



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO  
CONHECIMENTO**

**CAROLINA KARLA FERNANDES**

**OS FLUXOS DE INFORMAÇÃO NO SETOR DE PERIÓDICOS DA BIBLIOTECA  
CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE: CONTRIBUIÇÃO DA  
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA A DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO  
CIENTÍFICO**

**São Cristóvão/SE**

**2019**

**CAROLINA KARLA FERNANDES**

**OS FLUXOS DE INFORMAÇÃO NO SETOR DE PERIÓDICOS DA BIBLIOTECA  
CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE: CONTRIBUIÇÃO DA  
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA A DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO  
CIENTÍFICO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Sergipe, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação para obtenção do título de Mestre em Gestão da Informação e do Conhecimento.

**Orientadora:** Profa. Dra. Martha Suzana Cabral Nunes

**São Cristóvão/SE**

**2019**

## Dados de Catalogação na Publicação (CIP)

Fernandes, Carolina Karla

C292f **Os fluxos de informação no Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe:** contribuição da ciência da informação para a disseminação do conhecimento científico/ Carolina Karla Fernandes. – Sergipe, 2019.  
148 f. il.

Orientadora: Martha Suzana Cabral Nunes.  
Dissertação (mestrado profissional em Ciência da informação)---  
Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Ciência da  
Informação, 2019.

1. Ciência da informação. 2. Biblioteca universitária. 3. Periódicos. 4. Comunicação na ciência. 5. Tecnologia da informação. I. Título.

CDU 027.7:001.1

CAROLINA KARLA FERNANDES

OS FLUXOS DE INFORMAÇÃO NO SETOR DE PERIÓDICOS DA  
BIBLIOTECA CENTRAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE:  
CONTRIBUIÇÃO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO PARA A DISSEMINAÇÃO  
DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

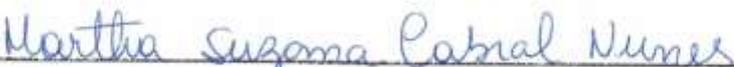
Dissertação apresentada à Universidade Federal de Sergipe, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação para obtenção do título de Mestre em Gestão da Informação e do conhecimento.

Orientadora: Profa. Dra. Martha Suzana Cabral Nunes

Avaliação: Aprovada

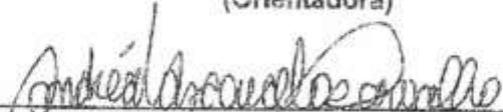
Data da defesa: 10/06/2019

BANCA EXAMINADORA



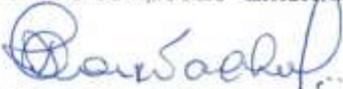
Prof. Dr. Martha Suzana Cabral Nunes- PPGCI/UFS

(Orientadora)



Prof. Dr. Andréa Vasconcelos Carvalho- PPGIC/UFRN

(Membro convidado- Externo)



Prof. Dr. Telma de Carvalho- PPGCI/UFS

(Membro convidado-Interno)

A Deus e aos anjos de luz!

A minha família!

## **AGRADECIMENTOS**

A minha orientadora, professora Martha Suzana Cabral Nunes, pelo apoio e instrução ao longo da jornada de preparo, ajustes, dedicação e enfrentamento de intempéries necessárias à conclusão deste projeto.

À professora Telma de Carvalho pelo reforço intelectual disponibilizado e acatado com apreço.

À professora Andréa Vasconcelos Carvalho pelas contribuições científicas valiosas para o melhoramento desta dissertação.

Aos meus colegas do mestrado PPGCI/UFS pelo suporte informacional, e pelos esforços conjuntos na busca de metas coletivas.

Aos participantes da entrevista que puderam somar os seus conhecimentos para a construção final deste trabalho.

À diretora do Sistema Integrado de Bibliotecas da UFS, Selma da Silva Santos, pela colaboração na metodologia aplicada ao projeto.

À Chefe da Divisão de Apoio ao Leitor, Cristina de Assis Carvalho, pela disponibilidade de auxílio sempre que solicitada.

Ao colega Fábio Botelho por todo o suporte em TI e nos debates científicos enriquecedores para esta dissertação.

À Cristina e Jandira pela amizade e motivação permanente na busca por mais uma conquista pessoal.

Aos colegas que, direta e /ou indiretamente, apoiaram este projeto e torceram positivamente em prol deste desfecho.

Aos colegas do Sintufs pela compreensão do absentismo às atividades sindicais no transcurso de elaboração desta pesquisa.

A minha família física e espiritual pelo amor incondicional e compreensão permanente nos momentos de ausências necessárias.

A minha sobrinha, Beatriz Fernandes Leite, por perdoar as minhas debandadas para estudo durante as férias.

Aos meus amigos, vizinhos e parentes distantes pelo carinho, respeito e colaboração a continuar sempre seguindo em frente.

“O conhecimento é uma ferramenta, e como todas as ferramentas, o seu impacto está nas mãos de quem o usa”. Dan Brown

## RESUMO

Esta dissertação trata dos fluxos de informação circulantes no Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe e se fundamenta pela necessidade de descrever, com objetividade, a organização destes fluxos frente às perspectivas atuais em Ciência da Informação. Portanto, visa minimizar os déficits informacionais existentes e que merecem atenção, pois sintetizam a realidade infoeducacional e gerencial desta unidade de informação. Os objetivos do estudo são: realizar a intervenção nos fluxos de informação do Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe. E dentre os específicos estão: mapear e analisar os fluxos de informação no Setor de Periódicos da BICEN; digitalizar as revistas Cadernos UFS: Geografia / História; disseminar a informação científica das revistas Cadernos UFS: Geografia/História, via repositório institucional para domínio público; descrever a participação do Setor de Periódicos da BICEN no suporte à gestão das revistas eletrônicas da Universidade Federal de Sergipe. Neste sentido, trata-se de uma pesquisa do tipo bibliográfica, descritiva, de natureza predominantemente qualitativa. Uma pesquisa-ação, estruturada a partir de um projeto de intervenção, que consistiu na gestão da informação e do conhecimento no Setor de Periódicos da BICEN, a partir do mapeamento de seus principais fluxos e na digitalização de cinquenta artigos contidos em dez revistas, produzidas no período de 1991 até 2010. Como metodologia, o processo passou por sete etapas, que vão desde a elaboração de nove fluxogramas e da sua descrição analítica, passando pelo processo de digitalização propriamente dito, pela implantação dos dados digitalizados no repositório institucional, pelo serviço de cópia eletrônica de artigos científicos, pela elaboração de planilhas estatísticas de controle de circulação de revistas, pela padronização dos procedimentos de conversão do documento impresso em digital e pela descrição do gerenciamento das revistas no SEER/ UFS. Dentre os resultados obtidos, os de maior representatividade foram: a recuperação da informação contida nos cadernos UFS, o aumento da visibilidade das revistas perante a comunidade acadêmica, a informação científica em acesso livre/domínio público, o mapeamento dos fluxos informacionais do Setor de Periódicos, o crescimento de solicitações dos usuários aos serviços presenciais e virtuais oferecidos pelo Setor. Conclui-se que é possível viabilizar o acesso livre à informação e, concomitantemente, preservar a integridade do documento e a memória institucional de forma qualitativa, auxiliando no processo pedagógico, na mediação e na disseminação da informação, na formação cognitiva de novos e melhores sujeitos informacionais.

**Palavras chave:** Gestão da Informação e do Conhecimento. Fluxos de informação. Biblioteca universitária. Setor de Periódicos. Comunicação científica.

## ABSTRACT

This dissertation deals with the circulating information flows in the Magazine Sector of the Central Library of the Federal University of Sergipe and is based on the need to objectively describe the organization of these flows in the light of current perspectives in Information Science. Therefore, it aims to minimize the existing informational deficits that deserve attention, as they synthesize the informational and managerial reality of this information unit. The objectives of the study are: to perform the intervention in the information flows of the Magazine Sector of the Central Library of the Federal University of Sergipe. And among the specifics are: map and analyze the information flows in the BICEN Magazine Sector; digitize the magazines UFS: Geography / History; disseminate scientific information from magazine UFS journals: Geography / History, via institutional repository for the public domain; describe the participation of the BICEN Magazine Sector in supporting the management of the electronic journals of the Federal University of Sergipe. In this sense, it is a bibliographic, descriptive research, predominantly qualitative in nature. An action research, structured from an intervention project, which consisted of information and knowledge management in the BICEN Magazine Sector, based on the mapping of its main flows and the digitalization of fifty articles contained in ten journals, produced by from 1991 to 2010. As a methodology, the process went through seven steps, ranging from the elaboration of nine flowcharts and their analytical description, through the digitization process itself, through the implantation of the digitized data in the institutional repository, through the electronic copy service of scientific articles, for the preparation of statistical circulation control spreadsheets for journals, the standardization of procedures for converting printed documents to digital and the description of journal management in SEER/ UFS. Among the results obtained, the most representative were: the retrieval of the information contained in the UFS notebooks, the increased visibility of the journals before the academic community, the scientific information in open access / public domain, the mapping of the informational flows of the Magazine Sector, the growth of requests from users to face-to-face and virtual services offered by the Sector. It is concluded that it is possible to enable free access to information and, at the same time, preserve the integrity of the document and the institutional memory in a qualitative way, assisting in the pedagogical process, in the mediation and dissemination of information, in the cognitive formation of new and better subjects informational.

**Key words:** Information and Knowledge Management. Information flows. University library. Newspaper Sector. Scientific communication.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Gestão da informação e seus modelos representativos.....	27
<b>Figura 2</b>	A espiral do conhecimento- Modelo SECI.....	29
<b>Figura 3</b>	A gestão do conhecimento: planos e dimensões.....	32
<b>Figura 4</b>	Modelo de relação entre os processos de comunicação, cultura e Gestão do Conhecimento.....	33
<b>Figura 5</b>	Os três fluxos de informação da empresa.....	36
<b>Figura 6</b>	Fluxo interno e os fluxos extremos da informação.....	37
<b>Figura 7</b>	Modelo de representação do fluxo da informação nas organizações.....	38
<b>Figura 8</b>	Habilidades e competências na sociedade da informação.....	62
<b>Figura 9</b>	Organograma estrutural do SIBI/UFS.....	72
<b>Figura 10</b>	Sistema de bibliotecas da UFS.....	73
<b>Figura 11</b>	Análise SWOT do Setor de Periódicos da BICEN/UFS.....	82
<b>Figura 12</b>	Fluxograma do recebimento/saída de revistas no Setor de Periódicos da BICEN.....	90
<b>Figura 13</b>	Planilha para controle de entrada/saída de revistas científicas.....	91
<b>Figura 14</b>	Fluxograma do modelo de processamento técnico de revistas científicas na BICEN.....	93
<b>Figura 15</b>	Fluxograma do processamento técnico de comutações bibliográficas.....	98
<b>Figura 16</b>	Fluxograma da política de circulação de revistas científicas na BICEN.....	99
<b>Figura 17</b>	Fluxograma dos procedimentos básicos para a digitalização de revistas.....	100
<b>Figura 18</b>	Fluxograma do serviço de fornecimento de cópias eletrônicas de artigos científicos.....	102
<b>Figura 19</b>	Fluxograma de suporte para as buscas de artigos nas bases de dados da BICEN.....	103
<b>Figura 20</b>	Fluxograma de preservação do acervo de revistas científicas.....	104
<b>Figura 21</b>	Fluxograma para o formato de expositor de novas aquisições de revistas.....	105
<b>Figura 22</b>	Fluxograma unificado dos serviços no Setor de Periódicos da BICEN/UFS.....	106
<b>Figura 23</b>	Indexação/Nuvem de palavras – Cadernos UFS: Geografia.....	127
<b>Figura 24</b>	Indexação/Nuvem de palavras – Cadernos UFS: História.....	128

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Dados, informação e conhecimento.....	26
<b>Quadro 2</b>	As etapas do fluxo da informação nas organizações.....	39
<b>Quadro 3</b>	A evolução do periodismo em Sergipe do século XIX/XX.....	44
<b>Quadro 4</b>	Funções do Serviço de Referência.....	61
<b>Quadro 5</b>	Hemerotecas no Brasil.....	66
<b>Quadro 6</b>	Caracterização, tipologia e recursos do objeto de pesquisa.....	79
<b>Quadro 7</b>	Objetivos específicos, técnicas e informantes consultados.....	84
<b>Quadro 8</b>	O fluxo de informação no Setor de periódicos da BICEN.....	85
<b>Quadro 9</b>	A importância da digitalização dos Cadernos UFS.....	86
<b>Quadro 10</b>	A operabilidade das revistas eletrônicas da BICEN.....	86
<b>Quadro 11</b>	Controle e divulgação dos fluxos de informação nas revistas da BICEN.....	87
<b>Quadro 12</b>	Mapeamento dos fluxos de informação no SP/BICEN.....	88
<b>Quadro 13</b>	Modelo de planilha de campos Marc 21 utilizados no processamento técnico de revistas.....	95
<b>Quadro 14</b>	Modelo para inclusão de metadados no repositório UFS.....	109
<b>Quadro 15</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: Geografia, v.11, 1991.....	110
<b>Quadro 16</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: Geografia, v.12, 1991.....	111
<b>Quadro 17</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: Geografia, v.13, 1991.....	112
<b>Quadro 18</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: História, v.1, n.1, 1995.....	113
<b>Quadro 19</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: História, v.2, n.2, 1996.....	114
<b>Quadro 20</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: História, v.2, n.3, 1996....	115
<b>Quadro 21</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: História, v.3, n.4, 1997....	116
<b>Quadro 22</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: História, v.1, n.10, 2005..	117
<b>Quadro 23</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: História, v.1, n.10, 2008..	118
<b>Quadro 24</b>	Metadados utilizados no Caderno UFS: História, v.1, n.11. 2010..	119
<b>Quadro 25</b>	Detalhando o Repositório Institucional-UFS.....	121

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	Visualizações da produção científica - DGE no RI/UFS.....	125
<b>Gráfico 2</b>	Visualizações da produção científica do DHI no RI/UFS.....	126

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>BDTD</b>	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
<b>BICEN</b>	Biblioteca Central
<b>BN</b>	Biblioteca Nacional
<b>BU</b>	Biblioteca Universitária
<b>CC</b>	Comunicação Científica
<b>CCN</b>	Catálogo Coletivo Nacional
<b>CDU</b>	Classificação Decimal Universal
<b>CI</b>	Ciência da Informação
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CNPq</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>COMUT</b>	Comutação Bibliográfica
<b>DSI</b>	Disseminação Seletiva da Informação
<b>GC</b>	Gestão do Conhecimento
<b>GI</b>	Gestão da Informação
<b>IBICT</b>	Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia
<b>ICT</b>	Informação, Ciência e Tecnologia
<b>IHGB</b>	Instituto Histórico e Geográfico do Brasil
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>RI</b>	Repositório Institucional
<b>SEER</b>	Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
<b>SIB</b>	Sistema Integrado de Bibliotecas
<b>SR</b>	Serviço de Referência
<b>SRI</b>	Sistemas de Recuperação da Informação
<b>SO</b>	Sistema Organizacional
<b>SP</b>	Setor de Periódicos
<b>TIC</b>	Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>UFS</b>	Universidade Federal de Sergipe
<b>UI</b>	Unidade de Informação

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1</b>	<b>A gestão da informação e do conhecimento em ambientes acadêmicos.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2</b>	<b>Os fluxos de informação na comunicação científica em bibliotecas universitárias do Brasil.....</b>	<b>34</b>
<b>2.3</b>	<b>As tecnologias de informação e comunicação no Serviço de Referência em Hemerotecas.....</b>	<b>52</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>68</b>
<b>3.1</b>	<b>O campo de estudo.....</b>	<b>70</b>
3.1.1	A Biblioteca Central da UFS.....	70
3.1.2	O sistema de informação da Biblioteca Central.....	74
3.1.3	O Setor de Periódicos da BICEN/UFS.....	75
<b>3.2</b>	<b>Métodos e técnicas para a coleta de dados.....</b>	<b>76</b>
3.2.1	Aplicação do Método do Grupo Focal.....	77
3.2.2	Diagnóstico do Setor de Periódicos da BICEN.....	78
<b>4</b>	<b>RESULTADO DA INTERVENÇÃO.....</b>	<b>85</b>
<b>4.1</b>	<b>Descrição e análise do fluxo informacional no Setor de periódicos/BICEN.....</b>	<b>88</b>
<b>4.2</b>	<b>Cadernos de Geografia e História da UFS.....</b>	<b>107</b>
<b>4.3</b>	<b>Repositório institucional: inserção dos Cadernos UFS.....</b>	<b>120</b>
<b>4.4</b>	<b>Gestão das revistas eletrônicas da UFS.....</b>	<b>129</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>131</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>133</b>
	APÊNDICE A- Roteiro utilizado no Grupo Focal.....	145
	APÊNDICE B- Modelo da ficha de resposta utilizada no Grupo Focal.....	147
	APÊNDICE C -Termo de consentimento livre e esclarecido.....	148

## 1 INTRODUÇÃO

O tema central desta pesquisa está relacionado a um assunto cada vez mais pertinente na sociedade contemporânea, no mundo conectado por redes de conhecimento interligadas. Trata-se da intervenção nos fluxos de informação científica de propriedade intelectual, gerados pelas universidades públicas brasileiras. Destaca-se, nesse universo, a importância da administração de dados para a produção, disseminação, uso e, por conseguinte, apropriação de saberes.

O termo fluxo remete ao ato de deixar fluir algo, de seguir um curso, direção, rota, sentido, com o intuito de estabelecer uma comunicação dinâmica e proativa com o conjunto organizacional. Neste contexto, as instituições de ensino superior do país, mediante o crescimento exponencial de suas publicações técnicas e científicas, suscitam a necessidade de controlar, com eficiência e eficácia, o seu patrimônio documental, a memória institucional.

É por meio de projetos e serviços que as universidades oportunizam o acesso ao conhecimento, contribuindo para a criação de produtos científicos, tais como: a) patentes (medicamentos: antibióticos e vacinas, alimentos, cosméticos, etc.); b) tecnologias de informação e comunicação (computadores, e-books, jogos, aplicativos para celular, *hardware / software*, etc.); c) cultura/lazer (partituras, filmes, ensaios teatrais, etc.), fortalecendo os avanços no ensino, na pesquisa, extensão e inovação que são imprescindíveis para a sociedade brasileira como um todo.

Nessa conjuntura, a Universidade Federal de Sergipe (UFS) se solidifica como o principal vetor da cadeia produtiva do Estado, visto que parte significativa da tecnologia desenvolvida através de seu corpo de pesquisadores advém de estudos embrionários que foram aprimorados gradativamente nos diversos campi da UFS. Em face disso, é imperiosa a atenção dispensada ao fluxo informacional, levando-se em conta toda a complexidade, produtividade, armazenamento e a difusão de metadados nas distintas áreas do saber científico.

Segundo o relatório *“Research in Brazil”*, da *Clarivate Analytics* (2018), dirigido à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a produção científica de relevância para o país é, potencialmente, elaborada pelas universidades públicas. Os dados foram extraídos da plataforma de pesquisa personalizada em citações, InCites, e correspondem à faixa temporal de seis anos (2011/2016), apoiado em artigos científicos, livros, trabalhos em eventos, etc.

Diante do contexto apresentado, a biblioteca universitária se insere como um ambiente de profusão de ideias armazenadas em fontes de informação heterogêneas, sejam elas primárias - produzidas originalmente pelo autor da obra (artigos de revistas, patentes, teses, dissertações, etc.), secundárias - informações organizadas de forma estruturada (bases de dados, bibliografias, catálogos, dicionários, enciclopédias, etc.) e/ou terciárias - funcionam como guias de consolidação/ mescla das fontes primárias/secundárias (bibliografias de bibliografias, diretórios, revisões de literatura, etc.), existentes nos formatos impresso e eletrônico, cuja amplitude informacional é incomensurável (CUNHA, 2001).

O suporte interage com a informação, estabelecendo uma relação harmônica de mutualismo, nutrindo o ciclo documental, conduzindo-a até o usuário investigador, além de também fornecer variáveis para a gestão da informação e do conhecimento, auxiliando na tomada de decisão estratégica.

A Universidade Federal de Sergipe, no uso de suas atribuições legais, educacionais e pedagógicas, partilha com a Biblioteca Central (BICEN) a competência para gerenciar o conhecimento elaborado na instituição e custodiado por esta biblioteca, dispositivo/ unidade de informação, que tem por finalidade organizar, tratar, preservar e disseminar a produção científica de docentes, discentes, técnicos, pesquisadores e colaboradores da UFS.

A Biblioteca Central é um órgão suplementar da UFS e campo de estudo desta dissertação, fundamentalmente, o Setor de Periódicos, que abriga um acervo com 2.287 mil títulos de revistas físicas e assiste 37.818 mil revistas digitais arquivadas em base de dados, com conexão via Portal da Capes, em todas as áreas do saber humano. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2018a).

No Brasil, da década de noventa (1990) até os dias atuais, as revistas científicas vêm se sedimentando como referencial de qualidade na era da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Esse movimento se deu em decorrência dos avanços nos cursos de pós-graduação no país. Em 1995, o Ministério da Educação (MEC), por meio da CAPES, de forma visionária e empreendedora, cria o Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP). O plano foi idealizado por permitir a economia de tempo, espaço e segurança tecnológica para as publicações editadas eletronicamente, estimulando a credibilidade do conteúdo indexado, possibilitando um melhor controle, agilidade e fluência do fluxo informacional (BRASIL, 2008).

O Portal de Periódicos da CAPES, instaurado em novembro de 2000, evoluiu, gradativamente, para o formato eletrônico e, atualmente, é o coordenador sistemático de aquisição, distribuição e acessibilidade as revistas científicas nas universidades brasileiras. É ele o gerenciador tanto das assinaturas/ publicações de editores nacionais quanto internacionais armazenadas nas bases de dados.

Com o aprimoramento da internet (rede de alcance mundial- *word wide web*-2000), as bibliotecas virtuais começaram a ser implantadas no país, tendo na digitalização a ferramenta tecnológica ideal para a conversão da configuração física dos documentos para o molde digital.

Todavia, com a explosão informacional e o incremento das tecnologias de ponta, o Setor de Periódicos e, em particular, o das revistas científicas impressas, tem sido muitas vezes negligenciado e considerado espaço de menor prestígio nas bibliotecas universitárias, o que acarreta o abandono de coleções de grande valor cultural, histórico, informacional e memorístico. A consolidação das revistas eletrônicas no meio científico, ofusca a percepção da importância informacional das coleções físicas.

Ademais, a depender da estrutura gerencial da unidade de informação, é um dos setores que menos recursos recebe, tornando-se gradativamente obsoleto, pouco procurado pelos usuários, que preferem o acesso aos conteúdos *online* em bases de dados, por vezes, disponíveis no formato portátil de documento (*Adobe PDF*). Acrescenta-se a esse panorama o fato de que a política de circulação de coleções adotada pela maioria das bibliotecas universitárias do país, restringe a modalidade de empréstimo domiciliar para as publicações de revistas impressas.

A delimitação se deve pelo fato das bibliotecas receberem, na maioria das vezes, um ou no máximo dois fascículos (edições sereadas, ordenadas em sequência numérica/ cronológica, produzida em volumes até a compor a obra completa) ou exemplar (es) de cada título de revista, por critérios pré-estabelecidos e acordados no momento da assinatura/ contrato comercial.

Assim, a perda, o extravio e/ou o empréstimo deste material deixa outros pesquisadores sem acesso ao conteúdo das coleções. Por isso, são tratados como recursos bibliográficos voltados, especificamente, para a consulta local, no espaço ambiental da biblioteca.

Por outro lado, o acervo de revistas impressas chega a ocupar uma expressiva área física, com relevante quantitativo de estantes e, ocasionalmente,

sofre ameaça por parte dos dirigentes, que pouco valor dão aos documentos impressos e privilegiam a migração destes para suportes digitais.

Ocorre que isso nem sempre é possível, por se tratar de obras antigas ou em estágio avançado de decomposição, em que a digitalização não é a ação mais recomendada e, sim, a preservação/restauração. Outrossim, são as barreiras dos direitos autorais e o sistema de gerenciamento dos bancos de dados que, em muitos casos, não dispõem de memória virtual suficiente para arquivar informações além dos conteúdos já comportados, nem tampouco, permitem a cobertura integral de um acervo cem por cento digitalizado.

A preservação, a disseminação e a mediação da informação a serviço da sociedade são fatores preponderantes para assegurar ao cliente/leitor/usuário de uma biblioteca o acesso ao conhecimento, pois possibilitam desmistificar os eventos que nortearam a construção das bases ideológicas da sociedade brasileira, além de ampliar o diálogo construtivista frente às vertentes do presente e inferir sobre as possibilidades de crescimento futuras.

Muitas vezes, os conteúdos ricos em informação guardados no Setor de Periódicos deixam de circular entre os integrantes da universidade pela falta de perspectiva e investimentos dos gestores e da ausência de ênfase aos fluxos científicos, de modo a promover a ampla circulação da informação.

É o caso das revistas científicas intituladas de “Cadernos UFS”, abarcando diversas áreas do saber, segundo o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sendo vinculadas às ciências humanas, sociais, exatas e da terra, são elas: Comunicação, Direito, Economia, Educação, Extensão de projetos universitários, Extensão Rural, Filosofia, Geografia, História, Psicologia, Química e Serviço Social. Trata-se de 12 títulos, distribuídos em 40 fascículos, com mais de 300 artigos científicos, exclusivamente, no formato impresso. Vale salientar que os Cadernos UFS: Geografia / História juntos equivalem a 25% (vinte e cinco por cento) de toda a coleção mencionada.

A referida coleção (Cadernos UFS: Geografia/ História), teve início em 1991 e continuou sendo produzida até 2010. Por serem produtos/ objetos culturais dos respectivos cursos de graduação e pós-graduação da UFS, ela transita entre o Setores: de Periódicos e da Documentação Sergipana. Este, por se tratar de obras relativas à produção intelectual do estado de Sergipe e da UFS, e aquele, por se configurar como periódico científico.

Por todo o exposto, vê-se que o Setor de Periódicos da BICEN carece de uma ação interventiva, que tomou como base o seguinte questionamento: como o Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe, a partir da gestão dos fluxos de informação pode viabilizar o acesso a coleção de revistas científicas Cadernos UFS: Geografia/História?

A partir dessa pergunta, delinea-se como objetivo geral do estudo: realizar a intervenção nos fluxos de informação do Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe. Os objetivos específicos são: mapear e analisar os fluxos de informação no Setor de Periódicos da BICEN; digitalizar as revistas Cadernos UFS: Geografia / História; disseminar a informação científica das revistas Cadernos UFS: Geografia/História, via repositório institucional para domínio público; descrever a participação do Setor de Periódicos da BICEN no suporte à gestão das revistas eletrônicas da Universidade Federal de Sergipe.

As mudanças velozes na sociedade em rede no século XXI trouxeram novas perspectivas para o fluxo informacional. Diante dessa constatação é que foi criado um plano de intervenção para o Setor de Periódicos da BICEN/UFS, que inclui a gestão da informação e do conhecimento; mapeamento e análise dos fluxos de informação; descrição dos pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças existentes no ambiente informacional. Esses apontamentos são vitais para esquematizar o circuito do fluxo de informação em quaisquer setores dentro da biblioteca, permitindo projetar o mecanismo de transitabilidade do conhecimento e as variáveis ambientais existentes nestes fluxos.

As bibliotecas universitárias precisam se reorganizar, reestruturar e se reinventar de forma inteligente e integrada e é preciso melhorar a comunicação interna entre os setores e ampliá-la, externamente, junto à comunidade acadêmica, deixando fluir, positivamente, a informação científica. Para isso, faz-se necessário valorizar e garantir a confiabilidade e a qualidade da informação em relação aos recursos documentais impressos e aos eletrônicos.

Neste sentido, a viabilidade e precisão na coleta de dados foi reforçada pelo fato de que a pesquisadora possui vínculo funcional com a universidade, sendo lotada no Setor de Periódicos da Biblioteca Central e, também, pela relação com a linha de pesquisa: Produção, Organização e Comunicação da Informação, do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal de Sergipe.

É possível deduzir a amplitude da temática sobre os fluxos de informação e as inúmeras vertentes e caminhos de investigação, o que permite concluir a relevância do tema para o contexto das bibliotecas universitárias. Portanto, a análise estrutural dos fluxos de informação na coleção Cadernos UFS: Geografia/ História da Universidade Federal de Sergipe, carece, incontestavelmente, de um maior aprofundamento e debate acerca do seu funcionamento, organização e planejamento.

