 2, p. 22-34, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/itec/article/view/26756/17498>. Acesso em: 15 jan. 2020.

SERRA, Liliana Giusti; SILVA, José Fernando Modesto da. Livros digitais licenciados e os modelos de negócios transitórios. **Prisma.com**, Porto, v. 32, p. 105-126, 2016. Disponível em: [brapci.inf.br/index.php/res/download/86471](http://brapci.inf.br/index.php/res/download/86471). Acesso em: 15 jan. 2020.

SIGNATES, Luiz. Estudo sobre o conceito de mediação. **Novos Olhares**, São Paulo, ano 1, n. 2, p. 37-49, 2. sem. 1998. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/novosolhares/article/view/51315/55382>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, Armando Malheiro da. Mediações e mediadores em Ciência da Informação. **Prisma.com**, Porto, n. 9, p. 1-37, 2009. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/26174/2/000106387.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2020.

SILVA, Divina Aparecida da; ARAÚJO, Iza Atunes. **Auxiliar de biblioteca: técnicas e práticas para formação profissional**. 7. ed. Brasília, DF: Thesaurus, 2003.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. Necessidades de informação e satisfação do usuário: algumas considerações no âmbito dos usuários da informação. **InCID: revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 2, p. 102-123, jul./dez. 2012. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/48656/52727>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho. Percepções conceituais sobre mediação da informação. **InCID: revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 93-108, mar./ago. 2015. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/89731/96288>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho; FARIAS, Maria Giovanna Guedes. Abordagens conceituais e aplicativas da mediação nos serviços de informação. **InCID: revista de Ciência da Informação e Documentação**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 2, p. 106-123, set. 2017. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/122628/133890>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, Luiz Otávio Maciel da. Softbook e rocket book: o livro eletrônico dos átomos aos bits. *In*: PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro (org.). **O sonho de Otlet: aventura em tecnologia da informação e comunicação**. Rio de Janeiro: IBCT, 2000. p. 75-103. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/436>. Acesso em: 23 jul. 2020.

SILVA, Mayara Cristóvão da. **Livro impresso versus livro eletrônico: um estudo de caso sobre a preferência dos usuários da Biblioteca do Tribunal Superior Eleitoral**. 2012. 57 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2012. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/4214/1/2012\\_MayaraCristovaodaSilva.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/4214/1/2012_MayaraCristovaodaSilva.pdf). Acesso em: 23 jul. 2020.

SILVA, Ronaldo Alves da. E-books em bibliotecas: novos desafios para os bibliotecários. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2013, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: Febab, 2013. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1398/1399>. Acesso em: 27 jul. 2020.

SOUSA, Carlos Henrique da Silva. **Gestão do conhecimento na rede de bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará: uma proposta de implementação**. 2017. 114 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Cariri, Juazeiro do Norte, 2017. Disponível em: [http://sites.ufca.edu.br/ppgb/wp-content/uploads/sites/20/2019/06/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_SOUSA\\_Gest%C3%A3o-do-conhecimento-na-rede\\_2017.pdf](http://sites.ufca.edu.br/ppgb/wp-content/uploads/sites/20/2019/06/Disserta%C3%A7%C3%A3o_SOUSA_Gest%C3%A3o-do-conhecimento-na-rede_2017.pdf). Acesso em: 27 ago. 2020.

SOUSA, Rafael Gomes de. **Mediação e competência em informação do bibliotecário no âmbito das TIC: proposta de uma cartilha de atuação aplicada ao sistema integrado de bibliotecas da UFPI**. 2018. 133 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Cariri, Juazeiro do Norte, 2018. Disponível em: [http://sites.ufca.edu.br/ppgb/wp-content/uploads/sites/20/2019/06/SOUSA\\_Media%C3%A7%C3%A3o-e-compet%C3%Aancia-em-informa%C3%A7%C3%A3o\\_2018.pdf](http://sites.ufca.edu.br/ppgb/wp-content/uploads/sites/20/2019/06/SOUSA_Media%C3%A7%C3%A3o-e-compet%C3%Aancia-em-informa%C3%A7%C3%A3o_2018.pdf). Acesso em: 27 jul. 2020.