Para alcançar os objetivos propostos, o trabalho foi estruturado da seguinte forma: a introdução, seguida do referencial teórico desenvolvido em três seções, na sequência, a metodologia e todo o percurso metodológico para alcançar os objetivos propostos e, por fim, a proposta/resultado da intervenção aplicada no Setor de Periódicos da BICEN, as considerações finais e as referências bibliográficas.

A introdução fornece informações prévias, que situam a pesquisa num contexto maior, o da gestão da informação e do conhecimento, esclarecendo o escopo, os objetivos e a justificativa desse estudo. Traz, de forma sintética, o relato acerca da temática que será aprofundada no referencial teórico, a fim de responder com lógica, clareza e precisão, a razão e os propósitos para a sua elaboração.

O referencial teórico se inicia com apontamentos a respeito do surgimento e da importância da Ciência da Informação (CI) no contexto da atual sociedade tecnológica, de predomínio da informação e comunicação. Da busca por identidade, por pertencimento às ciências sociais, buscando acolher, com maior reciprocidade, a Biblioteconomia, Arquivologia, Museologia e áreas afins.

Na sequência, a revisão de literatura é estruturada da seguinte forma: a primeira seção é intitulada de “A gestão da informação e do conhecimento em ambientes acadêmicos” e apresenta um panorama sucinto das práticas gerenciais para tratamento da informação e do conhecimento nos ambientes educacionais. As universidades são espaços de criação e circulação de saberes, de fluxos contínuos de informação, de formatos para administração aplicada de dados.

A segunda seção aborda “Os fluxos de informação na comunicação científica em bibliotecas universitárias do Brasil”. Destacam-se conceitos essenciais e salienta-se a importância de, pelo menos, três modelos de ciclo do fluxo informacional que foram adaptados para organizações de ensino superior. Desse modo, busca-se contribuir para a disseminação da informação no ambiente das

bibliotecas universitárias. Além de enfatizar o papel da comunicação científica, com foco nas revistas impressas e eletrônicas e, prioritariamente, naquelas produzidas na academia e que fortalecem, sobremaneira, a visibilidade das pesquisas no Brasil.

Por ser um meio objetivo e prático de difusão de saberes, os periódicos (jornais, revistas) adquiriram credibilidade junto à comunidade científica. Daí a importância de se descrever o processo evolutivo, no qual foram sedimentando-se, de forma precisa e gradativa, ao longo da fina malha do tempo.

A terceira seção destaca “As tecnologias da informação e comunicação no Serviço de Referência em Hemerotecas”. Trata do quão é imprescindível aplicar e dominar a tecnologia, as habilidades e competências em função da gestão informacional para a tomada de decisão estratégica, visando trabalhar a influência das mídias digitais para o contexto da educação. Entre elas, as revistas eletrônicas, as bases de dados e os repositórios institucionais. Reforçando a credibilidade das revistas científicas produzidas no espaço institucional e priorizando a disseminação e mediação da informação, além da significância destes seguimentos para oportunizar ao usuário da biblioteca a apropriação de saberes.

O percurso metodológico delinea o campo de estudo, os métodos e as técnicas empregadas para a coleta de dados, a entrevista coletiva/grupo focal, a análise *Swot*, o prognóstico/diagnóstico do Setor, a política de gestão da biblioteca referente as revistas (impressas/eletrônicas) da universidade e o comportamento dos fluxos informacionais no ambiente de trabalho, extraindo subsídios para a elaboração do projeto de intervenção que contemplará todos os objetivos traçados.

O resultado da intervenção é a construção e análise dos fluxogramas de informação científica, os quais circundam no Setor de Periódicos da Biblioteca Central da UFS, a digitalização de revistas técnicas (Cadernos UFS: Geografia/História), a implantação destas no repositório institucional para livre acesso dos usuários e a descrição sucinta da gestão eletrônica das revistas UFS produzidos na academia.

Pesquisas desse porte servem de molde para a projeção de outros estudos sobre a influência dos fluxos de informação em bibliotecas universitárias, dando ênfase à visibilidade da produção científica nas instituições de ensino superior do Brasil.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico é composto por três seções. A primeira aborda “A gestão da informação e do conhecimento em ambientes acadêmicos” e traz, inicialmente, uma breve análise sobre o surgimento e os avanços da Ciência da Informação no Brasil e no mundo. A segunda seção trata dos “Os fluxos de informação na comunicação científica em bibliotecas universitárias do Brasil”. E, por fim, na terceira seção “As tecnologias de informação e comunicação no Serviço de Referência em Hemerotecas”. Os debates desta revisão literária permitirão um olhar clínico acerca da Ciência da Informação no século XXI, além de interligar todas as temáticas apontadas com o campo da educação.

### 2.1 A gestão da informação e do conhecimento em ambientes acadêmicos

A Ciência da informação (CI) tem como elemento principal de investigação a informação. Gerir informação, assim como os seus fluxos, faz desse campo do conhecimento um dos mais importantes para o século XXI, considerando-se que todas as organizações (autarquias, empresas, fundações, instituições, sociedades de economia mista) trabalham operacionalizando os dados e as informações geradas nos seus ambientes laborais, pedagógicos e socioculturais.

A ciência da informação é a disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que regem o fluxo de informações, e os meios de processamento de informações para acessibilidade e usabilidades ideais. Está preocupado com o corpo de conhecimento relativo à origem, coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização de informações. Isso inclui a investigação de representações da informação em ambos os sistemas naturais e artificiais, a utilização de códigos para transmissão de mensagens e o estudo de dispositivos de processamento de informações e técnicas, como computadores e seus sistemas de programação. (BORKO, 1968, p. 3, tradução nossa).

Desde a origem, a CI relaciona-se teórica e interdisciplinarmente com a Biblioteconomia e a Documentação. A interligação com a Biblioteconomia parte da necessidade de refletir, cientificamente, sobre os processos de criação, organização, armazenamento, registro e difusão da informação e de seus fluxos.

Ainda que um dos marcos da área tenha sido a publicação em 1627 de *Advis pour dresser um bibliothéque* (Aconselhar a construir uma biblioteca) de

Gabriel Naudé, o termo Biblioteconomia, historicamente, remete à data de 1839, na obra francesa intitulada de “*Bibliothéconomie: instructions sur l’arrangement, la conservation e l’administration des bibliothèques*” (Biblioteconomia: instruções sobre arranjo, conservação e administração de bibliotecas), publicada em Paris por Léopold-Auguste-Constantin Hesse. É no século XIX que as técnicas, métodos e práticas da área comeraçam a ser sistematizadas (HESSE, 1839; NAUDÉ, 1627).

As disciplinas de Biblioteconomia e de Documentação, no final do século XIX, apresentavam padrões semelhantes no tocante a processos e instrumentos de descrição e representação do conhecimento, o que naquele dado momento, acionou o gatilho do conflito de interesses, resultando no desmembramento, na fragmentação da relação entre as classes que aspiravam por protagonismo. Após mais de quatro séculos de trabalhos convergentes (XVI/XIX), cada qual traçou a sua independência científica (ORTEGA, 2004).

O trabalho de Paul Otlet, no livro publicado em 1934 - *Traité de documentation: le livre sur le livre, théorie et pratique* (Tratado de documentação: o livro sobre o livro, teoria e prática), propiciou o desenvolvimento da disciplina Documentação/Gestão da informação, porquanto auxiliou a difundi-la, epistemologicamente, para a sociedade (OTLET, 2018).

Para Briet (1951, p. 7) “o documento é a base do conhecimento registrado, concreto ou simbólico, preservado ou gravado, com a finalidade de representar, reconstruir ou comprovar um fenômeno físico ou intelectual”. Por esta ótica, a autora traz o entendimento de que o documento tem importância para além do suporte, pois carrega uma significação. E desse modo, coisas/objetos podem e devem ser considerados como um tipo específico de documento/signo/significado.

Além da influência da Documentação, a CI foi construindo a sua matriz a partir do clássico ensaio “*As we may think*” (Como podemos pensar) de Vannevar Bush (1945) e também a partir da “*The mathematical theory of communication*” (Teoria matemática da comunicação) de autoria de Claude Shannon e Warren Weaver (1949). A partir dessa última, os autores definem comunicação como o processo em que um transmissor envia uma informação para um receptor, aspirando a que tudo ocorra de forma profícua, percorrendo com sincronicidade as dimensões técnicas, semânticas/linguísticas e pragmáticas existentes (ARAÚJO, 2014).

A comunicação é feita utilizando os signos linguísticos, que associam ao seu valor um sentido/significado (LE COADIC, 1996).

A linguagem deve ser compreendida como um canal de interlocução por atribuir peso às palavras. A forma como ocorre é que determina a sua lógica interpretativa nos diversos jogos de linguagem. Em cada jogo as palavras ganham novas formas e diagramações, o considerável é se fazer compreender no diálogo com o outro. (WITTGENSTEIN, 2000).

A Ciência da Informação é definida como um campo do saber científico de estrutura fundamentalmente interdisciplinar, embora, apresente características multidisciplinares, pluridisciplinares e transdisciplinares. Logo, pode ser considerada como uma disciplina em consolidação e que, em seu princípio, apropriou-se de conceitos de outros campos do saber para construir a sua estrutura basal.

Não obstante, vive continuamente em processo de (re)invenção frente ao seu ciclo de existência, o que permite ensejar canais de diálogos com outras áreas do conhecimento como a Administração, Educação, Filosofia, História, Computação, Jornalismo, Psicologia, Sociologia, mas, sobretudo, com a Biblioteconomia. (LANCASTER, 1984; VAKKARI, 1994), Arquivologia (JARDIM; FONSECA, 1995) e a Museologia (WERSIG; NEVELING, 1975).

Ainda que considerada como uma ciência moderna e emergente, segundo Couzinet, Silva e Menezes (2007, p.1), “A Ciência da Informação, no mundo, desde sua criação, vivencia uma crise de identidade e suas fronteiras com outras disciplinas não estão claramente delimitadas”. A constante busca por identidade, ideologia, afirmação é uma característica presente nas ciências contemporâneas.

A Ciência da informação, sob a ótica das ciências sociais, tem como eixos norteadores a gestão da informação e do conhecimento, desenvolvendo-se com um enfoque interpretativo, subjetivo, centrado no significado e no contexto sociocultural da geração, organização, disseminação e uso da informação. É uma nova roupagem que potencializa o profissional da informação e os recursos informacionais existentes/ disponíveis.

Para Saracevic (1996), a CI fundamenta-se a partir de três perspectivas: a interdisciplinaridade, as tecnologias de informação e a atuação na evolução da sociedade da informação. No tocante à interdisciplinaridade, ela se dá a partir do elemento informação, que permite construir conexões com outras áreas do saber, contemplando eixos norteadores multifacetados. Sobre as tecnologias de informação, elas direcionam o saber-fazer na CI, na era pós-industrial/tecnológica e

quanto à sociedade da informação, por ser uma disciplina que desempenha papel significativo na aquisição do conhecimento em sua dimensão sócio-humanística, transpondo as fronteiras digitais.

Assim, para captar a dinâmica da Ciência da Informação e de suas ramificações, é necessário ir além do pensamento reducionista, limitante por natureza e sobrepor a análise crítica/reflexiva acima dos sentidos. A interdisciplinaridade evoca justamente a reciprocidade da CI com outras disciplinas. Equivale, portanto, à intersecção entre áreas distintas por meio da aglutinação entre assuntos afins. A multidisciplinaridade é o acolhimento de múltiplos olhares sob um mesmo objeto de estudo. É reunir várias disciplinas em busca de um objetivo comum, visto que tudo está intrinsecamente interligado. (MORIM, 2003).

Já a transdisciplinaridade, transcende a ciência, é o modelo científico que procura compreender os problemas relacionados ao universo social, as crenças e o conhecimento no mundo. Segundo Nicolescu (2001) ela aborda os diferentes níveis de realidade e logicidade, transgredindo os padrões tradicionais, normalizadores.

O método da complexidade pede para pensarmos nos conceitos, sem nunca dá-los por concluídos, para quebrarmos as esferas fechadas, para restabelecermos as articulações entre o que foi separado, para tentarmos compreender a multidimensionalidade, para pensarmos na singularidade com a localidade, com a temporalidade, para nunca esquecermos as totalidades integradoras. É a concentração na direção do saber total, e, ao mesmo tempo, é a consciência antagonista e, como disse Adorno, "a totalidade é não verdade". A totalidade é, ao mesmo tempo, verdade e não verdade, e a complexidade é isso: a junção de conceitos que lutam entre si. (MORIN, 1998, p. 68).

A informação está em todos os campos do saber, é produzida a todo o momento, possui natureza simples e plural. No âmbito do pensamento complexo, os estudos sobre inter, multi e transdisciplinaridade, trazem contribuições para a superação da fragmentação e da simplificação do saber que é imposta a sociedade. Os conceitos citados por Morin (1998), sobre: inter, multi e transdisciplinaridade, aproximam o leitor do entendimento da importância de se ter acesso à informação em suas infinitas possibilidades.

É no século XXI que a CI encontra vastas condições para a sua plena efetivação. A era da tecnologia da informação e comunicação traz, em seu bojo, a necessidade de concatenar os assuntos criados, armazenados e processados, disseminando-os para os mais diferentes sujeitos informacionais.

De certo modo, é esse também o entendimento de Capurro (1986) com a filosofia/epistemologia ética da informação. De compreender a exegese na interpretação das palavras mediante as relações de complexidade das práticas sociais na contemporaneidade.

Assim, o surgimento da Ciência da Informação ocorreu de forma gradual. Acertadamente, cada país, com as suas singularidades, adotou um modelo conceitual próprio, contudo, estruturalmente uniforme, tendo em vista que a dinâmica das nações potencialmente industrializadas, com seus mecanismos de produção, difusão de tecnologias e inovações requer uma atuação diferenciada dos países de industrialização morosa. Neste sentido, os Estados Unidos desempenharam papel proeminente no desenvolvimento da CI e da Ciência da Computação, mas, isto não implica afirmar que tais áreas são de natureza exclusivamente americanas, posto que são universais (SARACEVIC, 1996).

Há, ainda, um outro aspecto de suma relevância a considerar na funcionalidade da CI, que são os sistemas de recuperação da informação, interligando as métricas biblioteconômicas, a indexação e as TIC e que serão melhor evidenciadas na seção que trata dos fluxos de informação/comunicação científica.

No tocante ao Brasil, avanços significativos ocorreram com a CI, que foi desenhando o seu arcabouço conceitual envolto nas práticas informacionais, buscando incorporar conceitos de áreas afins. Não obstante, ainda existam resistências por parte de alguns profissionais bibliotecários, arquivistas, museólogos, em relação à Ciência da Informação, o fato é que ela conquista espaço cada vez maior nas organizações, impulsionando as universidades brasileiras a implantarem novos e melhores cursos de graduação e pós-graduação, valorizando a formação de profissionais habilitados na gestão do conhecimento e aptos a trabalhar com os complexos sistemas de informação e comunicação.

A gestão da informação e do conhecimento, em ambientes acadêmicos, está ligada à produção, organização, disseminação e ao uso de documentos de natureza científica, mais precisamente, a produção intelectual gerada no espaço universitário. Tal produção advém de pesquisas, projetos, produtos e serviços criados e/ou aperfeiçoados e que são destinados ao avanço da ciência, cultura e tecnologia de um país, com vistas à melhoria da sociedade como um todo.

Nesse enquadramento, a educação superior no Brasil tem como princípio norteador a formação profissional qualitativa em função da promoção da cidadania e

do progresso efetivo da nação. Conseqüentemente, as universidades existem para atender aos anseios e suprir as carências informacionais da comunidade, na qual estão inseridas e para despertar a capacidade crítica, construtiva e reflexiva de todos os atores integrantes do universo educacional, ou seja, docentes, discentes, pesquisadores, técnicos, colaboradores e sociedade.

Dessa forma, tanto influenciam como são influenciadas pelo meio/sistema. O acesso à informação científica tem o propósito de conduzir ao conhecimento, por isso, é vetor de grandeza absoluta no século XXI. Prontamente, para que a informação tenha sentido, direção e meta, ela deve ser compartilhada por uma comunidade ou indivíduo, sendo esses os agentes delineadores do seu valor no campo infoeducacional, sociocultural e tecnodigital.

As instituições de ensino utilizam a informação como componente estratégico de crescimento interno e como fonte de adaptação às mudanças do ambiente externo, que é dinâmico, entretanto, flutuante e incerto, pois, sofre influências incisivas do capital econômico, que molda o seu desempenho e de estatutos fiscais (Ministério da Educação) e legais (Ministério público), que definem a sua identidade e área de atuação.

Em síntese, as organizações utilizam a informação para se orientar nas mudanças dos meios interno/externo, e para criar, organizar, processar e disseminá-la de forma a gerar novos conhecimentos e, finalmente, como contributo para a tomada racional de decisão administrativa. (CHOO, 2006).

Em vista disso, coordenar os componentes do fluxo informacional, com dinamismo e inteligência estratégica, é fundamental para a subsistência das organizações nos dias atuais. A informação científica é produzida de forma exponencial, provinda de um ou mais dados (textual, numérico, alfanumérico, outros), que, individualmente e/ou combinados com outras variáveis (culturais, econômicas, políticas, tecnológicas, etc.), adquirem sentido, função, destinação.

A informação, quando assimilada cognitivamente pelo indivíduo, é transformada em conhecimento, informação processada, internalizada, estruturada pelo pensamento. (BRASCHER; CAFÉ, 2008; BURKE, 2003).

Segundo Davenport e Prusak (1998), os três elementos que compõem a base da gestão da informação e do conhecimento são os dados, a informação e o conhecimento. A Gestão da Informação (GI) está interligada com a dinâmica funcional desses três elementos de modo a influenciar significativamente na

qualidade, no relacionamento, na produtividade em busca por êxito nos fluxos de trabalho, atribuindo valor atemporal para a informação. (QUADRO 1).

**Quadro 1-** Dados, Informação e Conhecimento

Dados	Informação	Conhecimento
<p>Simple observação sobre o estado do mundo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilmente estruturado;</li> <li>• Facilmente obtido por máquinas;</li> <li>• Frequentemente Quantificado;</li> <li>• Facilmente transferível.</li> </ul>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requer unidade de análise;</li> <li>• Exige consenso em relação ao significado;</li> <li>• Exige necessariamente a mediação humana.</li> </ul>	<p>Informação valiosa da mente humana Inclui reflexão, síntese, contexto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De difícil estruturação;</li> <li>• De difícil captura em máquinas;</li> <li>• Frequentemente tácito;</li> <li>• De difícil transferência.</li> </ul>

Fonte: Davenport e Prusak (1998, p.18).

Observa-se que os dados equivalem aos fatos puros/ primários e são a descrição básica, quantificada, estruturada e transferível de coisas e eventos. A informação é o conjunto de dados organizados de forma relevante, visando adquirir propósito, sentido/significado, utilidade para alguém. E, por esta razão, necessita da interferência/mediação humana no processo de transferência e apropriação da informação. Já o conhecimento compreende informações estruturadas, processadas pela mente humana para transmitir sabedoria, letramento, competências e habilidades, promovendo a capacidade crítico-construtiva/reflexiva. (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2010).

A informação em acesso aberto ou restrita pode ser compreendida como uma instrução subliminar que visa elucidar e/ou agravar problemas, resolver e/ou acentuar as lacunas informacionais existentes, sendo composta por um conjunto de dados articulados (informação) que auxiliam na tomada de decisão e que descrevem a realidade de um evento. De repertório intrínseco, varia a depender da interpretação do indivíduo perante as estruturas cognitivas e ideias a ele dirigidas.

Dentre os diversos tipos de informação circulante na sociedade, destacam-se: a objetiva/direta, presente no meio sociocultural e independente do controle do homem, a subjetiva/indireta, internalizada cognitivamente e passível de manipulação pelo indivíduo e a combinação, junção das duas anteriormente

mencionadas, pautada na retroalimentação contínua, sua descrição é, portanto, vital para a tomada de decisão. A informação deve ser entendida como o produto que dá sustentação ao processo organizacional, cabendo ao usuário manejá-la como parte integrante para a construção de sentido, *sense making* (fazer sentido) na comunicação dos sistemas/fluxos de informação (DERVIN,1983).

Para Belkin (2007, p. 58, tradução nossa), existe uma linha tênue na procura por eficiência na comunicação da informação e que está atrelada a cinco fatores, são eles: “1) os sistemas humanos de comunicação cognitiva; 2) a relação entre informação e gerador; 3) a relação entre informação e usuário; 4) com a ideia de informação desejada e 5) com a eficácia da informação a transferir”. Estes pontos atuam de forma incisiva na comunicação a depender da forma/entendimento que a informação é conduzida e processada pelo usuário ou pela organização.

Ainda na linha da gestão da informação e de seus modelos representativos, a autora Ponjuan Dante (1998) compreende a administração da informação como um processo estratégico que absorve todas as atividades organizacionais e onde as tecnologias estão em permanente integração com o capital humano, elevando as competências informacionais. (FIGURA 1).

**Figura 1-** Gestão da informação e seus modelos representativos



Fonte: Ponjuan Dante (1998, p.15).

Os fluxos de informação se cristalizam dentro dos processos e representam o trajeto por onde a informação se propaga. Para isso é preciso apostar

nas tecnologias como meio de comunicação e como elemento promotor da difusão do conhecimento. As máquinas ligam a parte da infraestrutura organizacional com as aspirações dos usuários na aceleração do acesso ao saber. Por isso, precisam assegurar a confiabilidade e eficiência nas atividades desenvolvidas. Englobam, por fim, a cultura organizacional, as políticas de informação, o ciclo de vida dos dados, os sistemas de recursos humanos, os produtos, serviços e processos, as necessidades e expectativas dos usuários (PONJUAN DANTE, 1998).

Gerir informação com inteligência e de forma estratégica é a meta das organizações que adotam a gestão documental como elemento chave para o aprimoramento de seus produtos e para a tomada de decisão proficiente. No âmbito das organizações educacionais, a gestão da informação identifica os déficits informacionais, de comunicação e geopolíticos da comunidade assistida e mapeia os fluxos informacionais produzidos nos espaços acadêmicos, tendo em vista que os saberes solidificados, interna e individualmente, são passíveis de adaptações, reestruturações, aprimoramentos e de contínuos aprendizados.

Nesse contexto, ao longo das décadas, foi preciso ajustar o fluxo de informações às mudanças sociais, culturais e científicas, inicialmente marcadas pela escassez/o controle rígido de dados (monitoramento da informação). Na sequência, pela abundância de formatos (explosão da informação) e, atualmente, conforme Ribeiro e Francelin (2017), na sociedade tecnológica pela (sobrecarga de informação) com utópico/ caótico controle de qualidade.

Consequentemente, espera-se que a sociedade consiga estabelecer filtros para as informações que surgem a todo o instante, tamanha a sua relevância na construção positiva do saber isento de manipulações. Por ser o conhecimento o insumo mais importante na economia da informação e residir, essencialmente, do capital intelectual, ele será, a partir desse ponto, o assunto principal a ser debatido.

A Gestão do Conhecimento (GC) é um campo que procura organizar o conhecimento de modo a transformá-lo em recurso estratégico para as organizações. Ela surge como condição indispensável para dirigir o capital intelectual, ou seja, o conhecimento que está presente na mente das pessoas, oriundo das experiências pessoais, profissionais, sociais, etc., este juntamente com as tecnologias são essenciais para os negócios, tendo como objetivo criar/despertar a inteligência competitiva nas empresas (LONGO, 2014).

No sentido de apontar a tipologia de conhecimento existente produzida por indivíduos, uma vez que, as organizações em si não geram saberes, e estes são produzidos por e para as pessoas, é que dois professores da universidade de *Hitotsubashi* (Japão), Nonaka e Takeuchi, desenvolveram, na década de 1990, o processo nomeado de SECI - a espiral do conhecimento - descrita primariamente no livro "*The Knowledge-Creating Company*" (A empresa criadora de conhecimento). (NONAKA; TAKEUCHI, 2008). A espiral é uma linha curva e plana que se desenvolve simetricamente a partir de um eixo de origem, afastando-se e/ou aproximando-se desse marco paulatinamente (FIGURA 2).

**Figura 2 - A espiral do conhecimento – Modelo SECI**



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (2008, p. 24).

Mediante a análise da espiral, o conhecimento tácito é aquele de ordem implícita, subentendida, internalizada, é um saber construído ao longo da vida, fruto da aquisição de capital cultural, econômico, educacional, político, social, enfim, das oportunidades e experiências pessoais e das partilhadas. É, por natureza, intrínseco, difícil de ser mensurado. Por sua vez, o conhecimento explícito é cristalino, claro, objetivo, conquanto é proveniente da informação decodificada da mente do criador e assentada em suportes físicos/ virtuais (livros, periódicos, bases e banco de dados, multimeios, repositórios etc.) (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Ainda consoante aos autores supracitados em uma organização, a gestão do conhecimento envolve quatro formas de conversão desses dois conhecimentos,

que dão forma e sentido ao modelo SECI, correspondendo a: S-Socialização, E-Externalização, C- Combinação e I- Internalização de saberes.

O conhecimento socializado (tácito/tácito) engloba os saberes tácitos entre os indivíduos, promovendo o intercâmbio de capital intelectual, acolhendo o *know how* (saber fazer), *insights* (intuições), *braistorming* (debate/tempestade de ideias), *benchmarking* (busca por práticas mais apropriadas), valorizando o compartilhamento e as experiências profissionais do trabalho em equipe. Já a externalização (tácito/explicito), visa relocar o conhecimento tácito por meio da partilha de aprendizados individuais em favor da sua transmissão para o coletivo. É desencadeado por meio de textos, planilhas, imagens, figuras, desenhos, etc. É o indivíduo adquirindo, produzindo e propagando conhecimento para si e para os públicos afins (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

A combinação (explícito/explicito) é a sistematização do conhecimento explícito, passando da equipe para a organização. O conhecimento é a herança do saber humano utilizado nas organizações para auferir qualidade e diferencial competitivo. Por último, na internalização (explícito/tácito), o conhecimento é conduzido da organização indo ao encontro do indivíduo que adquire novas oportunidades de aperfeiçoamento para incrementar o seu nível cultural e reiniciar o processo, é o aprender a aprender na prática (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

Diante do cenário exposto, percebe-se que o conhecimento partilhado é fator ímpar para o alcance dos objetivos estabelecidos e os estrategicamente planejados. A necessidade de informação para aquisição de conhecimento sempre orientou o indivíduo em todas as sociedades existentes no planeta. Daí a ênfase dispensada para a comunicação, acessibilidade e uso da informação de utilidade pluralista (SHERA, 1997).

A gestão do conhecimento é o objeto norteador das organizações que têm no capital intelectual o manancial para alcançar os resultados de progresso e inovação de mercado. Os sistemas de gestão da informação e do conhecimento maximizam a utilidade das informações, convertendo-as em vantagem competitiva, dimensionando as etapas do planejamento, execução, direção e controle, que envolvem todos os níveis hierárquicos e funcionais de um sistema organizacional.

Para um sistema organizacional, a função administrativa é vital para diagnosticar habilidades, competências e talentos que se traduzem no aprimoramento e/ou na criação de novos produtos.

Administrar é tecer um olhar analítico acerca da estrutura organizacional como um todo, é identificar as capacidades dos diversos componentes de um sistema, seus métodos e técnicas, trabalhando a matéria-prima que se encontra no capital humano (TERRA, 2005).

A gestão do conhecimento, mediante a expansão tecnológica do século XXI, dialoga incessantemente com dois paradigmas, o armazém do conhecimento/ estoques de informação e o comunicativo/disseminação dos fluxos de informação. As tecnologias permitem a transferência de uma visão engessada da produção e utilização do conhecimento para um formato dinâmico e proativo, no tocante à geração e partilhamento de saberes (KUHLEN, 2003).

Paradigmas são modelos paramétricos de representação do conhecimento, e por sua vez apontam problemas, soluções, metodologias e técnicas operacionais para os pressupostos científicos. A ciência evolui e se remodela ao longo do tempo por meio de paradigmas/demonstrações. (KUHN, 1997).

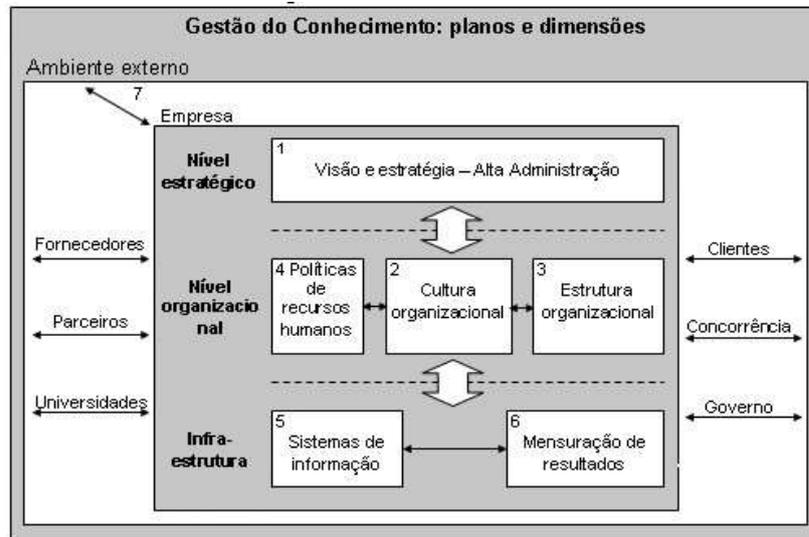
Neste contexto, a visão do conhecimento, segundo Theunissen (2004) é socialmente construída e partilhada, refletindo os fundamentos do processo de comunicação. A comunicabilidade é a pedra angular do fazer diferente na gestão do conhecimento. Desse modo, a interação social é tão importante quanto os estoques de conhecimento, seja para a manutenção de um dado ou para o incremento/reformulação dele. Gerir conhecimento, do ponto de vista dos paradigmas, planos e dimensões incorpora três níveis básicos de planejamento (operacional, tático e o estratégico).

Planejar é anteceder ações, traçar metas, definir objetivos, determinar prazos, monitorar processos. O planejamento operacional é aquele que visa aos resultados imediatos, supervisão com foco nas atividades realizadas diariamente, num breve intervalo de tempo. O planejamento tático (gerencial) intercala os resultados práticos com os programados para prazos maiores, utilizando os recursos ambientais disponíveis. E o estratégico, de acordo com Chiavenato e Sapiro (2014), é considerado como um processo gerencial, contínuo e sistemático, da alta direção e que leva em conta um intervalo de tempo maior, visando minimizar riscos.

É irrefutável estudar a política, o planejamento e a infraestrutura da organização que, para Terra (2005), deve ocorrer prioritariamente no nível estratégico e incorporar todos os pares: clientes, fornecedores, parceiros, universidades, empresa, etc., as partes que compõem a estrutura organizacional, ou

seja, o ambiente interno e externo. Na figura 3, tem-se a dinâmica da gestão do conhecimento, com seus planos e dimensões.

**Figura 3** – A gestão do conhecimento: planos e dimensões



Fonte: Terra (2005, p. 86).

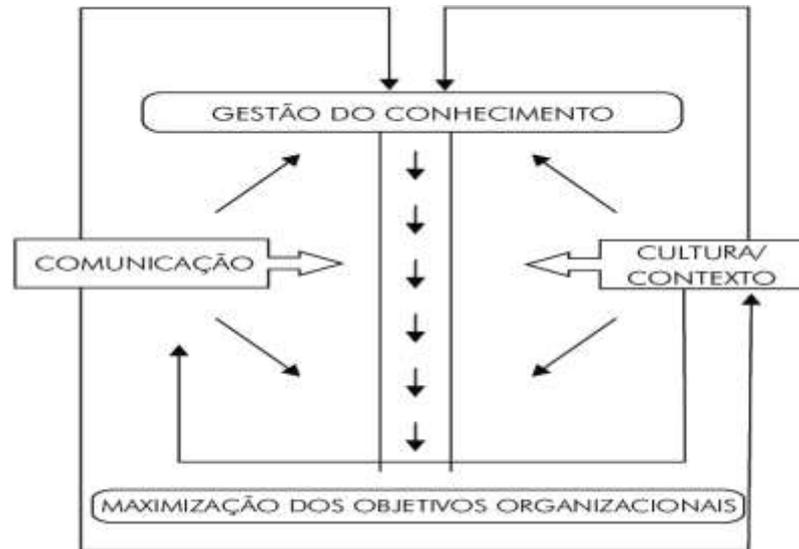
A respeito das universidades, é possível vislumbrar os sistemas/subsistemas que influenciam a dinâmica da infraestrutura organizacional, a base onde se desenvolvem os três níveis do planejamento (operacional, tático e estratégico). A cultura organizacional, parceiros, fornecedores, clientes e concorrentes, a equipe de trabalho, o gerenciamento dos fluxos informacionais, os resultados desejados/obtidos fazem parte desse universo, incorporando-se os elementos influenciadores do ambiente externo (economia, sociedade, tecnologia).

O espaço acadêmico das instituições de ensino superior no país e no mundo é composto, em grande parte, por uma configuração sociocultural receptiva às atividades de gestão de competências, habilidades e saberes.

As universidades possuem um ambiente educacional salutar à inovação científica, cultural, tecnológica e no decorrer de sua existência vêm evoluindo e se moldando aos anseios da sociedade, desenvolvendo atividades pautadas na geração, propagação e no uso consciente da informação, de forma a interagir com os processos de comunicação e de gestão do conhecimento (LEITE, 2007).

O modelo de relação entre os processos de comunicação, cultura e contexto na Gestão do Conhecimento para a maximização dos objetivos organizacionais na figura 4, ilustra plenamente a relação entre estes componentes.

**Figura 4-** Modelo de relação entre os processos de comunicação, cultura e gestão do conhecimento



Fonte: Leite (2007, p. 141).

A comunicação é a forma primordial para unir pessoas, comunidades, organizações, que, ao se relacionarem, transformam a realidade na qual estão inseridas. Sem comunicação (científica, interpessoal, escrita, (não) verbal, assertiva, corporal, etc.) a sociedade seria um mundo primitivo, infértil, mecanicista, fechado em si (BORDENAVE, 2006).

A comunicação é uma forte aliada no desempenho das atividades da Gestão do Conhecimento, responsável pelo compartilhamento de informações, estabelecendo uma relação mútua com a cultura, criando condições necessárias ao desenvolvimento de novos conhecimentos/aprendizados. A GC efetiva os processos de comunicação e estes, em contrapartida, viabilizam a interação entre os indivíduos. A comunicação é início, meio/processo, fim e recomeço da GI e da GC.

Por este viés, a gestão do conhecimento não pode ser viabilizada se os processos de comunicação não ocorrem de forma eficaz. As universidades são canais por onde circulam os fluxos de informação oriundos da comunicação científica, funcionam como vetores integrativos de geração, controle e propagação da informação e do conhecimento.

A seção a seguir trata da temática dos fluxos de informação e, por conseguinte, da sua importância na comunicação científica, tendo as bibliotecas universitárias como modelos de centros repositores especializados em custodiar o acesso ao saber.

## 2.2 Os fluxos de informação na comunicação científica em bibliotecas universitárias do Brasil

O conceito de fluxos de informação é construído a partir da integração de três campos congruentes: a **semiótica**, que estuda a representatividade dos signos (semiose) por meio de gestos, imagens, objetos, palavras, símbolos, e do pensamento, tal qual no processo de comunicação como na construção lógica do discurso e da linguagem escrita; a **teoria da informação**, que, no princípio, foi fortemente influenciada por modelos matemáticos e pela informática e a **teoria da comunicação**, que agrega estes fluxos com a organização cultural, geográfica, social e política do mundo (PEIRCE, 2010).

Em vista disso, é possível concluir que os fluxos de informação estão concatenados com a produção, organização, disseminação e uso da informação, seja ela de cunho generalista ou científico, formal ou informal, oriundo do ambiente interno ou externo. Decorre da administração estratégica do contingente informacional produzido de forma individual ou coletiva, singular ou plural e que pode estar vinculado a um contexto empresarial/institucional/organizacional público ou privado, cujo objetivo é o de criar ou aprimorar um objeto sociocultural, científico-tecnológico.

Os fluxos de informação conectam os processos informacionais gerados nas organizações com o desenvolvimento de produtos e serviços, além de fornecer subsídios para a tomada de decisão. As organizações precisam aprender a gerir informação com vistas a alcançar, no presente e no futuro, vantagem competitiva. A informação como fluxo é o porto seguro para as organizações que aspiram por qualidade, credibilidade e visibilidade junto ao mercado, visando à informação relevante a ser adotada no momento chave com perspicácia (FERREIRA; PERUCCHI, 2011).

Atender às demandas de disseminação da informação no século XXI requer a compreensão de que os fluxos informacionais constituem o elemento central dos ambientes de informação. Pode-se deduzir que não há ambiente informacional sem haver fluxos de informação e vice-versa. Para Valentim (2010, p. 13), “Os fluxos informacionais são reflexos naturais dos ambientes aos quais pertencem, tanto em relação ao conteúdo quanto em relação à forma”.

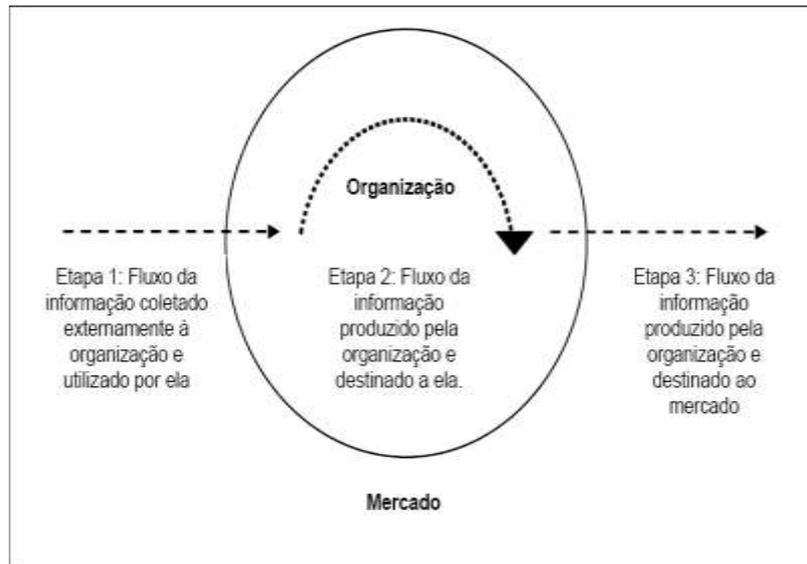
Os espaços de fluxos são formados por redes de pessoas, que projetam seus interesses em macrorredes coletivas, num agrupamento funcional e dinâmico diante das interações produzidas no âmbito organizacional, como por exemplo nas universidades, empresas, indústrias, bibliotecas, etc. Acredita-se que as relações e ligações entre os atores das redes definem e direcionam os fluxos de informação, gerando um mecanismo de retroalimentação contínua, fomentando o compartilhamento e a comunicação de metas consensuais com equilíbrio e conectividade dentro da rede (CASTELLS, 2017).

No tocante às redes de informação, voltadas para o compartilhamento do conhecimento quando da transferência da mente do criador para a materialização, seja em um suporte físico ou virtual, de abrangência multidimensional, pode-se dizer que alcançam fronteiras inimagináveis. Para Bourdieu (1989), as complexas estruturas mentais são resultados da internalização do aprendizado intelectual e social, promovendo visões alicerçadas, que contribuem para a (re) construção do mundo. O aprendizado é um processo contínuo/sistemático e o veículo (informação) se renova permanentemente, dando sentido às antigas e novas criações humanas.

A informação é a forma inicial de representação do conhecimento. Em concordância com Pinto (2009), almejar o seu acesso é um fenômeno/verbo de ação voltado para a produção de sentidos. É no caminhar do processo de crescimento interno/externo, mais precisamente, nas fases de produção, representação e recepção da informação, que são gerados os fluxos de informação.

Informação é sempre fluxo e para o sujeito ela funciona como troca com o mundo exterior, o que lhe confere seu caráter social. Assimilada, interiorizada e processada por um sujeito específico, ela é a base para sua integração no mundo, propiciando ajustes contínuos entre o mundo interior e o mundo exterior. (TALAMO, 2004, p.1).

Um dos primeiros modelos representativos de fluxos da informação para o ambiente organizacional foi elaborado por Lesca e Almeida (1994), sendo descritos pelos autores em três etapas: os fluxos coletados do ambiente externo e utilizados na organização; os fluxos produzidos e utilizados pela organização; e os fluxos produzidos pela organização e voltados para o mercado. Para os autores existe uma correlação entre informação e produção, além do entendimento de que o ambiente externo é um forte influenciador dos produtos e serviços gerados pela organização e voltados para o mercado e para a sociedade. (FIGURA 5).

**Figura 5** - Os três fluxos de informação da empresa

Fonte: Lesca e Almeida (1994).

A informação, por esse prisma, é um elemento de grandeza absoluta na conquista de vantagem competitiva. Tanto a informação extraída do meio externo, quanto a produzida no meio interno e aquela que retorna a sociedade já polida. Fazendo uma menção ao ambiente acadêmico, as instituições de ensino trabalham de forma similar ao modelo de Lesca e Almeida no sentido de compreender as necessidades informacionais do ambiente externo, produzir ciência e conhecimento na academia e conceder a sociedade os produtos e serviços por ela desenvolvidos.

Para Smit e Barreto (2002), a organização e disposição dos fluxos de informação, está pautada sob a égide dos estoques e da comunicação da informação, composta por três fluxos substanciais: o interno, o de passagem e o de entrada. Em conformidade com os autores citados, o fluxo interno engloba a informação de forma estruturada (começo, meio e fim até o seu recomeço/novo ciclo), responde respectivamente pela aquisição, seleção, processamento, guarda e recuperação da informação. Assim, coordenar os fluxos de informação é fundamental para a sobrevivência das organizações no mundo moderno.

Do ponto de vista das bibliotecas, isso envolve: a) as políticas de desenvolvimento de coleções (captação de recursos, seleção, aquisição, etc); b) o processamento técnico (armazenamento, representação temática/descritiva, indexação/recuperação), com vistas à mediação, oportunizando ao usuário a admissão de saberes (SMIT; BARRETO, 2002).

O fluxo de passagem parte da proposta de que é preciso propagar a informação para além do horizonte organizacional/acadêmico, navegando ao encontro do usuário/da sociedade, ou seja, conduzir estrategicamente a informação para realidade dos receptores. E, por fim, o fluxo de entrada, onde a obra do autor se consolida num assentamento informacional. E isso representa a materialização da informação em suportes físicos ou virtuais. Compreende a consubstanciação, ou melhor, a “fusão” entre autor, obra e fontes de informação. Numa biblioteca, esse fluxo pode se materializar nos livros, revistas, bases de dados, etc. (SMIT; BARRETO, 2002).

Pela importância de retratar, com sobriedade, a dinâmica dos fluxos internos e extremos de informação, Smit e Barreto (2002) desenvolveram a estrutura apresentada na figura 6.

**Figura 6-** Fluxo interno e os fluxos extremos da informação.



Fonte: Smit e Barreto (2002, p.14).

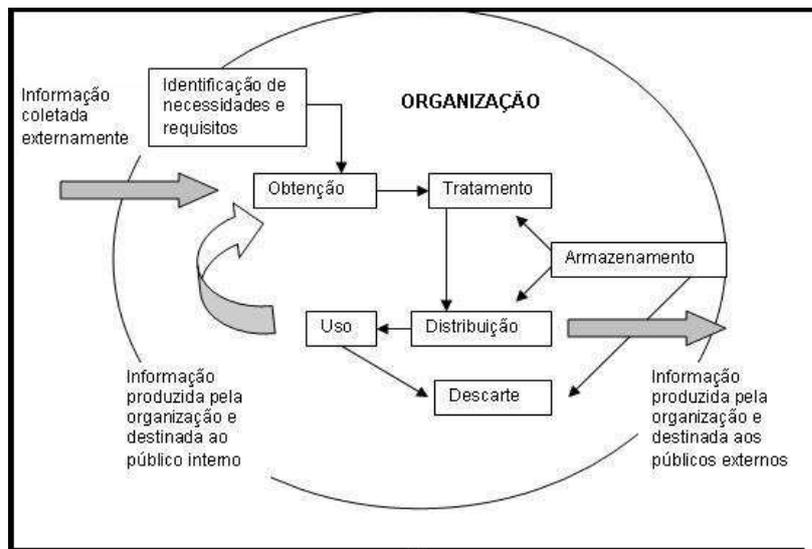
Ainda para Smit e Barreto (2002), os fluxos de informação são conduzidos em dois níveis: o de primeira ordem é o fluxo interno, de caráter racional, tecnicista, apoiado nos procedimentos derivados da Biblioteconomia e da Documentação. Num dispositivo de informação, eles representam as bases do saber fazer, de gerenciar e controlar com qualidade a informação estocada.

E o de segunda ordem ocorre nas extremidades dos fluxos internos, trazendo consigo a possibilidade de transformação da informação doravante dissipada da mente do criador, extraída do seu capital cultural, materializando-a para

um formato textual, onde os conhecimentos são incorporados a uma inscrição de informação, pautados na socialização. Isto possibilita ao receptor a absorção de novos conhecimentos de forma a adquirir saberes para construir e/ou modificar o seu ambiente social (SMIT; BARRETO, 2002).

O estudo do mapeamento dos fluxos informacionais permite reconhecer os caminhos por onde circula a informação, os pontos positivos/negativos da organização, possibilitando a correção em tempo hábil de falhas e ruídos no processo de gerenciamento de dados. Desta forma, visando também contribuir com a gestão do conhecimento para as organizações, a autora Beal (2004) desenvolveu um modelo de representação para os fluxos de informação (FIGURA 7).

**Figura 7-** Modelo de representação do fluxo da informação nas organizações



Fonte: Beal (2004, p. 29).

Num primeiro momento, o modelo proposto por Beal (2004) leva em consideração a informação advinda do meio externo e todas as alternativas de utilização para, no momento seguinte, aperfeiçoar as informações sucedidas do ambiente interno e concluir relacionando os dados obtidos de ambos os meios, conjecturando atender às necessidades informacionais dos usuários.

O modelo analisa os fluxos de informação versando acerca da dinâmica que os norteia dentro de uma organização. Maximiano (2000, p. 97) define uma organização como “sistemas de recursos que perseguem objetivos”. São muitas vezes esforços individuais que têm por finalidade realizar propósitos coletivos. Logo, por meio de uma organização, é possível alcançar os objetivos inatingíveis para uma

pessoa. Nesta conjuntura, para compreender o modelo descrito por Beal (2004), sete são as etapas fundamentadas e apresentadas no quadro 2:

**Quadro 2-** As etapas do fluxo da informação nas organizações

Primeira etapa	Identificar os requisitos informacionais	É o gatilho acionador do processo, sendo imprescindível para o desenvolvimento de produtos voltados a atender as demandas e necessidades individuais/ grupais;
Segunda etapa	Obter informação	É a alimentação contínua do processo frente às atividades de geração, aquisição e recuperação da informação, proveniente de fonte interna ou externa, em qualquer formato ou suporte informacional.
Terceira etapa	Tratar informação	Consiste nos processos operacionais/ técnicos de classificação, indexação, representação, visando facilitar o acesso e a localização de dados pelos usuários.
Quarta etapa	Distribuir informação	Se processa de duas formas, primeiramente, a forma interna (usuários da organização) na sequência, a externa (fornecedores, clientes, parceiros, colaboradores, etc.). O intuito é o de fazer chegar à informação ao usuário que dela precisa. Daí o enfoque nas redes de comunicação para disseminar informação e conhecimento;
Quinta etapa	Usar informação	Descrita pela autora como uma das fases mais importantes de todo o processo embora, frequentemente, ignorada nas organizações. Esta etapa demonstra o quão importante para o ambiente é a informação apropriada com qualidade. A simples existência da informação não necessariamente conduz ao seu uso produtivo.
Sexta etapa	Armazenar informação	Propõe a conservação dos dados para (re) uso sempre que necessário. O processo se torna complexo, graças aos avanços das mídias eletrônicas que rapidamente caem em desuso, podendo comprometer o resguardo da informação.
Sétima etapa	Descartar informação	Quando a mesma perde a sua utilidade. Para Beal (2004, p.30) "excluir dos repositórios corporativos os dados e informações inúteis melhora o processo de gestão da informação". O desbastamento é justificado frente à economia de tempo e espaço.

Fonte: Adaptado de Beal (2004, p.30-31).

Em ambientes acadêmicos, como nas bibliotecas universitárias, as formas amplamente utilizadas para a comunicação, transferência e troca de informações são, sem ressalvas, o acesso aos acervos bibliográficos, as revistas científicas, às bases de dados e aos repositórios institucionais.

As bibliotecas universitárias, como organizações, manejam a matéria-prima das universidades - a informação - , ou melhor, o fluxo da informação. Prontamente, uma biblioteca logra o seu substrato do meio bibliográfico e transfere os dados acolhidos através de seus produtos para a comunidade na qual está vinculada. Em paridade com Gianese e Corrêa (1996), administrar estrategicamente os serviços de uma organização, parte da proposta de que é preciso pensar não no que fazer, mas em como agir para minimizar lacunas.

Segundo os autores McGee e Prusak (1998), o valor da informação é atribuído pelo usuário que lhe confere credibilidade e importância, estando

relacionado às circunstâncias e aplicabilidades. Para Delors (2003) e Chiavenato (2009), a apropriação da informação constitui moeda valiosa, as pessoas precisam aprender a aprender, conhecer, fazer, ser e viver para dar conta do *gap* ou do excesso de conhecimento que avulta no mundo.

Tal como as primeiras universidades, as bibliotecas universitárias do Brasil adquiriram notoriedade na década de 1950. No campo da Biblioteconomia, a implantação de dois órgãos influenciaram, significativamente, as práticas da área. O Conselho Nacional de Pesquisa (1951), hoje Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ - e o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação - IBB (1954), idealizado pela bibliotecária Lydia de Queiroz Sambaquy, atual Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica – IBICT (1976). Para a educação, estes foram marcos importantes para o ensino, pesquisa, extensão, criação de novos centros universitários e regulamentação da profissão de bibliotecário(a), pela lei n. 4.84/1960, que contribuiu para aprimorar a gestão dos fluxos de informação na sociedade (NUNES, 2015).

As universidades e as bibliotecas são organismos sociais em contínuo crescimento, estruturados para atender às demandas pedagógicas, científicas e tecnológicas da sociedade. Desta relação surge uma unidade organizacional que reúne e associa os princípios da biblioteca com os da universidade e vice-versa, em diferentes momentos históricos, culturais e político-sociais.

A atenção dispensada às bibliotecas universitárias, bem como às coleções bibliográficas, resulta da evolução dos sistemas de bibliotecas como requisito integrante do arranjo informacional das universidades nas décadas de 1960 a 1980. Neste sentido, estudos foram realizados pela CAPES/MEC (1977-1981) e os resultados obtidos, disponibilizados para a comunidade acadêmico/científica por meio da promoção de eventos/congressos em políticas públicas para a educação no ensino superior. Apresentando eixos temáticos que vão desde a automação/informatização de acervos, aquisição cooperativa, guias de periódicos, dentre outros. (MIRANDA, 1993).

Por conseguinte, o perfil das bibliotecas universitárias no Brasil da década de 1990 foi o de adaptação ao novo modelo sociopolítico e geoeconômico impetrado pela globalização e o neoliberalismo, difusores da ordem capitalista, tendo em conta a intervenção mínima do estado no desenvolvimento do país. O estado das coisas da época era o de reestruturação da máquina pública com a privatização de

empresas nas áreas de educação, previdência e saúde. O fortalecimento do mercado se deu à custa de perdas sociais em favor do capital, produção, blocos de poder. Situação, a qual impôs nova demanda às universidades que, por essa razão, teriam que ser econômicas, estrategistas e tecnológicas. (CUNHA; DIÓGENES, 2016; IANNI, 1999).

Por entender a ordem capitalista como forma preponderante de dominação cultural, infere-se que a humanidade vive numa permanente luta de classes. Segregações de toda a ordem são vislumbradas com o objetivo de preservar posses e perpetuar formas de controle (DELEUZE, 1992; FOUCAULT, 1987).

Contudo, as universidades reúnem o que há de melhor na inteligência do país, mas, o modelo adotado, no momento, carece de reestruturação. Neste viés, as bibliotecas universitárias precisaram adaptar-se à ordem vigente de controle patrimonial com redução de verbas públicas, terceirização de capital humano, necessidades permanentes de informatização de acervos e serviços.

Nessa perspectiva, desde então, mudanças significativas foram percebidas nos fluxos de informação, comunicação e cultura. Uma alteração comportamental no perfil das bibliotecas e de seus atores foi adotada com a finalidade de alinhar os objetivos e metas organizacionais com o mercado do conhecimento. A ênfase passou a ser no acesso à informação, usando a tecnologia como fio condutor para o alcance de saberes, para a dinamização das atividades diárias, para a otimização da produção científica.

Questões pertinentes à sociedade transitam, categoricamente, pelo campo cultural, científico e tecnológico. Para Ferreira (2018, p.13), “a cultura em suas múltiplas versões, expressões e ocorrências está no centro da agenda do século XXI e isso, também, precisa reverberar nas universidades” (informação verbal)<sup>1</sup>. A partir desse ponto, é proposta uma abordagem sucinta acerca da trajetória da comunicação científica, avanços e desafios da contemporaneidade e, ainda, a sua representatividade na qualidade da produção e transferência da informação. (SILVA, 2018).

---

<sup>1</sup> Entrevista cedida pelo secretário municipal de cultura de Belo Horizonte Juca Ferreira ao jornalista André Luiz Silva da Revista Extensão & comunidade, 2018.

Deste modo, com o desenvolvimento exponencial das tecnologias de informação e comunicação, outros canais de diálogo e de difusão da pesquisa científica surgiram nas universidades, reestruturando os fluxos de informação, tornando a divulgação do conhecimento um procedimento preciso, rápido e menos complexo, como é o caso das revistas científicas, em plena ascensão no século XXI.

Em razão de representarem os frutos do compartilhamento de informações entre pesquisadores de todas as áreas do conhecimento, as revistas científicas são consideradas ferramentas inteligentes de acesso ao saber, fornecendo o cerne para o melhoramento de práticas culturais e científicas valorosas para a sociedade.

Os periódicos científicos surgiram com o intuito de difundir o saber contido nas fontes de informação e, também, tencionando contribuir para o controle do volume de publicações impressas, acima de tudo aquelas geradas após a Segunda Guerra mundial até os dias atuais. O objetivo era solucionar os problemas referentes à vagarosidade na comunicação científica - ciência só se concretiza se publicada - além de exercer a imparcialidade e fornecer maior nitidez para a pesquisa, sendo apontado como fonte alternativa para a substituição do livro, tornando-se gradativamente um suporte de referência para o acesso, uso e propagação universal do conhecimento (PACKER; MENEHINI, 2006).

A visibilidade da produção científica de um país, de uma universidade, de uma área temática, de um grupo de pesquisa e de um pesquisador individual está relacionada diretamente com a visibilidade dos periódicos onde são publicados os resultados das suas pesquisas. Quanto mais visíveis forem os periódicos, mais visível será a produção científica neles publicada. (PACKER; MENEHINI, 2006, p. 237).

As pioneiras no ramo das revistas (há 353 anos) foram a revista francesa *Le Journal des Sçavans - Journal des Savants- LJV* e a inglesa *Philosophical Transactions*– PT da *Royal Society of London*, ambas criadas em 1665, período em que publicaram sistematicamente os resultados de suas pesquisas (NUNES, 2015). A francesa, do editor Denis de Sallo, trazia, por exemplo, descrições acerca dos avanços da ciência de forma generalista. E a inglesa, do editor Henry Oldenburg, foi a pioneira na prática de *peer review* (revisão por pares), ao enviar um artigo para análise de especialistas antes de publicá-lo, cujas temáticas eram os relatos de experimentos dos cientistas. (FIOVARANTI, 2015; STUMPF, 1998).

Embora com modelos distintos de literatura, as duas revistas contribuíram fortemente para a expansão da produção científica, sendo a *LJV* - com periodicidade semanal e a *PT* - mensal, inclusa a cobrança de taxas para o acesso à revista. Essa, pelas características adotadas desde o início da produção, tornou-se modelo para as publicações no século XVIII (FIOVARANTI, 2015; STUMPF, 1998).

Desde o princípio havia uma anuência entre os pesquisadores de que as descobertas seriam disseminadas e submetidas à modalidade de *peer review*. Na época, a avaliação não era um processo anônimo e, sim, livre aos partícipes, uma revisão por pares em acesso aberto. A técnica da *peer review* é utilizada na publicação de artigos e na concessão destes para as pesquisas (SPINAK; PACKER, 2015).