SOUTO, Leonardo Fernandes. **Mediação em serviços de disseminação seletiva de informações no ambiente de bibliotecas digitais federadas**. 2008. 238 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-13072009-184314/publico/5064748.pdf>. Acesso em: 9 jan. 2020.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. O perfil das bibliotecas contemporâneas. *In*: RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gonçalves. **Biblioteca do século XXI: desafios e perspectivas**. Brasília, DF: Ipea, 2016. p. 19-42. Disponível em:

[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105\\_biblioteca\\_do\\_seculo\\_21.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/170105_biblioteca_do_seculo_21.pdf). Acesso em: 15 jan. 2020.

VARELA, Aida Varela. Informação, cognição e mediação: vertentes, contextos e pretextos. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação**, Brasília, v.1, n.1, p. 21-45, jan./jun. 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/3621/1/1541-8095-1-PB.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2020.

VARELA, Aída; BARBOSA, Marilene Lobo Abreu; FARIAS, Maria Giovanna Guedes. Desenvolvimento de competências informacionais, científicas e tecnológicas: responsabilidade do ensino superior com parceria entre a docência e a biblioteca. *In*: BELLUZZO, Regina Celia Baptista; FERES, Glória George (org.). **Competência em informação: de reflexões as lições aprendidas**. São Paulo: Febab, 2013. p. 176-208. Disponível em: <http://labirintodosaber.com.br/wp-content/uploads/2017/12/competencia-em-informacao-7a-edicao-de-reflexoes-a-licoes-aprendidas.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2020.

VARELA, Aida Varela; BARBOSA, Marilene Lobo Abreu; FARIAS, Maria Giovanna Guedes. Mediação em múltiplas abordagens. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 19, n. 2, p. 138-170, 2014. Disponível em: [http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/19998/pdf\\_23](http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/19998/pdf_23). Acesso em: 10 jan. 2020.

SOUSA, Rosana de Vasconcelos. **Planejamento em unidades de informação: diretrizes e indicadores para o diagnóstico organizacional das bibliotecas do Instituto Federal do Ceará**. 2020. 150 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Cariri, Juazeiro do Norte, 2020.

VERGUEIRO, Waldomiro de Castro Santos. Desenvolvimento de coleções: uma nova visão para o planejamento de recursos informacionais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n. 1, 1993. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/512/512>. Acesso em: 8 jan. 2020.

VIEIRA, Miguel Said. Livro eletrônico, acesso e autonomia: potenciais e desafios. **Quaestio**, Sorocaba, v. 13, n. 2, p. 203-221, nov. 2011. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/quaestio/article/view/697/721>. Acesso em: 15 jan. 2020.

WEITZEL, Simone da Rocha. **Elaboração de uma política de desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.



## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Prezado(s) bibliotecário(s), estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado intitulada “Percepções sobre competência e mediação da informação no âmbito do acervo de livros digitais: estudo realizado nas bibliotecas do Instituto Federal do Ceará”, sob a orientação da Professora Dra. Gabriela Belmont de Farias. Neste sentido, gostaria de contar com sua participação respondendo a este questionário, que tem como objetivo compreender as competências e processos de mediação da informação para promover o acervo de livros digitais nas bibliotecas do Instituto Federal do Ceará. Este questionário é formado por perguntas objetivas e subjetivas (12 no total). O formulário estará disponível de 29/07/2020 a 29/08/2020. Os resultados desta pesquisa serão apresentados de forma que garanta a confiabilidade dos dados e preservando a identidade do participante.

Agradeço a sua contribuição!

Termo de Consentimento: asseguramos que sua participação é voluntária e sem identificação pessoal. A recusa em não participar, não implica em qualquer perda ou penalidade. Ao aceitar este termo você concorda em participar da pesquisa, de modo que os dados e informações aqui repassados terão seu uso limitado a fins, estritamente, acadêmico e científico.

Aceito participar

Não aceito participar

### **Perfil dos Bibliotecários do Sistema de Bibliotecas do IFCE**

Identifique o campus do IFCE que você atua: \_\_\_\_\_

Identifique seu tempo de atuação no IFCE? (ex.: 1 ano ou 6 meses): \_\_\_\_\_

Além da graduação em Biblioteconomia, você possui outra qualificação? Assinale a(s) alternativa(s) que corresponde a sua qualificação. (pode assinalar mais de uma opção).