De acordo com Nóbrega e Watson (2013, p. 525), “a literatura científica é um tesouro incalculável de informação, prazer e desenvolvimentos históricos e contemporâneos”. Contudo, depende, substancialmente, da ação conjunta de atores proativos (autores, editores, leitores, revisores, etc.), todos engajados com a qualidade, controle, credibilidade, integridade e veracidade da informação veiculada.

As publicações periódicas, no âmbito do Brasil, surgem no século XIX, com a criação do jornal *Correio Braziliense/ Armazém literário*, em 01/07/1808, editado em Londres. Conseqüentemente, surge o jornal *A Gazeta do Rio de Janeiro* (10/09/1808), primeira publicação oficial impressa no país, redigida pelo jornalista Hipólito José da Costa Pereira Furtado de Mendonça. Ambos os jornais se manifestaram no período da censura política colonial, que perdurou até 1821, quando o Brasil passou a ser sede da corte portuguesa. Apenas em 1821 surgem os jornais de ordem política e informativa (FREITAS, 2006; SODRÉ, 1999).

Na área da saúde a primeira revista impressa foi o *Propagador das Ciências Médicas ou Anais de Medicina, Cirurgia e Farmácia para o Império do Brasil e Nações Estrangeiras*, produzida no Rio de Janeiro em 1827, seguida das publicações da *Revista Médica Fluminense* (1835), da *Revista Médica Brasileira* (1941), da *Gazeta Médica do Rio de Janeiro* (1862). E, ainda, em Salvador, da produção da *Gazeta Médica da Bahia* (1866) (FERREIRA, 2004; JACOBINA; GELMAN, 2008).

A história do periódico científico revela que a produção dos jornais e revistas, editados durante o século XIX, constitui os alicerces da ciência no país. Segundo Ortega (2004, p. 3), “a crescente importância dos periódicos como veículo

de publicação atingiu seu auge em 1850 e levou à necessidade do tratamento de suas unidades de informação para possibilitar sua recuperação”.

O periodismo no estado de Sergipe (XIX/ XX), surgiu como consequência do capitalismo que precisava difundir seus produtos por intermédio dos meios de informação e comunicação. Neste viés, os jornais e revistas foram se proliferando vertiginosamente, conforme apresentado no quadro 3. Com destaque para: o Recompilador Sergipano, editado no município de Estância por Antônio Fernandes da Silveira, sendo o primeiro periódico a circular no Estado. Seguido de: o Correio Sergipense Revista Literária.

**Quadro 3-** A evolução do periodismo em Sergipe do século XIX/XX

Título do periódico	Data de publicação	Título do periódico	Data de publicação
Recompilador Sergipano	1832	A Vespa	1891
Correio Sergipense	(1832-1908)	O Maroiense	(1888-1894)
Aurora Sergipana	1857	O Clarim	1888
O Progresso	1857	Revisinha Sergipana	1893
Epocha	(1859-1880)	A Verdade	1895
Borboleta	(1859-1880)	O Riso	1897
A Justiça	1862	O Obreiro	1899
A Crise	1863	O Cenáculo	1902
Jornal de Sergipe	(1866-1906)	O Imparcial	(1904-1908)
O Liberal	1868	Revisinha	1905
O Conservador	(1868-1873)	A Trombeta	1907
Jornal do Aracaju	(1870-1879)	O Paladino	1908
O Porvir	(1872-1874)	O Ganhamoroba	(1911-1913)
A Crença	1873	A Vida Sergipana	1912
Liberdade	(1873-1874)	A Onda	1912
O Jornal do Povo	1874	Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe	(1832-1908)
O Protesto	1875	A Sergipana	(1914-1915)
A Zorra	(1875-1876)	O Crepúsculo	1915
O Americano	(1876-1877)	A Tesoura	1915
A Ordem	1876	O Comércio	1916
A Polícia	1876	A Cruzada	(1918-1969)
A Situação	1876	Hélio	(1919-1920)
O Bouquet	(1876-1877)	O Badalo	1922
O Raio	(1876-1885)	Helianto	1924
Reação	1886	Renasença	1929
Revista Literária	(1890-1891)	O Arauto	1936

Fonte: Guaraná (1925); Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (1908); Souza (2001).

No século XX, os fluxos de informação contido nos periódicos é acentuado, desde que passaram a ser publicados por editores comerciais, pelo Estado e por universidades. Nas universidades, a comunicação científica compreende dois discursos assimétricos: um é a comunicação primária (produção científica especializada) e o outro conforme Epstein (informação verbal)<sup>2</sup> é a comunicação secundária (popularização da ciência), com influência nas opções temáticas da primária (CARIBÉ, 2015; LOOSE; LIMA, 2014).

Com a implantação da rede mundial de computadores, cria-se a primeira revista eletrônica científica que, segundo Targino (2001, p. 98), foi financiada pela “*National Science Foundation* e desenvolvida no *New Jersey Institute of Technology*, Estados Unidos da América do Norte (EUA) de 1978 a 1980, diz respeito ao *Electronic Information Exchange system*” (Sistema Eletrônico de Intercâmbio de Informações), que inclui um boletim informal de referência editado por especialistas e mais um caderno de notas. A vantagem visualizada pelos editores do formato eletrônico de revistas científicas foi a sua disponibilidade em rede e a facilidade de distribuição das edições. Outros fatores podem ser somados a estes já citados, como o ganho de tempo no acesso e na recuperação da informação, a customização, capacidade consideravelmente maior de armazenamento de dados, economia de espaço, dentre outros (GRUSZYNSKI; GOLIN; CASTEDO, 2008).

Para Lancaster (1995), a evolução dos periódicos científicos, quanto aos recursos eletrônicos, passou por quatro fases no transcorrer de quase cinco décadas, conforme as seguintes manifestações:

No início (1960) por conta do surgimento dos computadores, as estruturas adaptativas das impressões eram geradas por demanda e customizadas pelo leitor visando suprir as suas necessidades informacionais; 2) o texto eletrônico passa a ser impresso com indexação e versão similar ao do formato impresso; 3) preponderava a distribuição em número restrito para a versão eletrônica incluso recursos de pesquisa; 4) criação de um novo tipo de publicação, mais versátil, dinâmico e multidimensional, capaz de interagir positivamente por meio de hipertextos, hipermídia com som, imagens, gráficos, vídeos. (LANCASTER, 1995, p. 518, tradução nossa).

A passagem do formato impresso para o eletrônico das revistas científicas gera, de certa forma, uma quebra de padrão científico. No impresso, a ênfase é

---

<sup>2</sup> Entrevista fornecida por Isaac Epstein a Eloisa Beling Loosse e Myrian Del Vecchio de Lima à Revista Ação Midiática, Paraná, n. 7, p.1-16, 2014.

dada para o suporte físico de armazenamento da informação, havendo restrições geográficas, culturais, financeiras e custodiais. Já no formato eletrônico, o alvo é a propagação da informação de caráter multifacetado e pós-custodial.

A comunicação entre pessoas não tende a uma repleção quanto ao uso. No entanto, com o aumento das universidades, ocorre também o crescimento da produção científica, já que são espaços de criação e troca de saberes. Para acompanhar os avanços tecnológicos, primando pela difusão visual da informação, faz-se necessário se adaptar às novas técnicas e, por resultado, incorporar novos arquétipos de comunicação (CÔRTEZ, 2006).

A primeira revista eletrônica científica brasileira, editada por uma universidade, foi intitulada de “*The Journal of Venomous Animals and Toxins*” (Revista de animais venenosos e tóxicos) e foi lançada em 1995, no idioma inglês, e desenvolvida pelo Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos da Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho (CEVAP/ UNESP) de número normalizado (ISSN 0104-7930). Em 2003, recebe nova nomenclatura “*The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases - JVATiTD*” (Revista de animais venenosos e tóxicos incluindo doenças tropicais) e novo ISSN 1678-9199, destacada pelo acesso aberto e categoria interdisciplinar (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO MESQUITA, 2018).

O sucesso dessa publicação se deve ao processo gradual de adaptação à mudança de suporte, ou seja, no início o disquete com a possibilidade de impressão do fascículo, uma vez que era a mídia eletrônica com maior usabilidade na década de 1990; a seguir, o CD-ROM, permitindo a leitura da revista na tela do computador e, por fim, a *homepage*, online na base da SciELO com submissão eletrônica de artigos. Trata-se de uma revista interdisciplinar com escopo ligado à Biologia, Farmacologia, Imunologia, Toxicologia e Zoologia, dedicada à pesquisa sobre diferentes aspectos de toxinas, morfologia de animais peçonhentos, doenças tropicais. Atualmente, é publicada em fluxo contínuo, com periodicidade semestral, e permite inserção de áudio e vídeos, englobando os trabalhos de autores nacionais e estrangeiros (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO MESQUITA, 2018).

Seguindo o contexto nacional, outras revistas vinculadas às universidades tiveram destaque universitário no meio científico. O periódico Cadernos da Pró-Reitoria de Extensão (1988-2006) da Pontifícia Universidade Católica de Minas (PUC Minas), a Revista de Extensão (1996-1999) da Universidade Federal da

Paraíba (UFPB), a Revista Participação (1997) da Universidade de Brasília (UnB)/ em atividade, a Revista Desafio (1988-1999) da Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Revista Em Extensão (1999) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)/ em circulação, etc. (COELHO, 2014).

Na Universidade Federal de Sergipe (UFS), os primeiros registros de revistas científicas impressas foram herdados de instituições sergipanas de ensino privado, religiosas e de órgãos estaduais, como por exemplo, a Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe- IHGS (1913), a Revista da Academia Sergipana de Letras (1931). Já como produto oficial da UFS, as pioneiras foram as revistas Cadernos UFS: Geografia/ História (1991), em sequência a Revista TOMO (1998) do Programa de Pós-graduação em Sociologia, a Revista Eptic (1999), produzida pelo Observatório de Economia e Comunicação, os Cadernos UFS de Serviço Social (2001), a Revista de Biologia e Ciências da Terra (2001) e os Cadernos de Filosofia (2008). Vale destacar que os únicos dessa juntada que não têm os seus artigos digitalizados são os intitulados de “Cadernos” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2018b).

Os avanços no segmento educacional e tecnológico impulsionaram as atividades pedagógicas da UFS para uma espécie de adaptação seletiva natural convergente com as novas demandas de mercado do fluxo informacional, sendo necessário caminhar com as novas tecnologias de comunicação e informação (TIC).

Em vista disso, as publicações de revistas passaram a nascer e a coexistir também no formato eletrônico. Como por exemplo, a Revista Fórum Identidades (2007), a Revista Ponta de Lança (2008), a Palo Seco - Escritos de Filosofia e Literatura (2009), os Cadernos do Tempo Presente (2010), Prometeus - Filosofia em Revista (2010), Clínica & Cultura (2012), *Acta of Fisheries and Aquatic Resources* (2013), Revista Ambivalência (2013), Diké-Revista do Mestrado em Direito (2014), Revista Sergipana de Educação Ambiental (2014), Trapiche: educação, cultura & artes (2014), Revista Curiá: múltiplos saberes (2015), Revista Interdisciplinar de Pesquisa e Inovação (2015), Revista Tempos e Espaços em Educação (2015), Revista *Agroforestalis News* (2016), Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática (2016), O Manguezal (2017) e a Revista Convergências em Ciência da Informação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (2018); Revista Cajueiro: ciência da informação e cultura da leitura (2018). (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2018b).

No século XXI, a comunicação científica encontra-se diante de novas possibilidades e desafios. As publicações impressas e as eletrônicas convivem simetricamente em número de publicações. Estimativas numéricas apontam a variação no quantitativo de revistas científicas existentes nas bases e banco de dados. O índice *Ulrich's* (2017) registra mais de 70 mil revistas comentadas, revisadas por pares (*refereed/peer-reviewed*), das quais cerca de 50 mil são publicadas *online*. O Portal de Periódicos CAPES (2017) dá acesso a mais de 37 mil revistas científicas em textos completos, o *Scopus* (2017) mais de 25 mil, o índice *WoS* (2017) cobre acima de 13 mil revistas, a *Web of Science* (2017) mais de 9 mil, a Elsevier (2017) mais de 2 mil e a *SciELO* (2018) mais de 1 mil.

A literatura branca é um tipo de literatura convencional e caracteriza-se pela relativa facilidade de acesso, localização e comercialização, engloba além de livros e obras de referências, os artigos de revistas, que representa, neste momento, parte significativa dos estudos bibliométricos, cientiométricos e econométricos das pesquisas em todo o país (ROUSSEAU, 1998; SORIA RAMIREZ, 2003).

A necessidade de avaliar a ciência, particularmente sua produção científica, surgiu no século XIX com trabalhos voltados para a análise das bibliografias estatísticas. Teóricos como Pritchard (1969), introduziram o termo bibliometria, substituindo o conceito de bibliografia estatística evidenciado por Hulme (1923) e intensificado por Lotka (1926), que por sua vez, investigou a contribuição dos autores no progresso da ciência, além de Bradford (1934), que estudou sobre a dispersão da literatura nos periódicos científicos e de Zipf (1949), que analisou a frequência de palavras-chave na recuperação da informação. Todos os autores mencionados ofereceram contribuições valiosas para o campo de estudos métricos, sistematizando modelos estatísticos, que serviriam de base para avaliação da produção técnica, acima de tudo, aquelas empregadas no campo da comunicação científica (ARAÚJO, 2006; MEDEIROS, 2016).

A cientometria deriva do aprimoramento da Bibliometria aplicada na métrica científica, tendo como resultados a criação do Fator de Impacto (produtividade dos periódicos científicos) e do Índice H (produtividade do autor). É válido destacar que cada área do conhecimento adota critérios específicos para determinar o fator de impacto das suas revistas. E por logicidade o autor que mais tiver artigos publicados em revistas com consolidado fator de impacto, terão maior credibilidade no meio científico (GARFIELD, 1986; SOLLA PRICE, 1976).

O corpo acadêmico com seus docentes, discentes e pesquisadores das universidades público/privadas encontram nas revistas científicas uma forma de publicarem o resultado de suas pesquisas, criações, experimentos, inventos. É uma forma prática, ágil e segura de transmitir a informação técnica especializada para a sociedade.

Quanto maior for a credibilidade da revista no meio científico melhor será a pontuação na avaliação da Qualis/Capes (Conceitos A, B, C). O Qualis não é uma classificação absoluta (é variável). Logo, esta sujeito a análise contínua e o seu prestígio é atrelado a diferentes fatores de impacto. Ainda assim, diversos editores requerem a indexação de suas revistas na lista da Qualis. No Brasil, as avaliações ocorrem a cada quadriênio. O último levantamento feito registra as notas referentes aos anos 2013-2016, tendo como finalidade avaliar a produção coletiva de um programa de pós-graduação. A plataforma eletrônica Sucupira, criada em 2014, armazena o registo dos principais periódicos científicos cadastrados no país para consulta avaliativa (BARATA, 2016).

O Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) é um *software* (programa) lançado em 2003 pelo Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT) para gerenciar as publicações científicas nas universidades. Surgiu com a customização e tradução para o português do *Open Journal Systems-OJS* (Sistema de revistas/diários abertos), desenvolvido pelo *Public Knowledge Project da University of British Columbia*. Em seis anos (2003/2009), o SEER promoveu a criação de mais de 800 revistas científicas brasileiras acessadas via *web*. É importante frisar que o IBICT é o órgão brasileiro responsável por atribuir o *International Standard Serial Number- ISSN* (Número de série padrão internacional) às publicações periódicas no país e realizar treinamentos teóricos e práticos gratuitos.

Dentre as principais funcionalidades do SEER/OJS destaca-se a instalação e administração de dados locais pelos editores através dos periódicos em nuvens (aberto 24 horas durante 7 dias da semana), submissões *online* pelos autores, gerenciamento de conteúdos da revista, indexação de artigos e mecanismos de busca, acesso livre aos conteúdos por assinantes, notificações por e-mail e sistema de comentários para leitores (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2018a).

Outro ponto de notoriedade é o *Documento Digital Identifier- DOI* (Documento de identificação digital), desenvolvido e gerenciado pela associação de publicadores americanos. Trata-se de um sistema de identificação numérico para documentos em conteúdo digital (livros, artigos de periódicos, CD/ DVD, texto, imagem). É utilizado para garantir os direitos autorais, auxiliando na localização de documentos na web (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2018b).

Para fortalecer a questão dos direitos autorais existe o *Open Research and Contributor ID-ORCID* (Pesquisa aberta e ID colaborador) que é um código híbrido alfanumérico com a finalidade de identificar e registrar a exclusividade do autor da obra.

As publicações de revistas científicas nas universidades são comportadas de duas formas: no formato impresso ou no formato eletrônico. No caso do formato impresso, elas são alocadas num setor específico, definido como Setor de Periódicos, que segue as orientações dos sistemas de classificação e de representação temática, quer seja a Classificação Decimal de Dewey (CDD) ou a Classificação Decimal Universal (CDU), para comportar o arranjo nas estantes.

A circulação de revistas técnicas/científicas, como informado na introdução, é comumente de acesso local ao ambiente de estudo da biblioteca, sendo vetado o circuito externo, a depender da política do fluxo de coleções das bibliotecas. As revistas impressas são indexadas em software de gerenciamento de bibliotecas, que detém um campo de controle, hoje, denominado de coleção Kardex (antigo Cardex). O sistema Kardex foi, inicialmente, projetado para arquivos de fichas impressas e, posteriormente, para o arquivamento de dados informatizados com supervisão de entrada/saída de publicações físicas e eletrônicas de revistas nas unidades de informação, permitindo visualizar o acervo no todo, inserir novos volumes, fascículos, identificar os números atrasados, etc. Também permite auxiliar, estrategicamente, no controle do fluxo de coleções (REDE PERGAMUM, 2009).

Quanto as revistas no formato eletrônico, são gerenciadas por meio do Sistema de Editoração Eletrônica de Revistas (SEER) da universidade ao qual estão vinculadas e nas bases de dados conveniadas com as bibliotecas. Os artigos indexados nas revistas acadêmicas, em sua maioria, estão disponíveis em acesso aberto e prontos para impressão. No Brasil, a licença do *Creative Commons* (licença para bens culturais), permite a distribuição gratuita de uma obra, cujos direitos

autorais foram compartilhados em rede, liberados para o acesso livre, fortalecendo as políticas de *open source* (código aberto) à informação. O *Creative Commons*, tem por finalidade expandir a visibilidade de obras através de licenças que permitem a cópia e o compartilhamento de dados com pouca restrição, todavia, respeitando o direito a propriedade intelectual.

As bases de dados de referência e as de fonte, que serão melhor debatidas na seção seguinte, direcionam o usuário para o recurso no qual a informação está armazenada, entretanto, em alguns casos, o acesso é limitado, fechado, requerendo o auxílio da Comutação Bibliográfica (COMUT).

O COMUT é a cópia do documento pelo qual o original se encontra em outra instituição dentro ou fora do país, mas que, por meio de uma rede de cooperação de bibliotecas-base, pode ser recuperado. O IBICT controla a rede de bibliotecas integrantes do sistema permitindo a comunicação entre eles e liberação do acesso ao documento primário para encaminhamento ao usuário pesquisador.

É uma forma versátil de suprir as carências de acervo (artigos científicos, capítulos de livros, teses e dissertações, anais de congresso) nas bibliotecas universitárias e de fortalecer as pesquisas científicas no país, minimizando as fronteiras de acesso local, nacional e universal, permitindo que a ciência não deixe de ser produzida pela ausência física/distância geográfica do documento/ da informação.

No século XXI, o atual modelo das bibliotecas universitárias convida à ação, flexibilidade, racionalidade e versatilidade para atingir a máxima eficiência e qualidade na implementação de consórcios e parcerias. A tecnologia encurtou distâncias, facilitou padrões e serviços, estabelecendo um (re) desenho dos fluxos de informação e comunicação. É possível concluir que muitos foram os avanços na comunicação científica ao longo do tempo.

A próxima seção evidencia a importância das tecnologias de informação e comunicação no Serviço de Referência e no gerenciamento dos fluxos de informação em Hemerotecas, dialogando, com as principais competências e habilidades indispensáveis para o profissional da informação atuante no Setor de Periódico na contemporaneidade.

### 2.3 As tecnologias de informação e comunicação no Serviço de Referência em Hemerotecas

Com os avanços das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), houve uma melhor transitabilidade nos ciclos de informação e nas redes de comunicação no ambiente educacional. As TIC consistem num agrupamento de recursos instrumentais, metodológicos e tecnológicos, que têm por finalidade dar suporte ao indivíduo ou/a uma estrutura organizacional. Engloba o desenvolvimento de esquemas, planos, melhoramento/fabricação de objetos de consumo.

No processo de consolidação da informatização, a propagação de dados na relação espaço x tempo foi modificada. Os avanços tecnológicos aperfeiçoaram as funções biblioteconômicas, introduzindo novas linguagens na inter-relação usuário/máquina (CÔRTE *et al.*, 1999).

O modelo de engenharia de dados informacionais está presente na cultura do século XXI. Para Davenport e Prusak (1998, p.38), “todos participamos, em maior ou menor grau, de uma cultura que valoriza a tecnologia e o controle científico sobre o real e imprevisível mundo humano”. Entretanto, aspira-se a que as pessoas sejam capazes de aprender, compreender e se apropriar racionalmente da informação em toda a sua expansibilidade.

O século XXI sedimentou a informação virtual. O advento da internet ampliou os recursos e a abrangência das fontes de informação eletrônicas (*blogs, chats, ciborgs, correio eletrônico, e-books, telefonia móvel, videoconferências, WhatsApp, etc.*), fornecendo acesso às bases de dados, aos artigos de revistas científicas e aos repositórios institucionais. Essas formas tecnológicas alternativas foram somadas aos recursos pedagógicos já existentes no campo educacional, modificando a forma de fazer e comunicar ciência (ROSA; TOUTAIN, 2009).

O contexto pelo qual vem à tona os fluxos da Informação em Ciência e Tecnologia (ICT), segundo Marcondes e Sayão (2009), remete, historicamente, às décadas de 1950/1970, com o entendimento do papel central da ciência para o desenvolvimento mundial. O surgimento do Conselho Nacional de Pesquisa e do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação impulsionaram o desenvolvimento dos sistemas de ICT no país, da chamada indústria da informação.

A rede mundial de computadores (internet), criada pelos norte-americanos na década de 1960, visava atender fins acadêmicos e militares. O

Instituto de Tecnologia de Massachusset (MIT) desenvolveu projetos pioneiros para a defesa nacional, criando a Arpanet, a rede que, por tempos, monitorou os computadores dos EUA e de outras nações (BRIGGS; BURKE, 2006).

Na década de 1970 o alvo foi o mapeamento dos diferentes fluxos e de seus atores econômicos, políticos, institucionais e tecnológicos. A revolução informacional, ou terceira revolução industrial, deu-se gradativamente, conquistando o mercado em decorrência das inovações tecnológicas. Para Toffler (1992), ciência e tecnologia foram se moldando a partir de quatro ondas do conhecimento. A primeira onda/setor primário (sociedade agrícola), a segunda onda/setor secundário (sociedade industrial), a terceira onda/setor terciário (sociedade da informação e do conhecimento) e a quarta onda/setor quaternário (sociedade do autoconhecimento).

No Brasil, a internet chega com maior intensidade na década de 1980, através da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNEP), desenvolvida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), tencionando projetar uma estrutura de redes e compartilhamento de dados entre as universidades brasileiras/estrangeiras. Na década de 1990, com o surgimento da *World Wide Web* (www), é que a internet adquire respaldo mundial (SILVA *et al.*, 2016).

No século XXI, são incontestáveis os avanços tecnológicos no âmbito educacional, ênfase para as bases de dados, repositórios institucionais, revistas eletrônicas, etc. Com o uso das TIC aplicadas à educação, foi possível reproduzir o conteúdo das aulas, debater ideias, teorias, através de animações, *chats online*, slides em *power point*, videoconferências, celulares, computadores pessoais, mídias audiovisuais, eletrônicas, digitais de captação/tratamento de imagens e sons, retroprojetores, tablets, tecnologias sem fio. etc., são infinitas as possibilidades de partilhar conhecimento presencial/virtual e que, no passado, não podiam ser devidamente difundidas (FELDKERCHER, 2012).

Desde os anos 2000 que a internet e os padrões de arquitetura/interface gráfica, interatividade e usabilidade vêm se aprimorando de maneira significativa. A *web 2.0* e o paradigma das mídias sociais relacionados às práticas de uso da internet são reconhecidos como eficazes em âmbito mundial (MARTINS, 2018).

Assim, propõe-se o contínuo aprimoramento do modelo de ensino/aprendizado no universo do conhecimento. Respeitando o direito à propriedade intelectual e apostando no acesso/comunicação informacional é que estudos foram sendo conduzidos para a implementação de padrões de descrição

digitais, a saber, o *Dublin Core Metadada Initiative*- DCMI (Metadados do núcleo Dublin Core). (SOUZA; VENDRUSCULO; MELO, 2000).

O *Dublin Core* tem como padrão o *DSpace*, esquematizado em metadados que, por definição, são dados sobre dados que servem para descrever um recurso ou um objeto de informação em meio digital. O *Dublin core (DC)* é composto por 15 elementos: 1) *creator* (autor/criador); 2) *subject* (assunto); 3) *coverage* (cobertura); 4) *contributor* (colaborador); 5) *date* (data); 6) *description* (descrição); 7) *rights* (direitos autorais); 8) *source* (fonte); 9) *format* (formato); 10) *identifier* (identificador); 11) *language* (idioma); 12) *publisher* (publicador/editor); 13) *relation* (relação); 14) *type* (tipo do recurso); 15) *title* (título), que auxiliam na descrição básica de um objeto informacional, alimentando padrões de interoperabilidade entre sistemas, sendo de grande relevância para a inserção de informações em bases de dados e repositórios institucionais (SHINTAKU, 2010; SOUZA; VENDRUSCULO; MELO, 2000).

Um objeto digital consiste na representação em meio virtual de um instrumento de informação passível de ser descrito ontologicamente por meio de uma sequência de dígitos binários, tendo como referência os bancos e bases de dados. Para Silva (2005), a disseminação de conteúdos dos acervos digitais implica na reformulação de responsabilidades, respostas, metodologias, relacionamentos institucionais e interpessoais.

Por esse ângulo, a economia de tempo e de espaço na modernidade líquida, conceito defendido por Bauman (2013), ajuda a compreender a diáspora do mundo moderno, onde tudo muda o tempo todo, pois, há uma complexidade histórica, política, econômica, cultural que constrói e carrega as relações. Nunca, como outrora, a digitalização documental foi tão recomendada, como consequência de ações voltadas para as práticas de acessibilidade, memória e preservação digital de acervos administrativos, arquivísticos, bibliográficos, especializados, de hemerotecas, museus, dentre tantos outros. Acrescenta-se a robustez da preservação desses acervos para a solidificação do aprendizado.

A digitalização documental vem sendo utilizada no campo da educação por auxiliar na preservação da informação em todas as áreas e de forma atemporal. Esse processo consiste na conversão de um documento do seu estado físico para o formato eletrônico, por meio de dispositivo apropriado, do qual um objeto, originalmente físico é convertido para o digital utilizando o *scanner* eletrônico.

A digitalização documental atende aos princípios da preservação de documentos, que, na forma impressa, estão sujeitos à ação inexorável do tempo, ao passo que, no meio eletrônico, têm maior longevidade. No tocante aos direitos autorais, os precedentes jurídicos asseguram o domínio das obras aos inventores, fato que inquieta os administradores de acervos/coleções, pois, com assiduidade não é possível localizar o titular, tampouco os herdeiros dos direitos de um documento (artigo científico, manuscrito, partitura, fotografia, livro, outros), gerando abandono- “obra órfã”- memória perdida/esquecida (FREITAS; VALENTE, 2017).

A propriedade intelectual (PI), no Brasil, divide-se em três ramificações. Uma é o direito autoral (do autor, conexos, programas de computador), a outra é a propriedade industrial (as marcas, patentes, desenho industrial, indicação geográfica e repressão à concorrência desleal) e, por fim, a proteção *sui generis* (único no seu gênero), sem semelhança com outros, por exemplo, topografia de circuito integrado, cultivar, conhecimento tradicional (BRASIL, 2018).

Alguma das leis que regulam a PI no país são: Lei nº 9.279/1996, da propriedade industrial, lei nº 9.609/1998, do programa de computador, lei nº 9.610/1998, dos direitos autorais, lei de nº 10.603/2002, da proteção da informação, lei de n. 11.484/2007, proteção a topografia de circuitos integrados. O direito de propriedade, por exemplo, é de suma importância para promover a inovação científica e os seus detentores possuem vantagem competitiva, muito embora de caráter temporário, assegurando à sociedade, em um dado momento, o usufruto das criações do saber humano (BRASIL, 2018).

No Brasil, as políticas institucionais voltadas à digitalização documental são imediatistas, carecem de planejamento estratégico. Digitalizar o ontem (história, memória) e o hoje (presente em constante transformação) para salvaguardar a memória com vistas ao amanhã (em toda a sua amplitude transcendental) é antes de tudo uma necessidade emergente do século XXI - na era hegemônica da indústria da informação. As pesquisas elaboradas nas universidades são a base para o desenvolvimento de novos instrumentos e equipamentos tecnológicos.

A produção de arquivos digitais, de documentos de imagens exige procedimentos e técnicas que interliguem cada etapa/estágio do processo, verificando a qualidade nas figuras geradas *outputs* (saídas), possibilitando fazer ajustes, sempre que necessário, para o melhoramento da visualização e fidedignidade das imagens (SILVA, 2005).

O gerenciamento eletrônico de dados (GED), nas bibliotecas universitárias tem, na digitalização, um grande aliado no controle dos *workflows* (fluxos de trabalho) e *information flows* (fluxos de informação), em parceria com as bases de dados e repositórios institucionais.

As bases de dados são fontes de informação eletrônicas, podendo ser do tipo fonte (numérica, texto, híbridas: numéricas/textuais) ou de referências (bibliográficas, catalográficas, diretórios). Tanto podem oferecer acesso ao documento completo, texto na íntegra, de forma *open source* (código aberto), como podem apenas indicar o local de acesso aos documentos, por exemplo, artigos pagos de acesso restrito/controlado pelas editoras (ROWLEY, 2002). As revistas científicas se adequam às duas modalidades. Elas visam integrar técnicas e propósitos ao contexto do ensino, pesquisa, extensão e inovação no arranjo de saberes e na construção paulatina do conhecimento.

O grande *insight* (discernimento) das bases de dados é o de reunir, em um ambiente padronizado (digital/virtual), o conjunto de documentos referentes à produção científica de todas as áreas do conhecimento, por exemplo, a Base de dados de pesquisa em Ciência da Informação (Brapci) e a *Library information science abstract* (Lisa), ambas no campo da Ciência da Informação e que adotam os coeficientes de precisão e revocação para auxiliar na recuperação da informação.

Os coeficientes são medidas de grandeza inversamente proporcionais, o crescimento de um implica redução/baixa do outro (vice-versa). A busca por equivalência/equilíbrio entre os dois coeficientes é fundamental para os sistemas de recuperação da informação. Ambos são cruciais para as políticas de indexação (CRUZ; MOSTAFA, 2014).

Assim, compreende-se que o coeficiente de revocação potencializa o grau do sistema de informação para recuperar documentos relevantes, ligado, intrinsecamente, ao fator quantidade/exaustividade. Quanto mais pontos de acesso o texto tiver, mais palavras-chaves forem indexadas, maior será a revocação. O oposto se dá com o coeficiente de precisão, vinculado à qualidade/precisão em recuperar a informação relevante, específica aos anseios do usuário. Esse, pela natureza qualitativa, usufrui com maior incidência dos filtros disponíveis nas pesquisas em bases de dados.

O uso de indexadores e de ontologias na administração das bases de dados é operacional. A ontologia é um instrumento de representação do

conhecimento, utilizado pelas TIC para contextualizar objetos e entidades, podendo ser do tipo: geral, de categorização de informações, de domínio e de paradigmas do saber (CUNHA; CAVALCANTI, 2008).

Pensando na forma estrutural de montagem e gerenciamento das bases de dados é que os Repositórios Institucionais (RI) surgiram, moldando a sua arquitetura de informação para atender à produção científica, por exemplo, do corpo acadêmico das universidades, o que permite traçar um perfil consistente das práticas pedagógicas da instituição. É possível identificar no RI variáveis que englobam as áreas do conhecimento, pesquisadores e linhas de estudos mais produtivas/deficitárias, o período de maior/menor produção científica, etc. Os RI armazenam os fluxos de informação científica em acesso aberto para a sociedade.

Repositórios Institucionais Digitais (RID) são bases de dados *online* que reúnem, de maneira organizada, a produção científica de uma instituição ou área temática. Os RID armazenam arquivos de diversos formatos e, ainda, resultam em uma série de benefícios tanto para os pesquisadores quanto às instituições científicas, sociedades, proporcionando maior visibilidade aos resultados de pesquisas e possibilitando a preservação da memória institucional (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2015).

O Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe (RI-UFS) foi criado em 18 de julho de 2010, por meio da resolução n. 40/2010/CONEPE, sendo recentemente substituído pela resolução n. 50/2017/CONEPE. O objetivo é preservar e disseminar a produção científica da instituição, cuja estrutura organizacional é formada por centros, departamentos, núcleos. O repositório tem o encargo de reunir, em um espaço virtual integrado, a produtividade acadêmica e cultural da instituição. Engloba, portanto, a produção científica, as teses e dissertações, os eventos, os recursos educacionais, trabalhos de conclusão de curso, dentre outros (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2017).

Os formatos institucionais propostos têm sido pautados no movimento de mesclagem infoeducacional e pedagógica, as tecnologias interativas incorporam novos modelos de conhecimento e aprendizado, seja pela pesquisa, pelo ensino baseado em problemas e/ou no currículo integrado centralizando o processo de aprendizado no aluno (DUDZIAK, 2008).

No mundo contemporâneo, a democratização do acesso ao conhecimento gera possibilidades de mudança e autonomia. A UFS, em parceria com os seus

núcleos de pesquisa e a BICEN, compreendem a importância do fortalecimento do RI para o avanço da ciência no estado de Sergipe. O banco de dados do RI/UFS é alimentado, diariamente, com as produções técnicas e/ou intelectuais dos pesquisadores dos cursos de graduação e pós-graduação da universidade. Daí a importância de reforçar as competências individuais, técnicas, empáticas do profissional da informação no trato com as tecnologias eletrônicas, voltadas para a informação e para o aprendizado de usuários.

O Serviço de Referência (SR) em Hemerotecas enfatiza a busca por qualidade na prestação dos serviços dirigidos pelo Setor de Periódicos, destacando a disseminação, a preservação e o uso coerente da informação. São considerados Serviços de Referência todos os serviços prestados aos usuários visando os fatores qualidade, mediação e apropriação concisa da informação.

No caso das Hemerotecas, essas atividades são direcionadas aos periódicos. Publicações periódicas incluem as revistas, os jornais, os boletins com designação de intervalo contínuo, progressivo. Assim, tem-se a periodicidade mensal, semestral, anual, etc. Para a Associação Brasileira de Normas técnicas/NBR 6028 (2018, p.3), trata-se de: “Publicação em qualquer tipo de suporte, editadas em unidades físicas sucessivas, com designações numéricas e/ou cronológicas, destinadas a serem continuada indefinidamente”.

Para o Serviço de Referência em Hemerotecas (coleções especializadas no acervo composto por revistas e jornais impressos/digitais), atuar com qualidade é fundamental na preservação do patrimônio cultural, memorístico, infoeducacional. O SR foi criado pensando na construção de um canal de ligação entre a biblioteca, seus usuários, colaboradores, o acervo e os serviços. Segundo Nora (1993, p.9), “a memória é um fenômeno sempre atual, um elo vivido no eterno presente”, que se sedimenta no que é tangível, no geográfico, no movimento, na imagem, no escopo.

A *American Library Association* (ALA), no ano de 1876, propôs a implantação do modelo de um serviço de qualidade para as bibliotecas. No ano de 1891, o termo “*Reference Work*” (Serviço de Referência) foi traduzido pelo índice da revista *Library Journal*- publicação comercial da área de Biblioteconomia fundada em 1976- pelo bibliotecário norte-americano Melvil Dewey (ALMEIDA JÚNIOR, 2003).

Muito do que se compreende na atualidade por Serviço de Referência vem das contribuições do bibliotecário Shiyali Ramamritan Ranganathan a partir das cinco leis da Biblioteconomia publicadas na década de trinta (1931), sendo elas: a)

livros são para uso; b) a cada leitor o seu livro; c) a cada livro o seu leitor; d) economize o tempo do leitor; e) uma biblioteca é um organismo em crescimento (RANGANATHAN, 2009).

Analisando os conceitos de Raganathan e trazendo-os para a era do domínio das tecnologias, tais ideias são amplificadas e (re) dimensionadas. Assim: a) a informação esteja ela em qualquer suporte precisa ser disseminada para o alcance a quem dela precise; b) para cada leitor é indicado um serviço de referência compatível com as suas aspirações informacionais; c) a informação é confeccionada seguindo critérios dimensionados à área temática e ao público dela pertencente; d) a ênfase recai sobre a informação com qualidade e de fácil acesso; e) as bibliotecas vivem em constante adaptação/ inovação frente às novas demandas informacionais do mercado.

Os parâmetros que norteiam o SR numa biblioteca valem tanto para o Serviço de Referência Tradicional (SRT), no qual o bibliotecário é o mediador direto/presencial da informação, quanto para o Serviço de Referência Virtual (SRV), aquele em que a mediação ocorre indiretamente/eletronicamente e, em tempo real, por meio de videoconferências, *chats*, telefone, mídias sociais, etc., tendo na interação bibliotecário, tecnologia e usuários a sua tríade funcional. Na CI, segundo Almeida Júnior (2004, p. 74), “a apropriação da informação se dá no processo de mediação. A concretização efetiva da informação só pode ser determinada pelo usuário”. Logo, mediar a informação é:

Toda a 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).

A mediação da informação é um conceito construtivista, aprimorado a partir das ideias filosóficas de Aristóteles, prioritariamente ligado à justiça e empregado para intermediar e reestabelecer o equilíbrio nas relações. E de Jean Piaget que o aproximou do campo científico e pedagógico, quando trabalhou elementos como: cognição, compreensão de mundo, interação, intermediação, sujeito ativo, inter e plurireferencialidades (PIAGET, 1971).

Do ponto de vista da Ciência da Informação, o sentido de mediar o acesso à informação engloba a habilidade conjunta (profissional da informação e usuários) de usufruir e se apropriar do conhecimento em sua infinita gama de possibilidades multiculturais, sociais e políticas.

Para Saldanha (2019, p.1), a Ciência da Informação “é uma metodologia pelo direito de saber. É um projeto político de preservação e acesso consciente ao conhecimento produzido pela sociedade” (informação verbal)<sup>3</sup>. De caráter pluricultural, preza pelo dinamismo, pela independência nacional na luta por igualdade e democracia. É uma ciência que se fundamenta no acesso à informação para fortalecimento do raciocínio lógico, da capacidade analítica, do pensamento crítico que liberta, da educação.

De acordo com Macedo (1990), existem cinco linhas de atuação do SR. A primeira é o serviço como um todo, a sua funcionalidade, objetividade, primando pela excelência; a segunda é a educação do usuário, o treinamento/capacitação dando espaço à apropriação e independência na busca pelo conhecimento. A *American Library Association* (ALA) (1989, p. 1) diz que “para possuir letramento informacional, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de identificar, encontrar, avaliar, organizar e usar efetivamente a informação”.

Ainda segundo Macedo (1990), a terceira linha envolve os serviços de alerta e de disseminação seletiva da informação, publicidade/propaganda. Estes são fatores de ordem para o SR divulgar, informar a disponibilidade e localização das novas coleções para o público; a quarta é a comunicação visual/*marketing* da biblioteca e a quinta é a administração e supervisão do serviço de referência, que precisa ser liderado por gestores dinâmicos, interativos e empáticos para não precarizar um setor, que é voltado para a flexibilidade nas relações humanas.

O SR envolve todos os demais setores da biblioteca, e a forma como a informação é propagada na relação com o público diz muito sobre a estrutura e a qualidade dos serviços prestados.

É considerado como setor de ciclo contínuo, que parte de uma necessidade informacional, passando pela caracterização do problema ou pergunta

---

<sup>3</sup> Entrevista fornecida por Gustavo Saldanha, coordenador do programa de pós-graduação em Ciência da Informação da UFRJ, ao jornalista Chico de Paula da revista *Biblioo cultura informacional* em 2019.

de informação, da entrevista de referência (usuário e o profissional da informação), da definição das estratégias de busca (formatos utilizados para a recuperação da informação), da busca efetiva (mecanismos de busca disponíveis), da resposta e, em casos não satisfatórios, a renegociação (reinício do ciclo), até atingir a satisfação/primazia informacional (FIGUEIREDO, 1992; GROOGAN, 2007).

Para Mangas (2007), um SR deve acolher/receber, informar/resolver, formar/ensinar e orientar/instruir nas dúvidas de funcionamento da biblioteca, de como utilizar os recursos eletrônicos disponíveis e as formas mais eficientes de pesquisa, orientação normativa e bibliográfica, conforme descrito a seguir no quadro 4.

**Quadro 4-** Funções do Serviço de Referência

FUNÇÕES DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
<b>Acolher</b>	Receber com simpatia e profissionalismo os utilizadores. As primeiras impressões de um serviço ou de uma instituição dependem muito deste primeiro contacto. A qualidade do acolhimento é decisiva para a captação de novos utilizadores, bem como para a fidelização daqueles que já utilizam o serviço. O serviço de referência é o serviço por excelência que faz a ponte entre a biblioteca e a comunidade a quem serve. Cabe ao bibliotecário de referência desempenhar o papel de relações públicas.	Todos utilizadores que pela primeira vez ou não ocorram à biblioteca à procura de ajuda.
<b>Informar</b>	Resolver as perguntas e as pesquisas dos utilizadores;	Perguntas de resposta rápida, pedidos de bibliografia, obtenção de documentação e de recursos de informação fora e dentro da biblioteca.
<b>Formar</b>	Ensinar os utilizadores na utilização dos serviços e dos recursos da biblioteca.	Ações de formação individuais ou em grupo dirigidas aos utilizadores. Como utilizar o catálogo informatizado, como pesquisar e recuperar informação na Internet, etc.
<b>Orientar</b>	A orientação pode ser pensada a dois níveis: como orientação dentro do espaço físico da biblioteca e como orientação bibliográfica. Ajudar os utilizadores dentro da biblioteca na localização das obras ou encaminhá-los para os serviços que melhor possam responder às suas necessidades. Aconselhar os utilizadores na seleção de uma obra, fonte ou recurso de informação.	Sempre que é pedida ajuda na localização de um documento ou aconselhamento e orientação bibliográfica.

Fonte: Mangas (2007, p. 4).

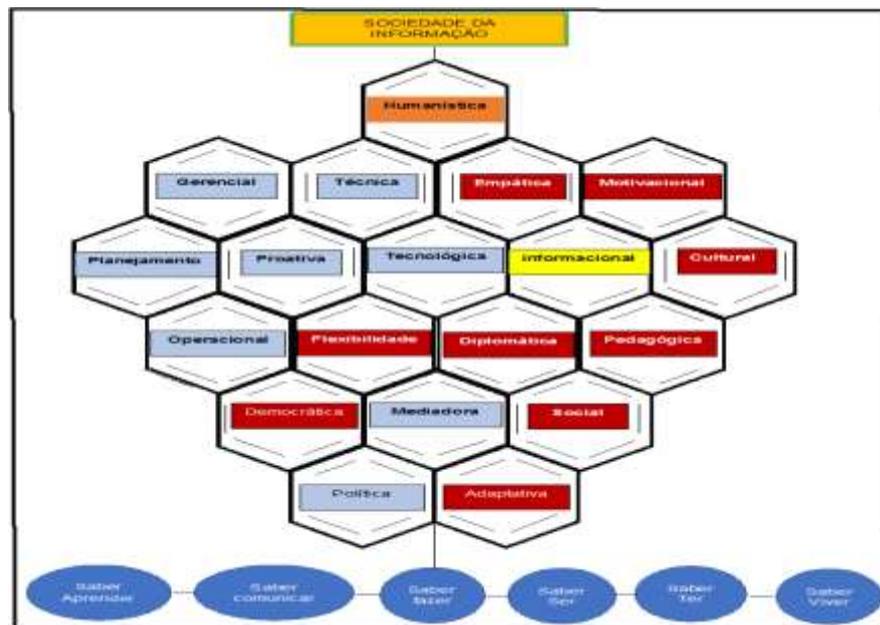
Todas as funções descritas por Mangas (2007) correspondentes aos SR contribuem para as atividades funcionais do bibliotecário, destacando a excelência na prestação dos serviços, o ensino e treinamento de usuários e a indicação das fontes que melhor respondam às necessidades de cada cliente.

Logo, o perfil ensejado para o profissional da informação, nos tempos atuais, deve ser de um agente flexível, proativo, com competência técnica, empática, pedagógica, hábil nas pesquisas em mídias eletrônicas, bases de dados, com características infoeducacionais e que busque a reciclagem contínua frente ao mercado emergente da informação (DUTRA; CARVALHO, 2006).

A adaptação às mudanças, por vezes, é necessária e primordial numa sociedade em contínua transformação. Para Oliveira (2018), o universo acadêmico é um lugar privilegiado, de superioridade em detrimento a outros ambientes, todavia, nem sempre o uso da informação é feito de forma coesa, harmônica e positiva.

A aquisição de capital cultural é fundamental na formação e manutenção das atividades biblioteconômicas. O conjunto de habilidades (saberes), conduzem ao alcance de estímulos, para aprender, comunicar, fazer, relacionar, ser, ter e viver em sociedade. Aprimorar as competências e habilidades é fator determinante para a excelência no serviço de referência em hemerotecas. As habilidades estão correlacionadas ao saber executar uma tarefa (ensinar, pesquisar, informar, etc.) e as competências são o conjunto de habilidades harmonicamente integradas que conduzem a uma aptidão/profissão (professor, bibliotecário, jornalista, etc.), conforme destacadas na figura 8.

**Figura 8-** Habilidades e competências na sociedade da informação



Fonte: Produzido a partir da pesquisa/autores citados nesta seção (2018/2019).

A figura 8 foi confeccionada a partir dos apontamentos de Figueiredo (1992), Groogan (2007), Heinström (2002), Kulthau (1999) e Raganathan (2009), acerca do perfil dos profissionais da informação para o trato com os usuários dos sistemas de informação no Brasil e nos Estados Unidos. Deste modo foram apontadas dezenove competências vinculadas a seis habilidades (aprender, comunicar, fazer, ser, ter e viver).

Num mundo em transição, onde tudo está interligado, os estudantes e os infoeducadores (professores, bibliotecários, pedagogos, outros) precisam absorver a habilidade de continuamente aprender com o outro. Para Wallon (2008), a abordagem indicada é a de uma cultura mais **humanizada**, de considerar a pessoa como um todo. Na era do domínio das TIC, observa-se a atenção dispensada para um enfoque mais humanizado de atuação profissional, intermediando as relações sociais. Adaptando para a realidade dos dispositivos informacionais, é necessário compreender que o usuário não é apenas um mero componente do sistema que apresenta, momentaneamente, uma necessidade informacional. É preciso ir além, tal como disse Jung (2013, p.21), “Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas, ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana”.

As competências **gerenciais, de planejamento e técnicas** estão consorciadas com o planejamento estratégico. Administrar é conduzir as competências individuais e/ou coletivas, de maneira eficiente e eficaz, na direção de metas definidas. Para o profissional da informação, dominar, tecnicamente, a área de atuação é crucial para a segurança na transmissão de dados. O planejamento estratégico é a “visão além do alcance”, é estar preparado para as alternâncias e intempéries da vida profissional e social seja para o lado positivo/negativo.

Uma outra competência de forte expressividade na atualidade é o da **empatia**, difundido por Theodor Lipps, que evoca a capacidade de o indivíduo se colocar no lugar do outro de forma racional, procurando compreender os sentimentos e emoções envolvidas no processo relacional entre os seres humanos (MONTAG; GALLINAT, HEINZ, 2008).

A competência **motivacional** é aquela que torna o sujeito capaz de caminhar numa direção/sentido, com foco e objetividade. Ainda que com tantas transformações sociais ocorrendo no planeta, ela é o impulso interno que leva a ação de se mover em busca dos ideais, de conquistas educacionais, espirituais, materiais. É o encontrar-se consigo. O despertar da consciência de que é preciso seguir sempre adiante, pois a vida está em constante mutação e é preciso adaptar-se, conscientemente, a estas mudanças.

Possuir competência **proativa e tecnológica** é indispensável para sobreviver na era da tecnologia da informação. O mundo está envolto no desenvolvimento de projetos robóticos de última geração, e ter o domínio desses aparatos é fundamental. Saber operar com agilidade e proatividade os recursos

eletrônicos disponíveis é decisivo para a manutenção nos postos de trabalho, para a universidade e para a vida em sociedade. O império da tecnologia, não implica, necessariamente, na robotização do ser humano, nem tampouco o estabelecimento de relações letárgicas entre os indivíduos, mas na possibilidade de crescimento bilateral.

A competência **informacional**, para Sagan (2006), é a verdadeira inteligência, que se resume na forma competente e objetiva de aplicar a informação certa no momento oportuno (saber fazer). Advém das competências **culturais** (educacionais, práticas, técnicas, sociais) em paridade com as relações dentro e fora dos dispositivos informacionais.

O papel **mediador** do profissional da informação, no contexto apresentado, é o de compreender a dinâmica da informação e a complexidade do indivíduo e, em razão disso, ser o elo de comunicação entre ambos, dialogando com algumas das principais habilidades e competências exigidas para a qualidade dos Serviços de Referência no século XXI.

A competência **pedagógica** transita, com responsabilidade, no meio educacional. Todo aprendizado é, fundamentalmente, intermediado e as relações sociais influenciam a corrente pedagógica num efeito socioconstrutivista. Por isso, o aprendizado cultural não é vinculado apenas ao desenvolvimento das estruturas intelectuais e, sim, é o resultado da interação do homem com o meio social, propiciando saltos de níveis de consciência (VYGOTSKY, 2008).

A competência **adaptativa** avista o indivíduo como um ser social e não apenas como resultado de circunstâncias externas, mas em virtude de uma necessidade interna. A meta da vida não é a perfeição, mas o eterno processo de aperfeiçoamento, adaptação, refinamento, lapidação. Para Dewey (2008), não há separação entre vida e educação, uma deve retroalimentar a outra, promovendo o seu constante desenvolvimento. Segundo Freire (2000, p. 67), “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”. A educação é o caminho para o desenvolvimento de qualquer nação.

Deste modo, a **flexibilidade** é a competência de saber conduzir as relações de forma estável, tendo a certeza da subjetividade da vida, das coisas, das pessoas e dos fenômenos sociais, históricos, políticos e culturais. As verdades possíveis por trás dos fatos.

As competências **democrática, política e social** são um convite ao bibliotecário para exercer a sua capacidade reflexiva de agente formador de opinião pública. De sair do anonimato e atuar como multiplicador do pensamento crítico, racional. Construindo pontes de conhecimento democráticas e isonômicas, pautadas na liberdade de expressão, no respeito aos direitos humanos, na inclusão.

A competência **diplomática e operacional** tem a função de equilibrar as forças (competências e habilidades) na cadeia da informação e do conhecimento.

Estas são algumas das principais competências e habilidades que os profissionais da informação deve possuir no trato individual e coletivo com os usuários de uma unidade de informação. Aspira-se a que estes profissionais adquiram formação técnica especializada, façam cursos contínuos de capacitação/reciclagem, alimentem-se de dinamismo, inteligência emocional e utilizem a criatividade para a solução de problemas nos mercados procedentes da informação, onde as tecnologias conquistam espaços cada vez mais imperiosos.

Quanto às tecnologias de informação e comunicação que podem ser aplicadas no Serviço de Referência em Hemerotecas, destacam-se: os computadores desktop e os pessoais, internet, inteligência artificial, *hardwares*, links, modem, os motores de buscas integradas, mídias eletrônicas (pen drive, CD-Rom, DVD, et.), projetores de slides, redes sociais, scanners de digitalização, *softwares*, tablets, telefone, etc. Para Lévy (1996), os fluxos de informação no meio digital são produzidos, abundantemente, por intermédio das tecnologias e de seus estoques de informação e, por tal razão, precisam ser organizados de forma a criar uma matriz lógica que dialogue com hipertextos, bancos de conhecimento, inteligência artificial.

A seguir, algumas Hemerotecas digitais e físicas organizadas pelo tamanho da coleção e pelos estados do Brasil. Na região sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo, Espírito Santo, Minas Gerais), no sul (Paraná e Rio Grande do Sul) e no nordeste (Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Salvador e Sergipe).

É importante destacar que a Fundação da Biblioteca Nacional (FBN), por meio da sua Hemeroteca Digital<sup>4</sup>, reúne um número expressivo de publicações digitalizadas, incorporando a coleção dos principais acervos do país, seguida do Instituto Histórico e Geográfico do Brasil (IHGB), que contempla o acervo digital de

---

<sup>4</sup> Disponível em: <https://bndigital.bn.gov.br/hemeroteca-digital>. Acesso em: 30 maio 2019.

todas as publicações neste seguimento no entorno dos estados brasileiros (QUADRO 5).

**Quadro 5- Hemerotecas no Brasil**

<b>Nome da hemeroteca</b>	<b>Região do país</b>	<b>Instituição que custodia</b>	<b>Localização</b>	<b>Acervo</b>	<b>Formato</b>	<b>Coleções</b>
Hemeroteca Digital -BN	Sudeste	Biblioteca Nacional	Rio de janeiro	2.078.154 publicações	Digital	Periódicos do séc. XIX (esportivos; teatrais).
Hemeroteca do IHGB	Sudeste	Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (publicações de todos os estados do Brasil)	Rio de janeiro	102.656 publicações	Digital	Coleção: as leis do Brasil; Jornais; Almanques; Periódicos corrente e extintos.
Hemeroteca UNESP	Sudeste	UNESP	São Paulo	11.418 publicações	Digital	Canto Libertinário (1906-1995); Jornais em língua estrangeira; Periódicos Paulistas; Publicações Unesp.
Hemeroteca do CMU	Sudeste	UNICAMP	Campinas , SP	6307 publicações	Digital	Revistas eletrônicas (correio popular, outros).
Hemeroteca Histórica de Minas Gerais	Sudeste	Biblioteca pública estadual de Minas Gerais	Minas Gerais	1.200 títulos	Digital	Periódicos (revistas e jornais) de Minas Gerais.
Jornais do arquivo público do Espírito Santo-APESS	Sudeste	Arquivo público do Espírito Santo	Espírito Santo	50 títulos	Digital	Jornais da imprensa Capixaba.
Hemeroteca do Professor Oswaldo Piloto	Sul	Museu Paraense	Paraná	23 títulos	Digital	Revistas, jornais.
Hemeroteca do Museu Antropológico Diretor Pestana	Sul	FIDENE	Rio Grande do Sul	26 títulos	Impresso	Jornais Correio Serrano; Jornal da manhã;
Hemeroteca Portal da História do Ceará	Nordeste	Portal da História do Ceará- Hemeroteca	Ceará	15 títulos	Digital	Jornais do instituto do Ceará; Academia cearense de letras;

Hemeroteca da Biblioteca pública Benedito Leite	Nordeste	Biblioteca pública Benedito Leite	Maranhão	84 títulos	Digital	Revistas; jornais; periódicos
Hemeroteca da biblioteca pública Miguel Satyro	Nordeste	Biblioteca pública estadual da Paraíba	Paraíba	Não informado	Impresso	Jornal da Paraíba; Diário oficial do estado;
Hemeroteca do Arquivo Público de PE	Nordeste	Arquivo público do Estado de Pernambuco Jordão Emereciano	Pernambuco	Não informado	Digital/ Impresso	Revista do arquivo público; Revista Memória Ativa.
Hemeroteca do Arquivo Público do Piauí/ Casa Anísio Brito	Nordeste	Arquivo Público do estado do Piauí	Piauí	395 títulos	Impresso	Jornais do Piauí.
Hemeroteca do grupo de pesquisa GeografAR	Nordeste	Universidade Federal da Bahia	Salvador	54 publicações	Digital	Artigos no Jornal folha de São Paulo e Jornal da tarde.
Hemeroteca da Segrase	Nordeste	Serviços gráficos de Sergipe	Sergipe	700 mil publicações	Digital/ impresso	Diários oficiais de Sergipe; Diário oficial da União; Revista Cubunca.
Hemeroteca da UFS	Nordeste	Universidade Federal de Sergipe	Sergipe	45 mil fascículos 32 títulos	Digital	Jornais Sergipanos do século XIX/XXI.