Especialização

Mestrado

Doutorado

### **Mediação da Informação para a promoção do acervo de livros digitais do IFCE**

1) Em quais atividades da biblioteca a mediação da informação pode ser efetivada com intuito de promover o acervo de livros digitais do IFCE? (pode assinalar mais de uma opção).

- ( ) Serviço de referência
- ( ) Educação de usuários
- ( ) Política de desenvolvimento de coleções
- ( ) Disseminação seletiva da informação
- ( ) Catalogação
- ( ) Indexação
- ( ) Classificação
- ( ) Produtos/Serviços
- ( ) Serviço de informação utilitária
- ( ) Ações culturais
- ( ) Redes sociais
- ( ) E-mail
- ( ) Site
- ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

2) Das opções marcadas na questão anterior, quais práticas de mediação são adotadas na biblioteca em que você atua?

3) Há planejamento nas ações de mediação da informação na biblioteca em relação à promoção do uso do acervo de livros digitais do IFCE? ( ) sim ( ) não

3.1 É realizada avaliação das ações de mediação da informação e seus impactos na comunidade de usuários?

( ) sim ( ) não

4) A mediação institucional está relacionada as atividades de sustentação das ações planejadas pelo bibliotecário, contemplando as políticas que são desenvolvidas para a biblioteca. Neste sentido, existe alguma política na biblioteca do IFCE que estabelece diretrizes para o desenvolvimento de coleções de livros digitais?

---

### Competência em informação para mediar o acervo de livros digitais do IFCE

5) Quais habilidades informacionais você considera necessárias para mediar e promover o acervo de livros digitais do IFCE?

Habilidades Informacionais	Assinale com um X a(s) alternativa(s) que você considera necessária(s) para mediação
Organiza a natureza e a extensão da informação de forma a facilitar o processo inteligente de decisão	
Identifica e manuseia fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz	
Avalia criticamente a informação segundo critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as mesmas ao ambiente informacional	
Usa e comunica a informação, com um propósito específico, individualmente ou como membro de um grupo, gerando novas informações e criando novas necessidades informacionais	
Analisa as implicações de suas ações e dos conhecimentos gerados, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos transformando-os em ações inteligentes	
Proativo	
Busca aprendizagem ao longo da vida	

6) Como você identifica a natureza e a extensão da necessidade informacional dos usuários para mediar o uso do acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária do IFCE?

Item	Nunca	Às vezes	Sempre
Dialoga com os usuários (servidores e discentes), a fim de definir e articular as necessidades de informação com a disponibilidade de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária do IFCE.			
Sabe identificar no acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária do IFCE, o material adequado à necessidade de informação do usuário, levando em consideração os níveis de profundidade do conteúdo.			

Considera os custos e benefícios da mediação do acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária do IFCE em relação à natureza e extensão de seus propósitos ao atendimento das necessidades de informação do usuário.			
Define os critérios de escolha do acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária do IFCE a ser mediado levando em consideração um plano predeterminado por você e o usuário.			

7) Como você identifica e manuseia os recursos oferecidos pela Biblioteca Virtual Universitária para atender as necessidades de informação do usuário de forma efetiva e eficaz?

Item	Nunca	Às vezes	Sempre
Possui familiaridade com os recursos que a Biblioteca Virtual Universitária oferece visando mediar o acervo de livros digitais.			
Sabe como o usuário pode acessar a Biblioteca Virtual Universitária, compreendendo que é possível o usuário acessar pelo Portal do SIBI/IFCE, pelo Sistema Sophia, pelo aplicativo da Biblioteca Virtual Universitária e diretamente na plataforma da Pearson, além de conhecer os procedimentos que os alunos e servidores seguirão para se cadastrar.			
Constrói e implementa estratégias de busca planejadas e efetivas no acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária.			
Sabe recuperar os livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária a partir de vários sistemas, utilizando as tecnologias da informação, tais como: aplicativo da Biblioteca Virtual Universitária, Sistema SophiA e na plataforma Biblioteca Virtual Universitária.			
Redefine estratégias de ação na pesquisa de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária, visando obter resultados pertinentes de acordo com as necessidades dos usuários.			
Cria um sistema de organização da informação, a partir das buscas no acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual Universitária, registrando as informações pertinentes para futuros usos.			

8) De que forma você realiza a avaliação crítica dos livros recuperados na Biblioteca Virtual Universitária, observando critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações encontradas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos?