Fonte: BN, IHGB, Arquivos públicos estaduais e educacionais (2019).

Os seguimentos de periódicos (revistas e jornais) listados nas hemerotecas destacadas são: o espectro do Brasil, remetem à historicidade dos estados, à formação de opinião leitora, às fontes de pesquisa e de conhecimento, à memória dos lugares, à construção social. São fontes de informação eletrônicas e/ou impressas que guardam/preservam o passado desta nação.

O papel da hemeroteca da Biblioteca Nacional (BN) é buscar reunir num espaço virtual condensado toda a “vida informacional” dos primeiros jornais, revistas e documentos circulantes no país. Resgatando fatos e eventos que marcaram a história de cada região/ ente federativo do Brasil. Os marcos políticos, culturais, geográficos, etc.

Na seção seguinte, será apresentada a metodologia com a tipologia de pesquisa, o campo de estudo e o método de trabalho adotado.

### 3 METODOLOGIA

O percurso metodológico adotado nesta pesquisa compreende os seguintes tópicos: o tipo de pesquisa, o campo de estudo (a Biblioteca Central/ Setor de Periódicos da BICEN/UFS), na sequência, os métodos e técnicas para a coleta de dados.

O presente trabalho se configura como uma pesquisa descritiva, de natureza científica, de abordagem, predominantemente, qualitativa, que fará uso de diversas fontes de informação bibliográficas e eletrônicas, tais como: livros, artigos de periódicos, teses, dissertações, bases de dados, objetivando descrever, de forma precisa e consistente, as variáveis presentes no ambiente de investigação. Para Gil (2008), as pesquisas desse porte têm como alvo contextualizar as características de uma determinada população ou fenômeno, propiciando um conhecimento mais profundo e contundente de toda a estrutura organizacional.

De acordo com Richardson (2009, p.79), “a abordagem qualitativa de um problema, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”, pois investiga o evento, buscando diagnosticar e interpretar as diretrizes envolvidas no processo. Pelo caráter subjetivo, é difícil de ser mensurada. Nesse tipo de pesquisa, o investigador tanto influencia quanto é influenciado pelo contexto no qual está inserido, ocorrendo uma dinâmica interativa com flexibilidade. Por conseguinte, é pautada no modo de operação e, não apenas, no resultado.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa se configura como uma pesquisa-ação. Neste sentido, ela comporta técnicas conhecidas, tais como: entrevistas, observação direta, questionários dirigidos, pesquisa documental, grupo focal, consulta eletrônica.

O Sistema de Informação do Setor de Periódicos da BICEN/ UFS é o alvo da observação direta do fluxo informacional. Tal estudo é voltado para o método de investigação prático, contudo, a estratégia deve ser preservada, como forma de creditar a pesquisa. A pesquisa-ação é uma das múltiplas formas de pesquisa nas Ciências Sociais em que o pesquisador pode vir a ter intervir numa dada realidade, ainda que tenha controle limitado sobre os eventos e o escopo se encontrar em fenômenos contemporâneos (EL ANDALOUSSE, 2004).

Diversos estudos estão difundindo a técnica da pesquisa-ação com o intervencionismo como metodologia ativa transformadora do saber-fazer no campo das Ciências Humanas e Sociais. Em síntese, intervenções são interferências (alterações, mudanças) realizadas por pesquisadores, em suas práticas pedagógicas. A intervenção tem como base a relação dialética entre a pesquisa x ação, o estudo deve conduzir à transformação racional de uma realidade, tendo um referencial teórico, promovendo avanços e melhorias nessas práticas, contribuindo para o avanço do conhecimento (DAMIANI, 2012).

A elaboração de um plano de intervenção para o Setor de Periódicos da BICEN advém da análise sistemática do setor como um todo, diagnosticando a necessidade de reestruturá-lo frente à unidade de informação. Visa contribuir para colocar em prática ações, métodos e técnicas que primem pela otimização dos recursos ambientais disponíveis, propiciando um novo olhar sobre a importância do fluxo de informação local.

Com o intuito de analisar a temática dos fluxos de informação no campo da CI (Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia), foram consultadas as bases de dados da BDTD/IBICT, entre os anos de 2007/2017, e também os Repositórios Institucionais da Universidade de Brasília (UnB), da Universidade Estadual Paulista (UNESP), da Universidade de Santa Catarina (UFSC), da Universidade de São Paulo (USP), da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e de mais nove universidades federais que compõem a região nordeste do Brasil, são elas: Universidade Federal de Sergipe (UFS), Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

Dos 444 documentos recuperados com o termo fluxos de informação na BDTD/IBICT e nos bancos de dados das bibliotecas supracitadas, quanto à área Ciência da Informação, intervalo de tempo de 10 anos (2007/2017), abrangência nacional, o quantitativo extraído foi de 47 documentos cerca de 11% (onze por cento) do total, distribuídos da seguinte forma: no IBICT (uma tese), na UnB (cinco dissertações e três teses), na UNESP (seis dissertações e quatro teses), na UFSC (quinze dissertações), na USP (duas de cada), UFPB (cinco dissertações), UFPE (duas dissertações), UFBA (uma dissertação), UFAM (uma dissertação).

### 3.1 O Campo de Estudo

O campo de estudo desta pesquisa é a Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe, especificamente, o Setor de Periódicos, vinculado à Divisão de Apoio ao Leitor (DIALE). A funcionalidade dos fluxos de informação é o objeto de investigação desta pesquisa, bem como as principais potencialidades e debilidades que requerem a adoção de um plano de ação/intervenção para melhoria deste setor.

#### 3.1.1 A Biblioteca Central da UFS

A criação da Fundação Universidade Federal de Sergipe foi efetivada no ano de 1967, por meio do decreto-lei n. 269, de 28 de fevereiro de 1967. Estando em conformidade com a reforma universitária, segundo o parecer n.9 178/70, emitido pela Câmara de Ensino Superior do Conselho Federal de Educação (CFE), em 31 de julho de 1970. Na ocasião, todas as unidades de ensino superior existentes no estado de Sergipe foram, gradativamente, sendo incorporadas à UFS (BRASIL, 1967; CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, 1970).

É, também, no ano de 1967, que o seu estatuto constituinte é aprovado, contemplando o conjunto de normas, diretrizes, padrões éticos e gerenciais que devem reger a vida institucional. Destaque para o artigo de n. 54, que trata dos órgãos suplementares e da sua estreita ligação com os centros e departamentos, exercendo atividades de natureza técnica, cultural, assistencial e de pesquisa especializada voltada para a integração entre a universidade e a comunidade. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2010).

O Conselho Universitário da UFS aprovou, em 7 de agosto de 1979, a Resolução n. 11/79, estabelecendo o regimento interno de criação da Biblioteca Central. O documento foi assinado pelo Reitor em exercício, o professor de ciências econômicas José Aloísio de Campos. O Reitor esteve à frente da construção do Campus Universitário de São Cristóvão, que recebeu o seu nome como forma de reconhecimento pela contribuição acadêmica e administrativa junto à instituição. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 1979).

Quanto à Biblioteca Central, a primeira etapa continha uma área de aproximadamente 5.200m<sup>2</sup>, organizada em dois pavimentos. (SOUZA, 2015). O

molde arquitetônico da BICEN foi construído em concreto aparente, estruturado em vigas, com formato em pilares retangulares.

A BICEN, por ser um órgão suplementar vinculado diretamente à Vice-Reitoria da UFS, é orientada a submeter todos os seus projetos e demandas para a apreciação do Conselho Universitário, no caso de emendas quanto ao seu regimento. E, ainda no tocante ao Conselho Universitário da UFS, vale destacar que, em novembro de 2018, acatando a decisão contida na Resolução de n. 02/1991, foi concretizada a alteração na nomenclatura da biblioteca, a qual passou a ser denominada de Biblioteca Central Dom Luciano José Cabral Duarte. A dedicatória foi concedida em memória ao pároco, que presidiu a Câmara de Ensino Superior do Conselho Estadual de Educação (SE), entre 1963/1967, e liderou os trabalhos para a implementação da Universidade Federal de Sergipe (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 1991).

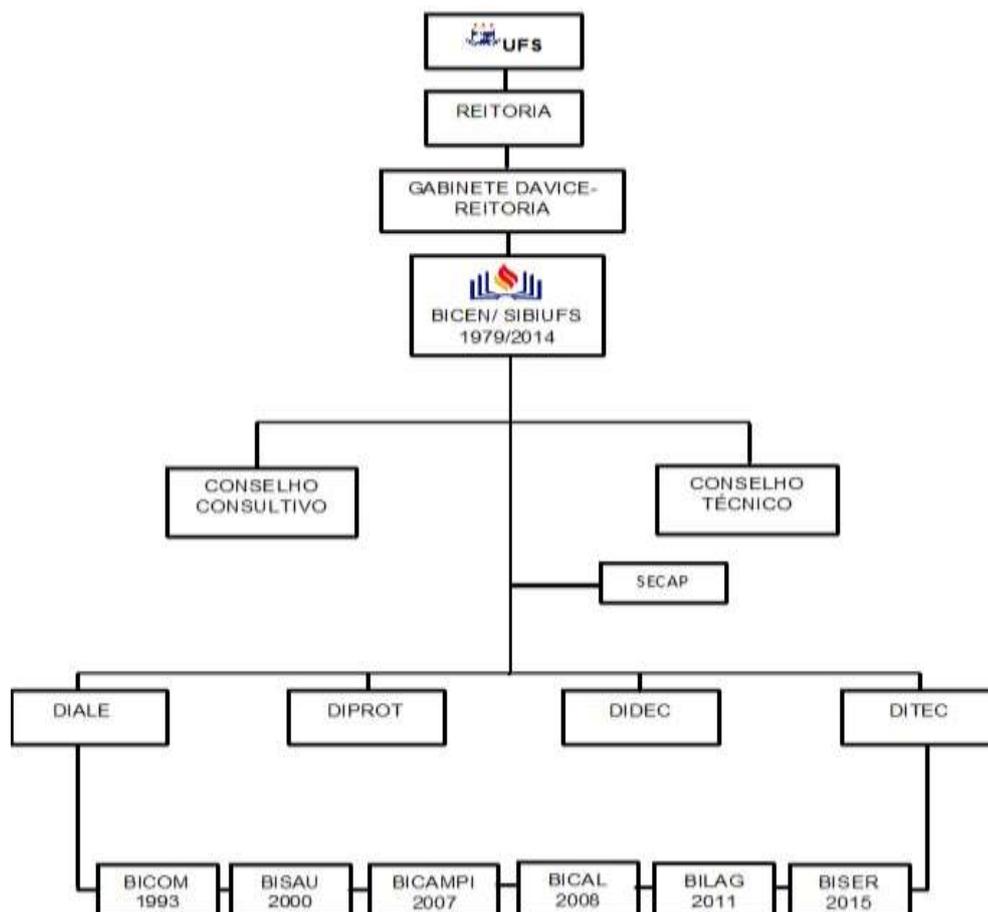
A missão da BICEN é fornecer suporte informacional aos programas de ensino, pesquisa, extensão e inovação da Universidade Federal de Sergipe, promovendo a disseminação seletiva da informação, atuando como espaço de profusão de ideias e de compartilhamento de dados, norteando os usuários na construção efetiva do conhecimento. Para tal, conta com um acervo de 67.771 mil títulos, totalizando 243.832 mil exemplares (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2018a).

Dentre os serviços disponíveis, destaque para os treinamentos em bases de dados, *e-books*, pesquisas na sala de multimeios, solicitações de serviços de comutação bibliográfica, elaboração de fichas catalográficas, auxílio em normalização documentária, visitas técnicas orientadas, empréstimo bibliográfico, renovações, fornecimento de documentos (por exemplo: nada consta), etc.

O Sistema Integrado de Bibliotecas da UFS (SIBI-UFS) teve o seu regimento aprovado pelo Conselho Universitário através da Resolução n. 49/2014, tendo como suporte para as decisões administrativas dois conselhos: o consultivo e o técnico e quatro divisões, são elas: Divisão de Desenvolvimento de Coleções - DIDEC- (art. 19 da Resolução n. 49/2017); Divisão de Tecnologia da Informação - DITEC- (art. 20 da Resolução n. 49/2017); Divisão de Processamento Técnico - DIPROT- (art. 21 da Resolução n. 49/2017); Divisão de Apoio ao Leitor - DIALE- (art. 22 da Resolução n. 49/2017).

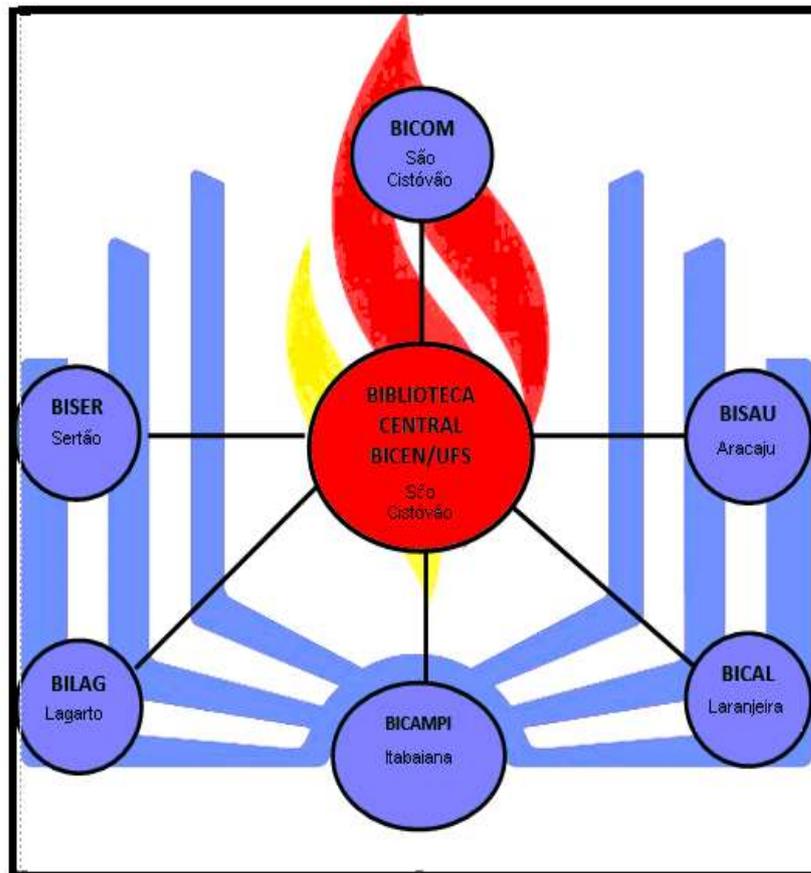
A Biblioteca Central está situada no Campus Universitário Professor José Aloísio de Campos (São Cristóvão/SE) e é o órgão diretor do sistema, assistindo, tecnicamente, às seis outras unidades de informação descentralizadas, situadas em diferentes municípios, distribuídas da seguinte forma: Biblioteca da Saúde (BISAU)/Campus da Saúde Prof. João Cardoso do Nascimento Júnior, Biblioteca Comunitária (BICOM)/Campus Prof. José Aloísio de Campos, Biblioteca de Laranjeiras (BICAL)/Campus de Laranjeiras, Biblioteca de Itabaiana (BICAMPI)/Campus Prof. Alberto Carvalho, Biblioteca de Lagarto (BILAG)/Campus da Saúde Antônio Garcia Filho, Biblioteca do Sertão (BISER)/Campus de Nossa Senhora da Glória, conforme seu organograma. (FIGURA 9; FIGURA 10).

**Figura 9-** Organograma estrutural do SIBI-UFS



Fonte: Adaptado do CONSU/UFS (2019).

**Figura 10-** Sistema de bibliotecas da UFS



Fonte: Adaptado do twitter do SIBIUFS (2019).

O Sistema Integrado de Bibliotecas da UFS (SIBI-UFS) é composto por 7 bibliotecas, distribuídas em diferentes municípios do estado de Sergipe (Aracaju, São Cristóvão, Itabaiana, Laranjeiras, Lagarto, Nossa Senhora da Glória/Sertão) e atende a um público estimado de cerca de: 30 mil alunos, 1.400 docentes, 1.500 técnicos, além de pesquisadores, comunidade externa, do Brasil e do mundo. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2019).

Com o objetivo de democratizar o acesso à universidade, a UFS, desde o ano de 2010, adotou a política de cotas para ingresso nos cursos da graduação (113 total). Quanto à pós-graduação, são 1.511(alunos de mestrado); 724 (alunos de doutorado) matriculados nos 60 cursos *stricto sensu* disponibilizados (sendo 14 de doutorado, 51 de mestrado acadêmico e 9 de mestrado profissional). (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2019).

### 3.1.2 O sistema de Informação da Biblioteca Central

O processo de automação dos projetos, produtos e serviços da BICEN teve início em 1995, com a utilização do software SAB-II (Sistema de automação de bibliotecas), desenvolvido pelo Centro de Processamento de Dados da Universidade Federal de Santa Maria. Posteriormente, em 1999, ocorreu a portabilidade dos dados para o programa BIBLIOTECH (Sistema de gerenciamento de bibliotecas), em virtude do crescimento do patrimônio informacional e da necessidade de um novo formato de gerenciamento do acervo, que ganhou ampla dimensão. Contudo, toda a migração só foi concluída em 2002 (SOUZA, 2015).

A integração à Rede Pergamum - Sistema Integrado de Bibliotecas - ocorreu em março de 2007. O software Pergamum foi criado em 1995, com abrangência nacional, tendo a Pontifícia Universidade Católica do Paraná como detentora dos direitos autorais. O Sistema funciona de forma integrada, compartilhando dados, promovendo a cooperação bibliográfica, tratamento e disseminação da informação científica. O software é estruturado no formato de catalogação Anglo Americano - AACR2 - e nos campos do MARC 21 para os recursos eletrônicos. Periodicamente, sofre atualizações com a finalidade de otimizar o trabalho dos bibliotecários e de atender às novas demandas informacionais.

O *Machine Readable Cataloging* (MARC 21) é um conjunto de códigos e designações de conteúdo. Equivale a uma espécie de catalogação legível por computador/máquina, que pode ser comparado a uma “ficha catalográfica” no formato eletrônico, utilizado para inserção de dados que descrevem um recurso de informação. É utilizado para o controle de dados de material impresso como livros e também de recursos contínuos como as publicações periódicas, arquivos de computador, iconográficos, etc. (SANTOS; SOUZA, 2014).

Vale reforçar que o MARC 21, utilizado no Brasil, tem campos específicos para cada tipologia de documento a ser processado (por exemplo: o campo 020-ISBN/Livros; 022-ISSN/Publicações periódicas, etc.). A finalidade é descrever, com o máximo de coesão e integridade, as características peculiares dos objetos de informação, fornecendo ao usuário uma descrição proficiente do recurso informacional. O MARC 21 foi projetado em consonância com as especificidades e recomendações técnicas da biblioteconomia para descrição e tratamento da informação científica.

### 3.1.3 O Setor de Periódicos da BICEN/UFS

O campo de estudo desta pesquisa é, primordialmente, o Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe. O referido Setor está integrado à Divisão de Apoio ao Leitor, sendo responsável pelo controle e processamento dos títulos de periódicos científicos produzidos e/ou adquiridos pela universidade. O Setor administra o fluxo de informação das revistas impressas, dando o suporte necessário às publicações eletrônicas produzidas pelo corpo editorial da universidade e das publicações armazenadas no Portal de Periódicos da Capes, além de, também, realizar a Comutação Bibliográfica (COMUT).

O Setor de Periódicos está situado no pavimento térreo da BICEN, próximo ao salão de estudos da biblioteca, com área de cerca de 110m<sup>2</sup>. Existem 2.287 mil títulos cadastrados no banco de dados, segundo relatório Pergamum/UFS. Do quantitativo de periódicos existentes, cerca de 10% (dez por cento) são obras de autores sergipanos, absorvendo a produção científica da universidade, de entidades socioculturais locais, de escritores e pesquisadores do Estado. Nesse ponto, vale destacar que toda a documentação de autoria do estado de Sergipe, desta universidade e de seus colaboradores, é armazenada na Sala da Documentação Sergipana (inclusive: livros, revistas, teses e dissertações). É uma forma de resguardar a memória documental/informacional da instituição, do Estado e de seus protagonistas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2018a).

No tocante ao acervo de revistas institucionais, há um incentivo à divulgação, promoção e disseminação da informação, voltado para os clientes da biblioteca a fim de conhecerem os produtos e serviços produzidos pela instituição. Portanto, as revistas impressas da UFS e também de autores e entidades sergipanas transitam, de forma temporal, pelo Setor de Periódicos e são conduzidas para guarda na Sala da Documentação Sergipana.

O Setor de periódicos atende, mensalmente, a uma média de 150 usuários nos mais variados serviços - pedidos de comutação bibliográfica, solicitação de serviços de cópias de artigos científicos, digitalizações documentais, assistência nas pesquisas em revistas impressas e eletrônicas, suporte aos docentes com relatórios do acervo no banco de dados da biblioteca, orientações em bases de dados/ Portal de Periódicos da Capes, visitas dirigidas, suporte DIALE, dentre outros.

### 3.2 Métodos e técnicas para a coleta de dados

O ponto de partida para a execução desta pesquisa foi a descrição e análise do comportamento dos fluxos de informação existentes no Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe, tanto do ponto de vista do gerenciamento das revistas impressas, como do suporte dado as revistas eletrônicas.

Nesse contexto, vale notificar que a modelagem de processos permite que a organização identifique os seus pontos de eficiência e os deficitários, melhorando a sua performance estrutural. Para Biazzo (2000), o mapeamento de um processo busca compreender, por meio de modelos gráficos, a inter-relação entre todas as variáveis ambientais existentes (informacional, tecnológica, humana, etc.) para a fluência de uma determinada atividade, levando em conta os objetivos e metas pré-estabelecidas. Logo, é uma relevante ferramenta gerencial, que auxilia no desempenho da organização.

O mapeamento dos processos tem o seu começo com a coleta de dados até a descrição pontual da situação global da organização. O foco é observar a organização em sua totalidade, as partes que compõem o todo, partindo do macro para o micro, ou seja, de um sistema integrado de bibliotecas até o usuário-visão *top down* (de cima para baixo) (MARANHÃO; MACIEIRA, 2009).

Em seguida, devido à necessidade recorrente, por parte dos usuários da biblioteca (docentes, discentes, pesquisadores, comunidade externa), de obter acesso à informação científica armazenada nas revistas institucionais Cadernos UFS: Geografia/História, uma vez que é vetado o empréstimo das revistas científicas (política da biblioteca), foi pensada uma forma de minimizar esta lacuna a partir da digitalização desse material e da sua inserção no Repositório Institucional para domínio público.

Como forma de abrandar a restrição que se estende a todas as revistas da biblioteca, foi criado o serviço *online* para solicitação de cópia digital de artigos de revistas que se encontram, exclusivamente, no formato impresso. O usuário é orientado a enviar uma solicitação por e-mail ao Setor de Periódicos, indicando quais os artigos ele deseja acessar, respeitando a legislação dos direitos autorais, as políticas educacionais/pedagógicas da instituição. Os pedidos são computados e sanados por ordem de chegada, levando em média 72 horas para serem atendidos.

### 3.2.1 Aplicação do método do Grupo Focal

Durante a execução desta pesquisa, foi utilizado como método para a coleta de dados a entrevista/grupo focal com a equipe de trabalho da biblioteca. Para as Ciências Sociais, em especial, para a Ciência da Informação, ela é uma técnica indicada para dar maior credibilidade às práticas de intervenção, visto que permite atentar para os múltiplos olhares dos profissionais técnicos, clientes e colaboradores. Mais voltada para a abordagem qualitativa, a relevância da técnica do grupo focal é captar, a partir de percepções distintas, causas, consequências, procedimentos a serem adotados para os principais eventos condicionantes dos fluxos de informação (DUARTE, 2005).

É importante destacar que uma prévia conversação ocorreu, no início do projeto de intervenção, no intuito de dar ciência da importância dele para a direção da Biblioteca e para a chefia da Divisão de Apoio ao Leitor (DIALE). Uma segunda reunião foi realizada no dia 21 de janeiro de 2019, no horário das 18:00h às 19:00h, na sala da Documentação de Obras Raras no primeiro andar da BICEN, reunindo seis bibliotecários, a saber: a diretora do Sistema de Bibliotecas da Universidade, a chefe da Divisão de Apoio ao Leitor e mais quatro bibliotecários (dois do processamento técnico, um de tecnologia da informação e um do Setor de Periódicos), para disponibilizar os dados alcançados com a implementação do projeto de intervenção.

Cada participante recebeu um questionário, contendo quatro eixos temáticos e cinco perguntas por tema, além de debates e esclarecimentos sobre os tópicos abordados. O tempo de 60 minutos foi suficiente para responder às indagações aplicadas. O objetivo primordial da entrevista, com questionário dirigido, é a troca de sinergia entre os participantes em prol de alinhar visões alicerçadas, sejam elas simétricas ou assimétricas, sobre os assuntos propostos.

A análise/interpretação do conteúdo, na visão de Bardin (2011), vai além da simples descrição textual, dos pontos de vista individuais/ coletivos - a linguagem está além de sentidos categorizados, pré-fixados/ estabelecidos. E como método, a análise do conteúdo compreende ao conjunto de técnicas que investigam a comunicação a partir de processos sistemáticos descrevendo o teor essencial/ inferências das mensagens. Tal processo desenvolvido pela autora foi adotado nesta pesquisa, a partir dos questionários aplicados no grupo focal, partindo de uma

análise preliminar/triagem, com a organização dos dados coletados, tendo como categoria principal de trabalho, os fluxos de informação e, por fim, como resultados, o cruzamento das respostas coletadas.

Por outro lado, os frequentadores do Setor de Periódicos também foram ouvidos, extraindo destes a importância de facilitar o acesso à informação armazenada nas revistas científicas impressas. O assunto foi tratado com os consultores via correio eletrônico, onde foi difundida a pesquisa, sua viabilidade com foco na digitalização das revistas *Cadernos UFS: Geografia / História*.

Para obter um maior subsídio e atuar com eficácia no diagnóstico das principais necessidades do Setor de Periódicos da BICEN, foi consultada, por meio de recurso eletrônico (e-mail), a opinião de 20 (vinte) usuários da biblioteca, entre as categorias de docentes, discentes e pesquisadores, no tocante aos assuntos digitalização dos *Cadernos UFS: Geografia / História* e disponibilidade da criação do serviço de conversão de artigos científicos impressos para o formato digital.

É salutar harmonizar as principais demandas informacionais do Setor de Periódicos e o conhecimento dos usuários que, por resultado unânime, sinalizaram a importância das duas ações para a qualidade dos serviços prestados pelo Setor nesta unidade de informação.

Ademais, para contribuir com a descrição e análise dos fluxos de informação, fazendo uso da observação direta, com foco no mapeamento do objeto de estudo, foi produzida uma conjectura diagnóstica, esquematizadas no item a seguir, que visa caracterizar a tipologia, os recursos ambientais, as políticas de circulação de coleções, as gerenciais, de usuários e as ações culturais.

### 3.2.2 Diagnóstico do Setor de Periódicos da BICEN

O mapeamento do Setor de Periódicos da BICEN está fracionado em quatro partes, que vão desde a caracterização do setor de pesquisa, tipologia e objeto de pesquisa, além dos tipos de usuários e fornecedores, dos recursos ambientais (físicos, humanos, materiais, tecnológicos) até as políticas de circulação de coleções, gerenciais e ação cultural. (QUADRO 6).

**Quadro 6**– Caracterização, tipologia e recursos do objeto de pesquisa

<b>Caracterização local/setor de pesquisa</b>		
1)	Nome e natureza	Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe.
2)	Histórico	O setor foi implantado no ano de 1979 - denominado de Hemeroteca e, posteriormente, passou a ser classificado como Setor de Periódicos.
3)	Principais serviços	a) comutação bibliográfica, b) suporte de treinamentos em bases de dados, c) orientações aos usuários na busca de artigos científicos, d) atualização/inserção de periódicos no banco de dados da biblioteca, e) catalogação de periódicos.
4)	Porte, instalação e tipo	O Setor de Periódicos é de porte mediano e está situado no pavimento térreo da biblioteca, próximo ao salão de leitura.
5)	Área de abrangência	Revistas científicas em todas as áreas do saber científico; abrangência nacional e internacional, com um olhar especial para as produções institucionais.
6)	Missão, visão e valores	Dar suporte técnico a Biblioteca Central no tocante aos seus serviços, projetos e produtos. Cujo objetivo é auxiliar o usuário nas buscas e acesso aos artigos científicos, fornecendo o suporte necessário a apropriação da informação, mediando a acessibilidade a informação e ao conhecimento.
7)	Acervo físico/ características	A coleção é padronizada obedecendo ao Sistema de Classificação Decimal Universal (CDU).
		Aproximadamente oitenta por cento (80%) do acervo não possui magnetização o que contribui para o extravio de documentos.
		Acervo aberto com livre acesso a consulta de periódicos.
		Cerca de setenta por cento (70%) do acervo está com o cadastro desatualizado no banco de dados da biblioteca, carece, portanto, de correção técnica.
		Coleções incompletas por perda/danos/extravio; coleções memorísticas de qualidade incomensuráveis desgastadas pelo tempo, esquecidas pelos administradores, com acondicionamento irregular.
		Não há controle do fluxo de informação/entrada/saída de documentos.
		O acervo é comportado em 200 estantes dupla face situadas no pavimento térreo da biblioteca, próximo ao salão de leitura.
<b>Tipos de usuários e fornecedores</b>		
08)	Usuários	Discentes dos cursos de graduação e pós-graduação da UFS.

		Docentes dos cursos de graduação e pós-graduação da UFS.
		Pesquisadores e colaboradores institucionais vinculados a UFS.
		Pesquisadores externos não vinculados a UFS.
		Técnicos em educação da UFS.
		Visitantes de outras IES.
		Sociedade em geral.
09)	Fornecedores	Governo Federal/ MEC; doações de outras IES, centros de pesquisas, de docentes e alunos, etc.
<b>Dos recursos ambientais (físicos, humanos, tecnológicos)</b>		
10)	A área de localização do acervo é exposta à ação de agentes físicos (desgaste do papel), químicos (oxidação de obras) e biológicos (ácaros, insetos, etc.).	
11)	Profissionais bibliotecários lotados no Setor.	
12)	Carência de recursos tecnológicos de ponta (ex.: scanner de digitalização).	
13)	Esgotamento do espaço físico, decorrente do crescimento da coleção.	
14)	Os recursos financeiros, humanos e tecnológicos são limitados.	
15)	Pouca publicidade, carência de marketing do Setor.	
<b>Das políticas de circulação de coleções, gerenciais e ação cultural</b>		
16)	O Setor não promove ação cultural.	
17)	Há restrição de empréstimo domiciliar para as coleções de periódicos/política da biblioteca.	
18)	Há ruídos na comunicação interna entre a equipe de trabalho e os administradores da unidade de informação.	
19)	Os serviços e produtos são pouco divulgados para a comunidade acadêmica.	
20)	Realização da Comutação bibliográfica /como forma de cooperação com outras IES.	

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/ 2019).

Todos os dados extraídos da observação direta do objeto de estudo fundamentaram a elaboração de uma análise *Swot* para o Setor de Periódicos da BICEN/UFS. A técnica da matriz *Swot* foi aprimorada pelo norte-americano Albert Humphrey da Universidade de Stanford nas décadas de 1960/1970. É uma ferramenta de gestão da qualidade empregada no monitoramento dos fluxos da informação/ conhecimento.

Nas universidades, a análise *SWOT* faz parte do planejamento estratégico oriundo da estratificação dos dados obtidos da avaliação interna, dos pontos positivos/fortes (*S- Strengths*); negativos/fracos (*W- Weaknesses*) e externa das oportunidades (*O-Opportunities*) e ameaças (*T- Threats*) existentes no ambiente das organizações, sejam elas de pequeno, médio ou grande porte.

A ferramenta *Swot* tem como referência as ideias milenares do general e filósofo chinês *Sun Tzu* (2006, p. 60), contendo a seguinte citação “Conhece-te a ti mesmo, conhece teu inimigo. Tua vitória jamais correrá risco. Conhece o lugar, conhece o tempo. Então, tua vitória será total.” Em síntese, conhece teus pontos fortes que podem se transformar em oportunidades, minimiza os teus pontos fracos para que eles não possam te oferecer riscos/ameaças.

Por esse prisma, a análise *SWOT* pode ser adaptada para quaisquer organizações (educacional, empresarial, social, pessoal, pública/privada, etc.), sendo uma balança de equilíbrio, que demonstra o quão interligadas estão as variáveis, tanto para o progresso quanto para o caos.

A análise *SWOT* aplicada no Setor de Periódicos da BICEN parte, inicialmente, da importância de se adotar políticas gerenciais proativas, flexíveis e dinâmicas. É o gerir a organização estrategicamente, visando resolver ou minimizar problemas, lacunas existentes e futuras.

Uma gestão competente é aquela centrada na recuperação, no crescimento e qualidade gradativa da empresa. Por outro lado, se a gestão é excessivamente burocrática, com pouca mobilidade técnica e sem empatia, promoverá, indiscutivelmente, dificuldades na comunicação interna, gerando ruídos e postergando, indefinidamente, a atenção e os cuidados necessários com os produtos e serviços do Setor.

Este, por sua vez, fica limitado a, apenas, receber documentos, ocasionando o esgotamento do ambiente de guarda. A precarização da higienização do material bibliográfico é fator preponderante para a deterioração, tendo em vista que revistas de relevante valor informacional ficam esquecidas e expostas a agentes físicos, químicos e biológicos, reduzindo o seu ciclo de durabilidade e podendo ser vetor de transmissão de doenças.

Todos os pontos internos (forças e fraquezas) agem no meio externo (oportunidades e ameaças). Os pontos fortes geram possibilidades de captação de recursos ambientais, parcerias com os centros acadêmicos e com os

departamentos, ampliando a visibilidade das revistas científicas. Em contrapartida, os pontos fracos intensificam as ameaças, o extravio de documentos, a redução do patrimônio documental, em conjunto com as crises políticas na educação superior (corte de verbas, redução de custos). (FIGURA 11).

**Figura 11 - Análise Swot do Setor de Periódicos da BICEN/UFS**

<b>SWOT</b>		
<b>AMBIENTE INTERNO (Internal Environment)</b>	<b>S POSITIVOS (Positive) Pontos Fortes (Strong point)</b>	<b>W NEGATIVOS (Negative) Pontos Fracos (Weak points)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acervo aberto para o livre acesso ao conhecimento/periódicos científicos da BICEN/UFS.</li> <li>- Qualidade do acervo.</li> <li>- Elaboração de projetos de intervenção em prol do Setor.</li> <li>- Competência/experiência técnica do profissional Bibliotecário.</li> <li>- Parcerias com departamentos para a disseminação seletiva da informação.</li> <li>- Fornecimento de cópias digitalizadas de artigos científicos via consócio eletrônico.</li> <li>- Treinamentos em banco/base de dados/periódicos científicos eletrônicos.</li> <li>- Comutação bibliográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausência de estudos sobre o fluxo de informação no Setor de Periódicos da BICEN / UFS.</li> <li>- Escassez de recursos ambientais, tecnológicos, etc.</li> <li>- Esgotamento do espaço físico.</li> <li>- Risco de contaminação do material bibliográfico.</li> <li>- Carências de políticas gerenciais proativas.</li> <li>- Déficits na comunicação interna.</li> <li>- Pouca publicidade/ marketing do acervo de periódicos.</li> <li>- A baixa usabilidade do acervo físico.</li> <li>- Extravio de periódicos científicos impressos.</li> <li>- Extinção do Setor.</li> </ul>
<b>AMBIENTE EXTERNO (External Environment)</b>	<b>O OPORTUNIDADES (Opportunities)</b>	<b>T AMEAÇAS (Threats)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captação de recursos humanos, materiais e tecnológicos.</li> <li>- Crescimento do número de consultas aos periódicos impressos da UFS/ por pesquisadores de outras IFES, de centros de pesquisa e sociedade em geral.</li> <li>- Ampliação nacional da visibilidade sociocultural e infoeducacional aos periódicos eletrônicos da UFS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crise política e econômica na Educação Superior do Brasil.</li> <li>- Corte/ diminuição de verbas destinadas as Bibliotecas Universitárias por parte do Governo Federal.</li> <li>- Fim do programa COMUTABICT.</li> <li>- Cancelamento de assinaturas/contratos com a Capes devido à pouca usabilidade/consulta digital ao acervo de periódicos disponíveis nas bases de dados.</li> </ul>

Fonte: Produzida a partir da pesquisa (2018/ 2019).

A competência do profissional da informação é fator ímpar para reestruturar os fluxos de informação do Setor de Periódicos, ainda que com recursos escassos, pouco apoio gerencial e com uma demanda significativa de trabalho.

O olhar atento sobre as potencialidades informacionais do acervo, sobre quais as principais carências informacionais dos usuários, dos materiais que precisam ser digitalizados, evitando perdas culturais e promovendo a disseminação da informação, além da elaboração de projetos que divulguem os produtos, serviços, etc. são contributos importantes do bibliotecário lotado neste Setor.

De posse de todos os dados coletados (grupo focal, mapeamento do setor de pesquisa, análise Swot), que serviram de parâmetros para o prognóstico, analisou-se a situação do Setor de Periódicos de forma objetiva, permitindo traçar

estratégias de ação para as situações que precisam de ajustes, redirecionamentos e ações interventivas.

Após o cruzamento entre forças/ fraquezas e oportunidades/ameaças foi possível chegar ao diagnóstico de que o setor em evidência carece de uma ação interventiva acerca dos seguintes pontos: a) descrever e analisar os fluxos de informação científica no Setor de Periódicos da BICEN/UFS; b) propiciar a digitalização documental das revistas acadêmicas impressas (Cadernos UFS: Geografia / História) de potencial valor informacional e memorístico para a instituição; c) publicizar a coleção digitalizada no Repositório Institucional para domínio público; d) flexibilizar a acessibilidade à informação nos periódicos da instituição, por meio da digitização dos artigos científicos neles contidos; e) controlar eletronicamente (planilhas no excel)/Rede Pergamum/UFS a circulação, entrada/saída de revistas técnicas no Setor; f) parametrizar os critérios de conversão das revistas físicas em eletrônicas/procedimentos padrão para a digitalização documental; g) descrever a participação do Setor de Periódicos da BICEN no suporte a gestão da informação das revistas eletrônicas da UFS.

A partir do diagnóstico, foi realizada a intervenção técnica que ocorreu em sete etapas e se iniciou com o mapeamento e elaboração de fluxogramas de informação acerca da gestão acervo científico do Setor. Com a descrição analítica das etapas que envolvem esse processo, a saber: procedimentos estratégicos, metodológicos, operacionais, etc.

A segunda etapa propõe a digitalização de parte da coleção das revistas Cadernos UFS. A coleção é uma das pioneiras da universidade, com contribuições de docentes, discentes e pesquisadores das Ciências Humanas, da Terra e Sociais Aplicadas. A escolha pelos Cadernos UFS: Geografia / História se deve à abundante procura por parte do corpo acadêmico da universidade quanto às informações contidas nos artigos dessas revistas. Além disso, trata-se de uma das coleções UFS que ainda não se encontra no formato digital.

A terceira etapa é a disseminação, publicidade da informação armazenada nas revistas cadernos UFS: Geografia / História, através da criação de arquivos de imagens no formato PDF, cujos dados serão disponibilizados em acesso aberto via repositório institucional para domínio público. A quarta etapa visa facilitar o acesso à informação, por meio do serviço de fornecimento de cópias de artigos científicos (em número restrito e para fins pedagógicos) via correio eletrônico aos

usuários da biblioteca. A quinta etapa é a criação de planilhas de controle de dados para a recepção das revistas científicas que entram no setor e para aquelas que, por razões técnicas, saem do setor/ circulação de revistas na biblioteca.

A sexta etapa descreverá, sucintamente, o passo a passo da digitalização documental, a conversão da revista impressa em eletrônica, a partir dos recursos tecnológicos disponíveis na biblioteca. A sétima etapa foca na descrição/relato sucinto de como ocorre a gestão da informação nas revistas eletrônicas da Universidade Federal de Sergipe. O *software* utilizado para o gerenciamento, a assistência/ parceria junto ao corpo editorial da universidade.

Para o cumprimento eficaz de todos os objetivos específicos propostos neste trabalho, foi elaborado o quadro 7 contendo as técnicas adotadas para contemplá-los e, mais, os informantes consultados.

**Quadro 7-** Objetivos específicos, técnicas e informantes consultados

Objetivos específicos	Técnicas adotadas	Informantes consultados
Mapear e analisar os fluxos de informação no Setor de periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de de Sergipe.	Gestão da informação; Gestão do conhecimento; Representação gráfica/administração e planejamento; Mapeamento dos fluxos de informação.	Artigos, livros da área de administração e Ciência da informação. Autores da área de gestão; Gráficos, fluxogramas.
Digitalizar as revistas Cadernos UFS: Geografia/História.	Digitalização documental; Gestão da informação; Preservação documental.	Manuais de digitalização documental, livros, artigos de revistas, etc.
Disseminar a informação científica dos Cadernos UFS, via Repositório Institucional para domínio público.	Disseminação da informação; Indexação de metadados; Técnicas de TI/Base de dados.	Profissionais bibliotecários espec.repositórios digitais; Artigos e Manuais de tecnologia da informação para repositórios.
Descrever a participação do Setor de Periódicos da BICEN no suporte a gestão das revistas eletrônicas da UFS.	Observação direta; Gestão da informação; Gestão do conhecimento.	Palestras e cursos sobre editoração de revistas; Artigos em gestão da informação.

Fonte: Produzida a partir da pesquisa (2019).

É importante evidenciar o fortalecimento contínuo de parcerias com os outros setores da biblioteca e com a administração da unidade de informação, na busca por captação de recursos ambientais que forneçam condições adequadas para a fluência positiva dos fluxos de informação, reduzindo as barreiras da comunicação. A seguir, os resultados e discussões obtidos com a implementação do plano de intervenção.

#### 4 RESULTADO DA INTERVENÇÃO

Os resultados do plano de intervenção trazem preliminarmente, a análise das respostas do grupo focal aplicada aos participantes/profissionais bibliotecários da BICEN/UFS, para a posterior, mapear a descrição sucinta de cada um dos nove fluxos de informação desenvolvidos durante a pesquisa no Setor de Periódicos desta unidade de informação. Além disso, informa como se deram os procedimentos para a digitalização dos Cadernos UFS: Geografia / História, os métodos utilizados no processo, a inserção no repositório institucional. Conclui-se essa seção com a descrição do gerenciamento das publicações periódicas eletrônicas na UFS.

A descrição da análise textual qualitativa, é sedimentada a partir das categorias construídas no decorrer do estudo realizado e dos dados extraídos dos entrevistados. Visando descrever as condições existentes/possíveis que embasaram os argumentos empíricos coletados (MORAES, 2003).

Para análise técnica desta pesquisa foram elaborados quatro quadros, contendo vinte categorias. A seguir, seguem os quadros com os resultados das áreas temáticas trabalhadas no grupo focal (QUADROS 8,9,10,11).

**Quadro 8-** O fluxo de informação no Setor de Periódicos da BICEN

Tema I	Categorias	Dados extraídos do grupo nas entrevistas
Análise do fluxo de informação no Setor de Periódicos da BICEN/UFS	Monitoramento	<p>Não existe monitoramento dos fluxos de informação no Setor.</p> <p>Falta planejamento estratégico.</p> <p>Carência de Recursos Humanos.</p> <p>É feito apenas por meio de um relatório sucinto das atividades do Setor para controle imediato das chefias.</p>
	Gráficos gerenciais	<p>Não existem gráficos (por exemplo: fluxogramas) que mostrem a organicidade / estruturação do fluxo de informação.</p>
	Serviços e Produtos	<p>Atendem parcialmente (apesar da falta de recursos financeiros para a compra de acervo e equipamentos)</p>
		<p>As bases e bancos de dados auxiliam nas pesquisas.</p>
		<p>Não atende satisfatoriamente aos clientes da biblioteca.</p>

	Projeto de intervenção	O Setor carece de projetos de intervenção, pois, ao longo do tempo ficou apenas com um perfil técnico básico.
		Precisa de projetos que venham agregar valor, recuperar e disponibilizar bons serviços aos usuários.
		Necessita de projetos que melhorem o acesso a informação,
		O Setor carece de projetos de adequação espacial, de acervo e equipe.
	Risco de extinção	Há risco devido a necessidade de unificação e ampliação dos serviços de referência e de processamento técnico.
		Deve ser melhor valorizado pela contribuição a comunicação científica e pela credibilidade junto aos órgãos de pesquisa.

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/ 2019).

**Quadro 9-** A importância da digitalização dos Cadernos UFS

Tema II	Categoria	Dados extraídos do grupo focal
Digitalização dos Cadernos de Geografia e História da UFS	Digitalização	É pertinente para o Setor.
		Este acervo é bastante procurado pelos usuários e só existe no formato impresso.
		A digitalização facilita o acesso a informação.
		A digitalização é primordial para preservar o patrimônio histórico-cultural.
	Bibliotecário/profissional da informação	Deve conduzir o processo de digitalização documental dos periódicos selecionados.
		O projeto pode ser desenvolvido pelo bibliotecário, mas, realizado por uma equipe multidiversificada.
Recursos tecnológicos	Os recursos tecnológicos para a digitalização documental são escassos.	
Conversão documental	A conversão do formato impresso para o eletrônico (PDF), atenderá as aspirações dos usuários.	
Repositório Institucional	A coleção se integra a política do RI – é cabível a sua disponibilidade em acesso aberto/domínio público.	

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/ 2019).

**Quadro 10-** A operabilidade das revistas eletrônicas da BICEN

Tema III	Categoria	Dados extraídos do grupo focal
eletrônicas no Setor de	Metadados	O bibliotecário insere os metadados/periódicos no banco de dados da biblioteca.

	Conversão de artigos científicos meio impresso/eletrônico	Há demanda recorrente por artigos científicos existente nos periódicos impressos da biblioteca.
	Suporte técnico	O suporte é realizado apenas por meio de solicitação dos departamentos para inserção de documentos no RIUFS.  De um modo geral as revistas científicas da UFS, nascem no formato digital/ a responsabilidade fica a cargo do Sistema de Editoração Eletrônica da Universidade.
	Treinamentos em Bases de dados	O setor auxilia nos treinamentos em bases de dados nacionais e estrangeiras.
	Proatividade/parceria técnica	A parceria bibliotecária entre os Setores de TI e de Periódicos é dinâmica e proativa.

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/ 2019).

**Quadro 11-** Controle e divulgação dos fluxo de informação nas revistas da BICEN

Tema IV	Categoria	Dados extraídos do grupo focal
Controle operacional do fluxo de informação no Setor de Periódicos da BICEN/UFS	Controle de circulação	É indicado o monitoramento do controle de entrada e saída de revistas.  O controle precisa de ajustes para melhorar a localização/situação do documento.
	Comunicação interna	Quando da não localização da revista no acervo, o Setor comunica hierarquicamente a Divisão que responde pelo mesmo, seja por meio de correio eletrônico, protocolo ou verbalmente para as devidas providencias.
	Trasmissão de informação	Ocorrem por meio de correio eletrônico, comunicação verbal, memorando interno. Mídias sociais eletrônicas.
	Relatórios operacionais	São apreciados pelos dirigentes de maneira satisfatória.
	Divulgação/marketing	É necessário divulgar melhor os projetos, produtos e serviços do Setor. A carencia de maior visibilidade.

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/ 2019).

O início do plano de intervenção se deu com a análise das respostas do grupo focal e do cruzamento de dados com a matriz *Swot*, prognósticos e diagnósticos delineados. Em seguida, por meio da observação direta, ocorre o estudo das demandas diárias do fluxo de informação no Setor no intuito de diagnosticar as prioridades e indicar quais os procedimentos técnicos para cada tipologia de caso encontrada. É uma espécie de triagem, um parecer técnico, para determinar a ordem de execução das atividades.

#### 4.1 Descrição e análise do fluxo informacional do Setor de Periódicos/BICEN

O Setor de Periódicos (SP) pretende contribuir para alcançar o número máximo de publicações viabilizadas em domínio público. Para tal, busca identificar quais as principais carências informacionais e trabalhar para suprir as lacunas existentes, o que permitiu projetar o quadro 12 e 9 (nove) figuras que descrevem o fluxo de informação científica existente na organização e, cuja a responsabilidade de gerenciamento é da Equipe Técnica (ET) do SP.

**Quadro 12-** Mapeamento dos fluxos de informação no SP/BICEN

Processo	Subprocesso	Atividade	Responsabilidade	Fluxograma e quadros	Indicadores de qualidade
<b>Gestão dos fluxos de informação</b>	Representação gráfica dos fluxos de informação	Diagramação dos fluxos de informação	ET/SP	Figuras (12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21)	Mapeamento e análise dos fluxos de informação do Setor de Periódicos da BICEN
<b>Gestão do conhecimento</b>	Seleção da informação a ser gerida/estruturada	Preparar a coleção para disponibilizar o acesso a informação no propósito de gerar conhecimento	ET/SP	Figuras (12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21)	Informação organizada, processada, apta para usufruto e geração de novos saberes
<b>Representação descritiva e temática</b>	Processamento técnico	Catálogo de revistas	ET/SP	Figura 14	Nível intermediário/completo da coleção
<b>Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação</b>	Operacionalizar as tecnologias de informação e comunicação	Digitalização documental	ET/SP	Figura 17	Visibilidade da informação; Acesso livre ao conhecimento
		Operabilidade do Repositório digital	ET/SP	Quadro 25	
		Pesquisas em bases de dados	ET/SP	Figura 19	
		Indexação de metadados	ET/SP	Quadros 14/25	
<b>Serviço de Referência</b>	Orientação e atendimento ao usuário presencial e remoto quanto aos serviços de busca e recuperação da informação	Consulta ao acervo	ET/SP	Figura 19	Satisfação do usuário; Disponibilidade do documento; Democratização da Informação
		Comutação bibliográfica	ET/SP	Figura 15	
		Circulação de revistas	ET/SP	Figura 16	

		Disseminação Seletiva da Informação	ET/SP	Figura 18	
		Publicidade e marketing dos serviços e produtos	ET/SP	Figura 21	
		Comunicação/ estudo do usuário	ET/SP	Figura 8	
<b>Preservação Documental</b>	Gestão de acervo de revistas	Planilhas de controle de acervo de revistas (entrada/saída).	ET/SP	Figura 12	Acervo devidamente identificado; Acesso aberto; higienizado; climatização e espaço de armazenamento adequados; qualidade das coleções.
	Preservação	Desenvolver políticas de higienização do acervo de revistas	ET/SP	Figura 20	
	Conservação	Adoção de medidas preventivas para salvaguarda das coleções	ET/SP	Figura 20	

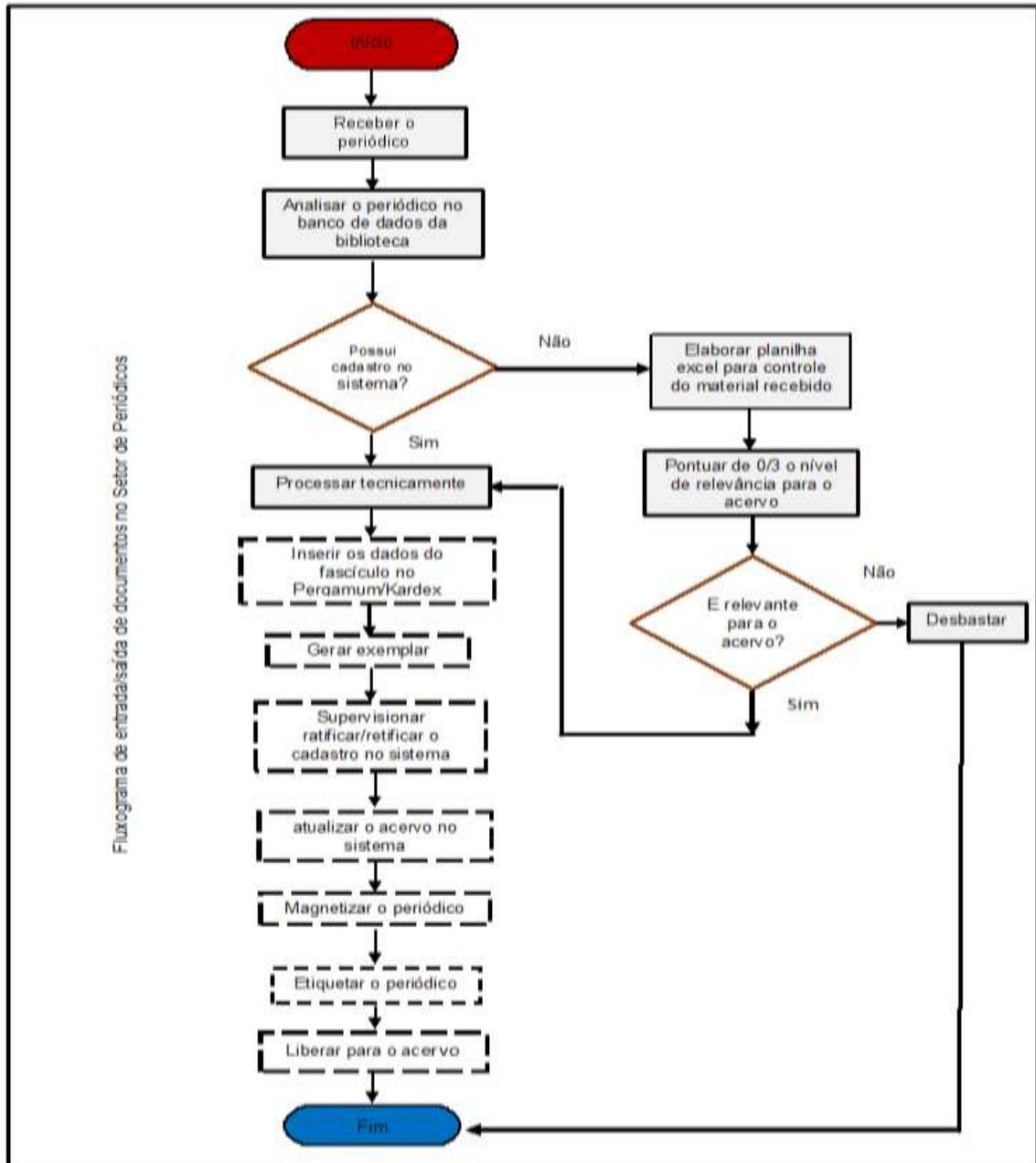
Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/ 2019).

O modelo de fluxo informacional apresentado destaca a política de gestão do acervo de revistas científicas da Biblioteca Central/UFS, que possui duas vertentes. A primeira é respaldada na disponibilidade dos dados científicos via Portal de Periódicos Capes. A segunda está pautada no acesso livre à informação contida nos periódicos impressos/eletrônicos. Parte significativa das produções acadêmicas da universidade são acessadas no formato digital (ou porque nasceram neste formato ou porque foram sendo digitalizadas gradativamente).

Portanto, a partir deste ponto serão analisados gradativamente todos os fluxogramas produzidos para descrever as atividades/fluxos de informação desenvolvidos no Setor de Periódicos da BICEN. Vale pontuar, que o termo periódico utilizado nos fluxos a seguir será apontado para designar, em especial, a

modalidade das revistas científicas. Assim, inicialmente tem-se o fluxograma de recebimento /saída de revistas no Setor de Periódicos da BICEN (FIGURA 12).

**Figura 12-** Fluxograma do recebimento/saída de revistas no Setor de Periódicos da BICEN



Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

O fluxograma acima (FIGURA 12) trata da entrada/saída de revistas científicas na BICEN, onde, ao se receber a obra, deve-se analisar o cadastro no Sistema Pergamum/UFS, ressaltando que as revistas encaminhadas ao setor chegam por meio de compra, doação e/ ou permuta. Em se tratando de novos

fascículos, quando a revista já está registrada no banco de dados da biblioteca, indica-se o processamento técnico com a adoção das seguintes medidas: a) inclusão de dados no Kardex como, por exemplo: volume, número, mês, ano, tipo de empréstimo, disponibilidade, localização, a fim de gerar o número do exemplar com o qual o material passará a ser recuperado nas estantes e no banco de dados da biblioteca;

b) quando a revista não estiver cadastrada, mas, é de interesse da UI por seu valor infoeducacional, tem-se como referência a consulta à Plataforma Sucupira/Qualis, comprovando a relevância dele para a área (s) do conhecimento à qual está vinculado, é feito o cadastro / processamento técnico na base de dados da biblioteca;

c) caso contrário, se a revista não é relevante para o acervo, procede-se com o desbastamento para outras IES. Nesse sentido, os fascículos/exemplares em duplicata são doados às bibliotecas integrantes do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade (SIBI-UFS).