Item	Nunca	Às vezes	Sempre
Extraí informações dos livros recuperados na Biblioteca Virtual Universitária, realizando uma síntese que servirá para mediar o acervo de livros digitais.			
Examina e compara o conteúdo dos livros recuperados na Biblioteca Virtual Universitária com informações de outras fontes, considerando confiabilidade das fontes e distinguindo fatos de opiniões.			
Compara os novos conhecimentos adquiridos a partir do uso dos livros digitais com os conhecimentos preexistentes, examinando contradições e novidade, antes de mediar a informação para o usuário.			
Sintetiza as ideias surgidas com o uso dos livros digitais, construindo novas informações que servirão para a mediação da informação.			
Integra as novas informações obtidas a partir do uso do acervo de livros digitais do IFCE às informações ou conhecimentos preexistentes.			

9) De que forma você utiliza e comunica a informação disponível na Biblioteca Virtual Universitária, com o propósito de atender as demandas dos usuários e criar novas necessidades informacionais?

Item	Nunca	Às vezes	Sempre
Organiza a informação encontrada no acervo de livros digitais do IFCE, visando disseminá-la posteriormente.			
Articula os seus conhecimentos e as suas habilidades na construção de produtos/serviços de informação relacionados a Biblioteca Virtual Universitária para a biblioteca que você atua.			
Sabe manipular textos digitais, imagens, dados, ferramentas de apresentação e redação, quando necessário para realizar a mediação da informação do acervo de livros digitais do IFCE e contribuir para a apropriação da informação pelo usuário.			
Sabe comunicar apropriadamente suas ideias, buscando mediar a informação apropriadamente, incorporando princípios de planejamento comunicacional e de abertura ao diálogo.			

10) Nas suas ações relacionadas ao uso e mediação do acervo dos livros do IFCE você observa os aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos?

Item	Nunca	Às vezes	Sempre
Assume a responsabilidade pelas suas escolhas no que concerne ao uso e mediação do acervo de livros digitais do IFCE.			
Identifica e discute com os usuários da Biblioteca Virtual Universitária questões relativas à propriedade intelectual.			
Demonstra entendimento acerca dos aspectos políticos, sociais e ambientais relativos às suas ações na mediação do acervo de livros digitais do IFCE.			

11) De que maneira você busca aprimorar o seu conhecimento para mediar o acervo de livros digitais do IFCE?

Item	Nunca	Às vezes	Sempre
Assume a responsabilidade por seu próprio aprendizado no manuseio das ferramentas da Biblioteca Virtual Universitária.			
Aprende sobre a Biblioteca Virtual Universitária a partir dos recursos informacionais disponíveis, por exemplo, o manual de uso disponível na plataforma.			
Procura a informação de que necessita para mediar os livros digitais, mantendo redes interpessoais de relacionamento com outros bibliotecários que utilizam a Biblioteca Virtual Universitária.			
Mantém atualizado sobre as novidades da Biblioteca Virtual Universitária.			

12) De que forma você busca aprender continuamente o processo de mediação?

Item	Nunca	Às vezes	Sempre
Assume a prática de aprender como um continuum em sua vida profissional.			
Internaliza valores que promovem o uso da informação como criação de significado para sua vida.			
Incorpora os processos investigativos da prática profissional a vida diária.			
A prática mediadora é apresentada como um processo que proporciona superar desafios e dificuldades.			

## APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE ORIENTAÇÃO AOS RESPONDENTES

### MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO

[...] toda ação de interferência – realizada pelo profissional da informação –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; que propicia a apropriação de informação que satisfaça, plena ou parcialmente, uma necessidade informacional (ALMEIDA JÚNIOR, 2009, p. 92).

#### Mediação técnica da informação

Concerne as ações de organização, representação da informação envidadas pelo profissional da informação estimulando o uso da informação, seja em ambiente físico ou virtual. Por exemplo, a elaboração de catálogos, interação por e-mail e/ou redes sociais do acervo do centro de informação, entre outros.

#### Mediação pedagógica da informação

Consiste na condução dos procedimentos e heurísticas a serem utilizadas no processo de mediação. Para tanto, é fundamental um olhar constante nos estudos de usuários contemplando questões relativas ao uso do acervo, das condições tecnológicas, do serviço, das questões de pessoal e avaliação da atuação do centro de informação de forma geral buscando uma aproximação com a comunidade, assim como promovendo autonomia para que o usuário tenha condições de escolha para apreensão e apropriação da informação.

#### Mediação institucional da informação

Está relacionada aos procedimentos de como o profissional da informação irá buscar recursos (financeiros, pessoais, equipamentos, acervo, instrumentos tecnológicos, etc.), seja dentro ou fora da instituição que o centro de informação está inserido para concretizar suas ações e

## COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

A competência em informação pode ser definida como o processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2003, p. 28).

### OBJETIVOS DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

<b>Saibam determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação como suporte a um processo inteligente de decisão</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) dialogam com colegas, docentes, educadores, definindo e articulando suas necessidades de informação;</li> <li>b) identificam potenciais fontes informacionais, em variados formatos e níveis de profundidade;</li> <li>c) consideram custos e benefícios em relação à natureza e extensão de seus propósitos;</li> <li>d) definem critérios de escolha e tomadas de decisão dentro de um plano predeterminado.</li> </ul>
<b>Conheçam o mundo da informação e sejam capazes de identificar e manusear fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) familiarizadas com as várias mídias de informação, incluindo jornais, revistas, televisão, internet, além das pessoas;</li> <li>b) sabem como o mundo da informação é estruturado, como acessar as redes formais e informais de informação;</li> <li>c) selecionam os métodos investigativos mais apropriados;</li> <li>d) constroem e implementam estratégias de busca planejadas e efetivas;</li> <li>e) recuperam a informação a partir de variadas interfaces e sistemas, utilizando as tecnologias de informação;</li> <li>f) redefinem estratégias de ação;</li> <li>g) criam um sistema de organização da informação, registrando as informações pertinentes para futuros usos;</li> <li>h) elaboram mapas mentais, esquemas e anotações.</li> </ul>
<b>Avaliem criticamente a informação segundo critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações selecionadas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) extraem informações de textos e documentos, sintetizando-os;</li> <li>b) examinam e comparam informações de variadas fontes considerando confiabilidade de fontes, distinguindo fatos de opiniões;</li> <li>c) analisam a estrutura e a lógica que sustentam os argumentos ou métodos;</li> <li>d) comparam os novos conhecimentos com os conhecimentos preexistentes, examinando contradições, novidade;</li> <li>e) sintetizam as idéias construindo novos conceitos;</li> <li>f) integram novas informações às informações ou conhecimentos preexistentes.</li> </ul>
<b>Usem e comuniquem a informação, com um propósito específico, individualmente ou como membro de um grupo, gerando novas informações e criando novas necessidades informacionais:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) organizam conteúdos;</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>b) articulam conhecimentos e habilidades na construção de produtos ou atuações informacionais;</li> <li>c) manipulam textos digitais, imagens, dados, ferramentas de apresentação e redação;</li> <li>d) sabem comunicar apropriadamente suas idéias, incorporando princípios de planejamento comunicacional e de abertura ao diálogo.</li> </ul>
<p><b>Considerem as implicações de suas ações e dos conhecimentos gerados, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos extrapolando para a formação da inteligência:</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) são responsáveis por suas escolhas;</li> <li>b) identificam e discutem questões relativas à propriedade intelectual;</li> <li>c) demonstram entendimento acerca dos aspectos políticos, sociais e ambientais relativos às suas ações;</li> <li>d) demonstram visão sistêmica da realidade.</li> </ul>
<p><b>Sejam aprendizes independentes:</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) assumem a responsabilidade por seu próprio aprendizado;</li> <li>b) são capazes de aprender a partir dos recursos informacionais disponíveis;</li> <li>c) procuram a informação de que necessitam para a resolução de seus problemas ou tomadas de decisão, mantendo redes interpessoais de relacionamento;</li> <li>d) mantêm-se atualizados;</li> <li>e) assumem atitude proativa de aprendizado.</li> </ul>
<p><b>Aprendam ao longo da vida:</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) assumem o aprendizado como um continuum em suas vidas;</li> <li>b) internalizam valores que promovem o uso da informação como criação de significado para suas vidas;</li> <li>c) incorporam os processos investigativos à sua vida diária;</li> <li>d) estão sempre dispostos a vencer desafios.</li> </ul>

Fonte: elaborado pela autora com base em Dudziak (2003, p. 28).