Vale ressaltar que, para os materiais ingressos no Setor que não possuem cadastro, é preenchida uma planilha excel para controle de circulação (entrada/saída). (FIGURA 13).

**Figura 13-** Planilha para controle de entrada /saída de revistas científicas

1	PLANILHA DE CONTROLE DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO (PERIÓDICOS)									
2										
3	ITEM	DATA DE ENTRADA	TÍTULO	ISSN	CON	ÁREA DO CONHECIMENTO	QUALIS/CAPEB	NÍVEL DA COLEÇÃO	DATA DE SAÍDA	DESTINO/ LOCALIZAÇÃO
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

A planilha em excel (FIGURA 13) contém informações que vão do título da revista, data de entrada no setor responsável pelo processamento técnico até a inserção de dados como o número normalizado, o cadastro no catálogo coletivo nacional, a avaliação Qualis/CAPES em vigor/quadriênio (2013-2016), nível da coleção/estado de conservação, data da saída, destino/localização. O destino pode ser o acervo corrente, a doação para as bibliotecas do sistema, para outras bibliotecas universitárias ou para desbaste (remanejamento, doação, descarte).

Além disso, estas revistas recebem uma numeração de 0/3 (zero a três), em que: o (zero) indica que o periódico está fora da coleção por não atender, minimamente, aos requisitos técnicos determinados (estado de conservação, material contaminado, ano, idioma, avaliação Qualis/Capes, etc.). O nível 1 (um) é o nível básico de aceitação, trata-se de revistas com avaliação C na Qualis/ Capes, porém, em bom estado de uso; 2 (dois) é o nível intermediário, revistas com avaliação B na Qualis/Capes e 3 (três) é o nível máximo de aceitação, indicado para revistas com Qualis A.

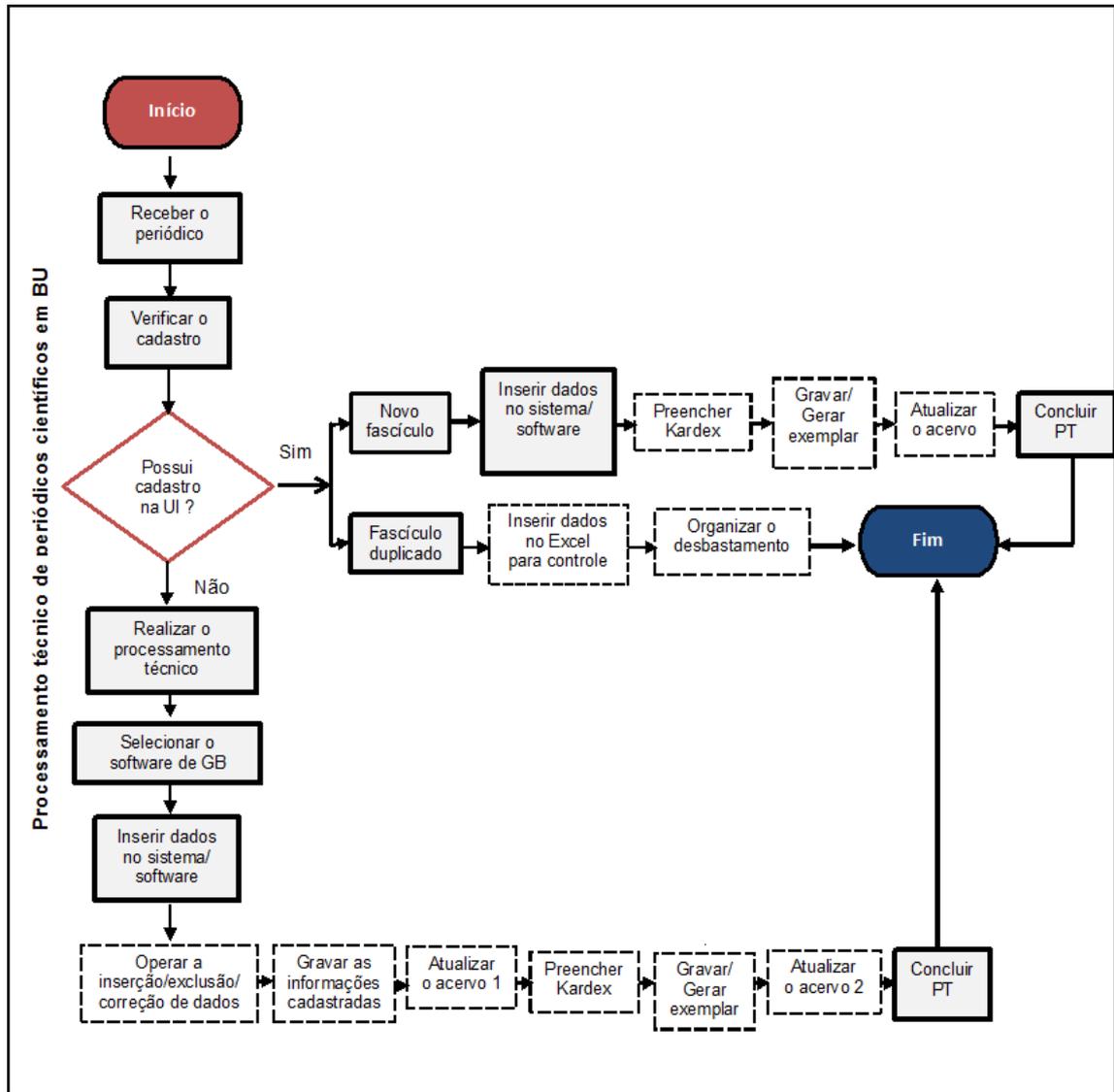
A preferência no processamento técnico/catalogação das revistas científicas é pelos níveis 2 e 3. Os usuários da BICEN que, sistematicamente, fazem pesquisas locais, têm, como referência, as revistas com Qualis A1, A2, B1, B2. É recorrente os estudos em revistas impressas pelos discentes dos cursos das áreas de Humanas, Ciências Sociais, Ciências da Saúde e Ciências da Terra, além dos docentes de todas as áreas do conhecimento que encontram apoio pedagógico no acervo de revistas.

A adoção de níveis na identificação do material é uma forma de adaptação à metodologia *conspectus* (sinopse) empregada, potencialmente, para o setor de periódicos desta unidade de informação. O método *conspectus*, desenvolvido pela International Federation of Library Association and Institution (IFLA) em 1980 no *Guidelines for a Collection Development Policy using the Conspectus Model* (Diretrizes para o desenvolvimento de coleções utilizando a metodologia Conspectus), atua como um instrumento de grande valia no contingenciamento de coleções em bibliotecas universitárias. É um instrumento de avaliação que serve para descrever os níveis/intensidade de força de uma coleção, pontos fortes e fracos.

Para finalizar, ocorre o processo técnico, que inclui a supervisão geral dos dados inseridos/corrigidos, a atualização do acervo, o carimbo, a magnetização, a

etiquetagem e a liberação da revista para o acervo. A seguir o modelo de processamento técnico de revistas na BICEN, informando sobre as etapas para o cadastro das revistas científicas no banco de dados da biblioteca (FIGURA 14).

**Figura 14-** Fluxograma do modelo de processamento técnico de revistas científicas na BICEN



Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

O recebimento da revista é parte integrante do planejamento e desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias. Na Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe, isso se dá por meio de assinatura/compra, doação, permuta. As compras são efetuadas por meio de verbas orçamentárias liberadas pelo Ministério da Educação e destinadas às universidades públicas federais.

No caso da UFS, é de responsabilidade dos respectivos cursos de graduação/pós-graduação encaminharem uma lista com as suas principais demandas de aquisição (assinatura de revistas, compra de livros, etc.), materiais bibliográficos impressos/eletrônicos. A compra se concretiza via licitação/pregão eletrônico. A obra adquirida é encaminhada à biblioteca para processamento técnico e disponibilização de acesso para os usuários.

Em se tratando de doações, elas podem ser feitas por: docentes, discentes, colaboradores, pesquisadores, técnicos, outras IFES, centros de pesquisa. O doador assina um termo de compromisso, liberando a obra para avaliação do bibliotecário (a), que analisará a viabilidade do produto, procedendo ou não com o cadastro e inserção do documento no banco de dados e no acervo da biblioteca.

A permuta advém da troca interna de material bibliográfico (revista impressa) no sistema integrado de bibliotecas da UFS. Assim, o fascículo da revista que vier duplicado é liberado para outra biblioteca do sistema. As unidades de informação podem permutar os seus exemplares até completar a coleção.

Posteriormente, verifica-se o cadastro da revista no banco de dados da biblioteca. O *software* de gerenciamento de bibliotecas, adotado pela BICEN, no momento, é o da Rede Pergamum.

Para a revista que possui cadastro no banco de dados da biblioteca, basta abrir o código do acervo, contendo os dados cadastrais da revista descrita, minuciosamente, nos campos do MARC 21. No módulo ficha Kardex, insere-se o ano, mês, volume, número, localização e disponibilidade. As informações devem ser gravadas para gerar o exemplar. O acervo é atualizado, a revista etiquetada, magnetizada, liberada para as estantes, finalizando o processamento técnico (PT).

Caso o fascículo recebido já conste no banco de dados (duplicata), é feito o controle de entrada no excel e, a posteriori, o remanejamento para outras bibliotecas integradas ao sistema.

Por outra perspectiva, caso a revista não esteja cadastrada no sistema da biblioteca, inicia-se a catalogação/processamento técnico.. No módulo catalogação do Pergamum é feita toda a movimentação dos dados (inserção, exclusão, correção) de informações para produzir a matriz de identificação do documento (com nível intermediário/completo de catalogação). Em seguida, as etapas convergem com as descritas anteriormente, a partir do preenchimento da ficha Kardex.

Como ponto de referência na catalogação de revistas, indica-se a consulta ao: Catálogo Coletivo Nacional (CCN), o Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT), à Biblioteca Nacional (BN), ao Código de Classificação Decimal Universal (CDU), à Plataforma Sucupira/Qualis, às Bases de dados, dentre outros. No MARC 21, as informações são indexadas para auxiliar na categorização do documento. O quadro a seguir identifica alguns dos principais campos que são informados para inclusão de novas revistas/fascículos na Rede Pergamum/UFS- Módulo de catalogação (QUADRO 13).

**Quadro 13-** Modelo de planilha de campos Marc 21- utilizado no processamento técnico de revistas

<b>Campo</b>	<b>Descrição do material</b>	<b>Ind 1</b>	<b>Ind 2</b>	<b>#</b>	<b>Exemplos</b>
008	Dados fixos				(primeira data, lugar de publicação, periodicidade, etc.)
022	ISSN			a	Número normalizado controlado pelo IBICT xxxx- yyyy (08 números /2 grupos de 4, separados por hífen)
040	n. controle	1			BR-ArUFS (gerado automaticamente)
041	Código do idioma	1	#	a	(por exemplo: port)
041	Sumário/resumo	1	#	b	(por exemplo: port)
080	CDU			a	Classificação CDU
				2	Ano de edição da CDU
090	Classificação			a	n. classificação da CDU
	Comp. classificação			d	PER. (Iniciais do termo periódicos)
098	CCN			a	Número do periódico no Catálogo Coletivo Nacional-CCN (ex. 0968-2)
210	Título abreviado			a	Rev....
245	Título	0	0	a	Título principal
		0	0	b	Subtítulo (se houver)
	Responsabilidade	0	0	c	Dado controlado

260	Imprenta (Dados do impressor)	#		a	Local
				b	Editor
				c	Ano
300	Descrição física	Volume		a	v.
		Ilustração		b	il.
		dimensão		c	cm.
310	Periodicidade atual			a	(mensal, trimestral, semestral, etc)
362	Data pub. Desig.	Primeira publicação	1	a	vol., nº.1, (mês. ano)-
500	Notas Gerais (NG)			a	Endereço eletrônico
510	Fonte indexadora			a	Base indexadora (p.ex. MEDLINE)
530	NG material on line				Disponível on line para <i>download</i> . Acesso em 7 abr. 2011
590				a	A biblioteca possui o n./atribui um número crescente.....
650	Assunto	0	4	a	Consultar BN, LC, DESC, MESH, etc.... (Vocabulário controlado).  BN= Biblioteca nacional DECS= Descritores em saúde MESH= Cabeçalho de Assuntos médicos
		0	4	b	
		0	4	c	
				X	Subdivisão assunto
853	Gerado aut. Pelo sistema				UFS (221736-SIBUFS)
855					PERIODICIDADE
856	Endereço eletrônico				http://www.ufs...
866	Inventário textual da unidade				1955 8; 1956 9(2); 1957 10(2-4);.....Descrição de todas as coleções cadastradas no banco de dados da biblioteca.
930	Gerado aut. Pelo sistema				Atualizações

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

O processamento das solicitações de Comutação Bibliográfica (COMUT), na Biblioteca Central da UFS, requer os seguintes apontamentos: a) os pedidos encaminhados ao Setor de Periódicos chegam por correio eletrônico (e-mai); b) são

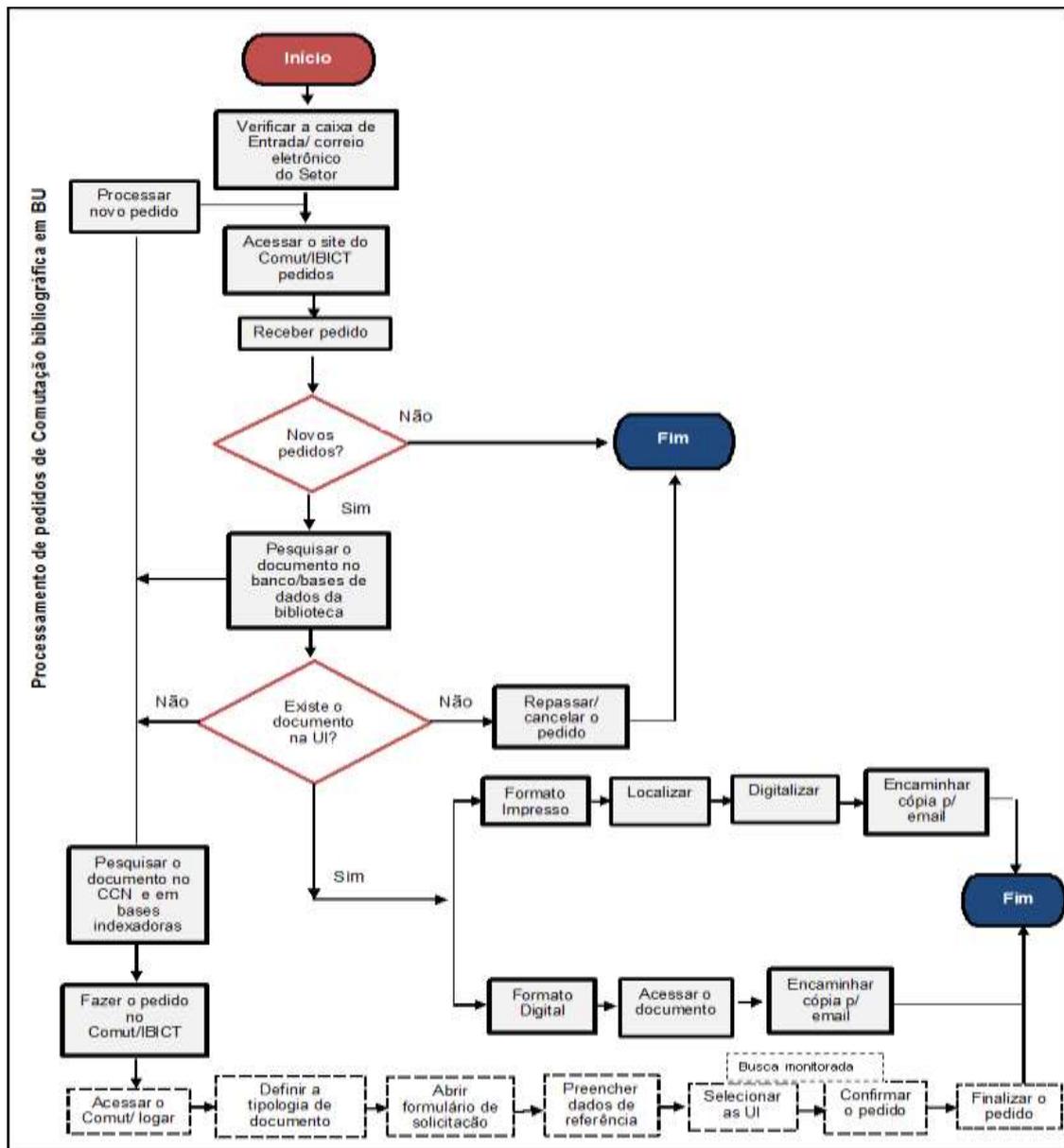
contemplados com o serviço: os docentes e os discentes dos programas de pós-graduação *strictu sensu* da UFS e de iniciação científica, desde que as diretrizes para a sua utilização sejam respeitadas. E ainda, é permitida a assistência técnica/suporte aos membros da comunidade externa (pesquisadores, alunos e professores de outras IES).

Do recebimento até a finalização de novos pedidos, dois momentos são registrados. O primeiro corresponde ao processamento de pedidos externos/recebidos de outras bibliotecas vinculadas à rede COMUT.

Deste modo, quando o documento existe na base de dados da BICEN no formato impresso, é feita a digitalização documental e encaminhada à biblioteca/usuário solicitante. Caso o documento já exista no formato digital, o envio do artigo é imediato. Em situação contrária, quando o documento não existe na UI, é feito o repasse ou cancelamento do pedido.

O segundo momento corresponde ao processamento de pedidos internos/direcionados para outras UI e contempla nove etapas, distribuídas da seguinte forma: 1) no início, é feita uma pesquisa no catálogo da biblioteca; 2) em seguida, são consultadas as bases de dados armazenadas no Portal de Periódicos da Capes; 3) o Catálogo Coletivo Nacional (CCN) é acessado para identificar o número normalizado (ISSN) e as bibliotecas-base que possuam o periódico requisitado; 4) a rede comut/lbict é acessada (por meio do código/CPF e senha- do usuário/ da biblioteca); 5) ao entrar na rede, especificar o formulário de solicitação, definindo o tipo de documento (anais de congresso, parte de documentos, periódicos e teses/dissertações); 6) preencher os campos com os elementos essenciais/dados de referência (por exemplo: para revistas: o título, o ano, o volume, o título do artigo, o (s) autor (es), página inicial/final); 7) selecionar a forma de envio do documento (e-mail, correio, sedex, etc.); 8) indicar a (s) biblioteca(s)-base para atendimento (número máximo de sete bibliotecas indicadas) ou a busca monitorada no Brasil/Exterior; 9) finalizar o pedido, anotar o número de controle e fazer o acompanhamento (FIGURA 15).

Figura 15- Fluxograma do processamento técnico de comutações bibliográficas

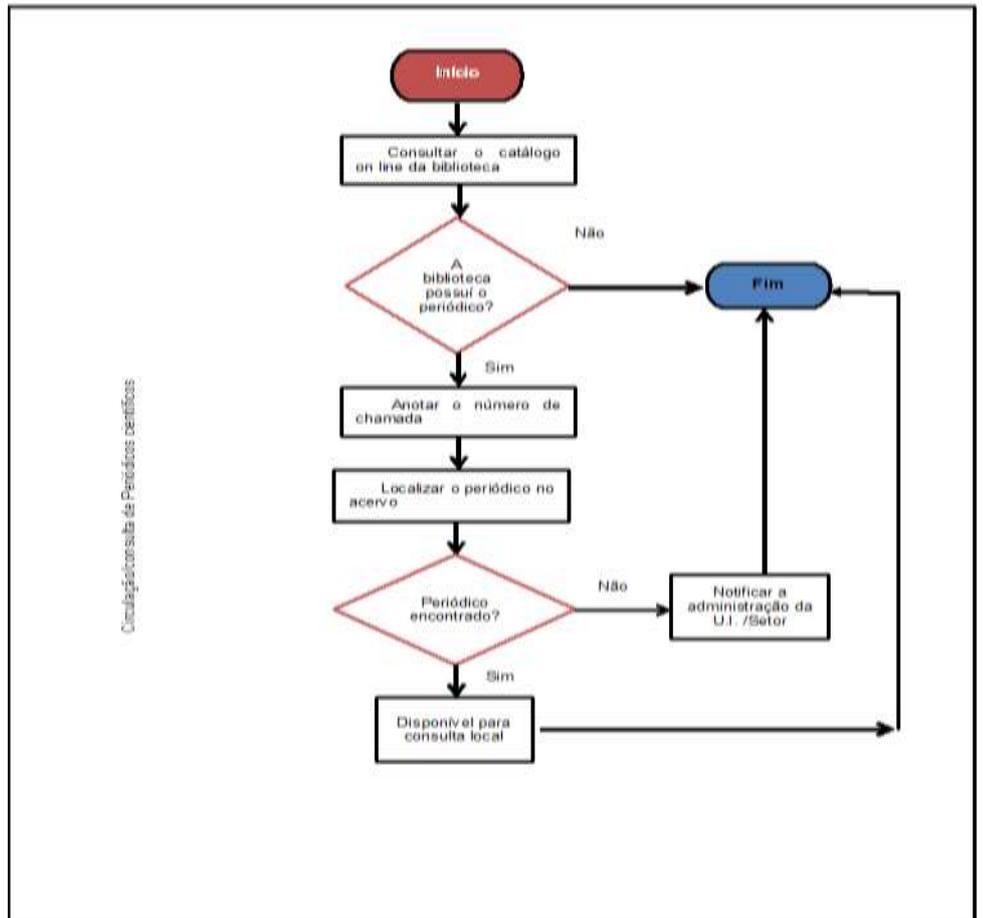


Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

Porém, vale ressaltar que o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicação do Brasil (MCTIC), por meio do IBICT, baixou ofício circular nº 12/2019/SEI-IBICT, alterando as regras vigentes do COMUT. Até o fim de maio de 2019, todas as bibliotecas serão descredenciadas da função de bibliotecas-base e os pedidos deverão ser efetivados apenas pelo serviço de busca monitorada. Além disso, os bônus adquiridos por estas UI deverão ser consumidos até junho de 2020, sob pena de expirar a validade (BRASIL, 2019). Cerca de 30 dias após as novas regras entrarem em vigor, o MCTIC/IBICT, decide reintegrar as bibliotecas-base no Catálogo do COMUT.

A ilustração a seguir trata da política de circulação de revistas científicas na Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe (FIGURA 16).

**Figura 16** - Fluxograma da política de circulação de revistas científicas na BICEN



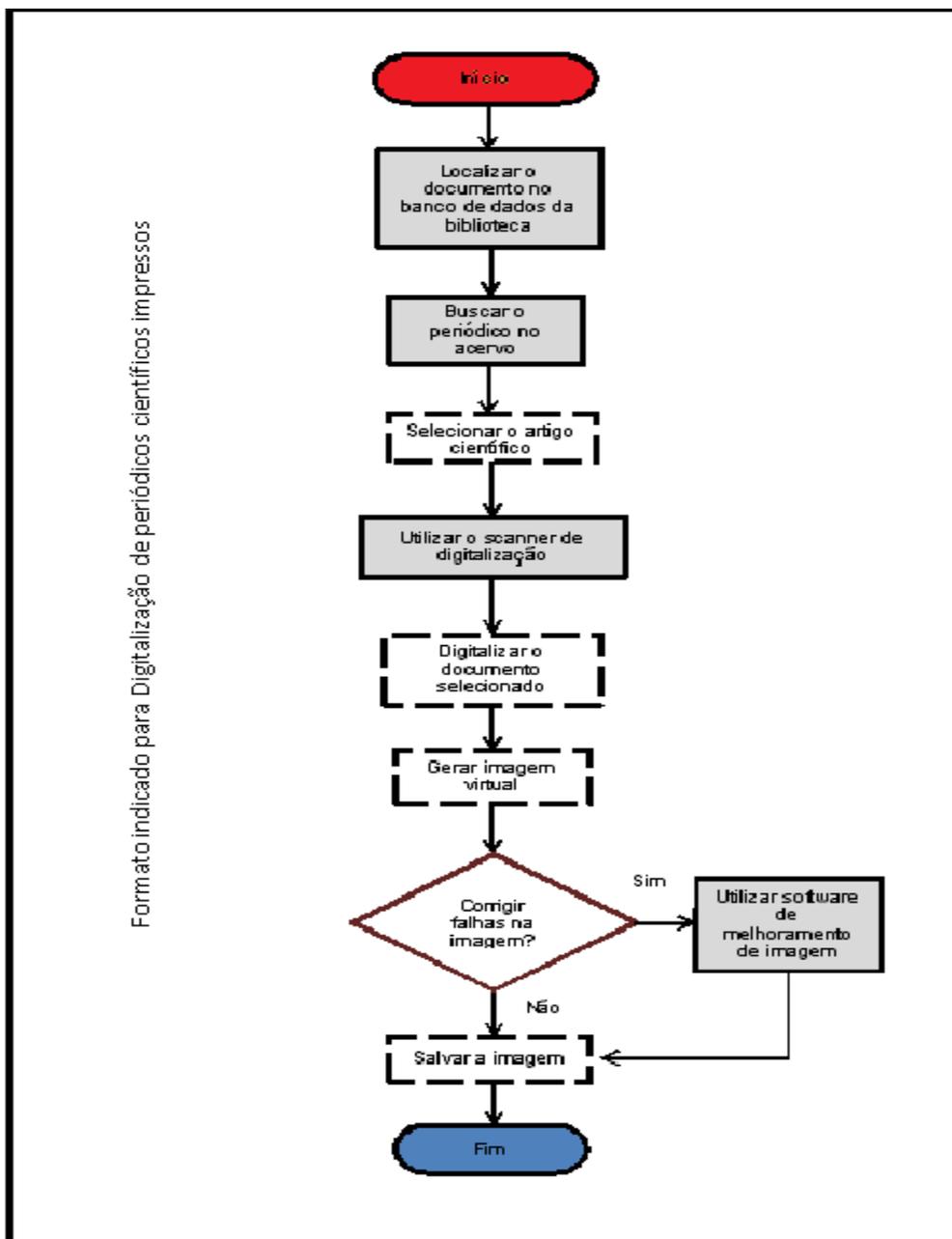
Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

A política de circulação da Biblioteca Central da UFS não permite a liberação das revistas científicas impressas para empréstimo domiciliar. Por se tratarem de obras de referência, a liberação desta modalidade é restrita à consulta local no intuito de permitir que outros pesquisadores tenham acesso às informações contidas nas revistas. A pesquisa ao catálogo da biblioteca se dá para localizar a obra no acervo e disponibilizá-la aos usuários.

Quando a revista constar no banco de dados da biblioteca e não for encontrada no acervo, o usuário é informado sobre a sua indisponibilidade e a gerência do setor é comunicada para as devidas providências. Como as revistas impressas são de consulta local, é permitida a digitalização documental com

restrição (obedecendo a legislação dos direitos autorais) e, exclusivamente, para fins acadêmico/pedagógicos (FIGURA 17).

**Figura 17-** Fluxograma dos procedimentos básicos para a digitalização de revistas



Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

As recomendações básicas para a digitalização de artigos de revistas científicas consistem nas seguintes ações:

1. Fazer uma busca no banco de dados da biblioteca;
2. Buscar, no acervo, a revista no todo;

3. Localizar na revista, o artigo solicitado;
4. Realizar uma higienização prévia, minimizando as imperfeições (poeira, oxidação, objetos (clips), restos de alimentos, etc.), se houver;
5. Utilizar o scanner de digitalização disponível no setor/na biblioteca. Cada biblioteca tem uma realidade diferenciada no país. Existem unidades de informação que possuem *scanners* profissionais com uso de radiação potente/ avançada geração. Contudo, o objetivo primordial é digitalizar com o máximo de equivalência e cuidado o documento/artigo solicitado pelo usuário e isto deve ser uma meta consensual;
6. A variar da situação física da revista, digitalizar com o máximo de cuidado para não danificar o documento original;
7. Programar o *scanner* para, no momento da digitalização/conversão das imagens, salvá-las como documento único no formato PDF, isto é válido quando a revista está em bom estado de uso/conservação;
8. Quando a revista carece de um cuidado adicional no manuseio, é recomendada a digitalização gradual, por partes, caso a imagem não fique legível, existem *softwares* de melhoramento de imagens no word, paint, etc. Com todas as imagens recuperadas, criar, no word, um único documento e salvar em PDF.

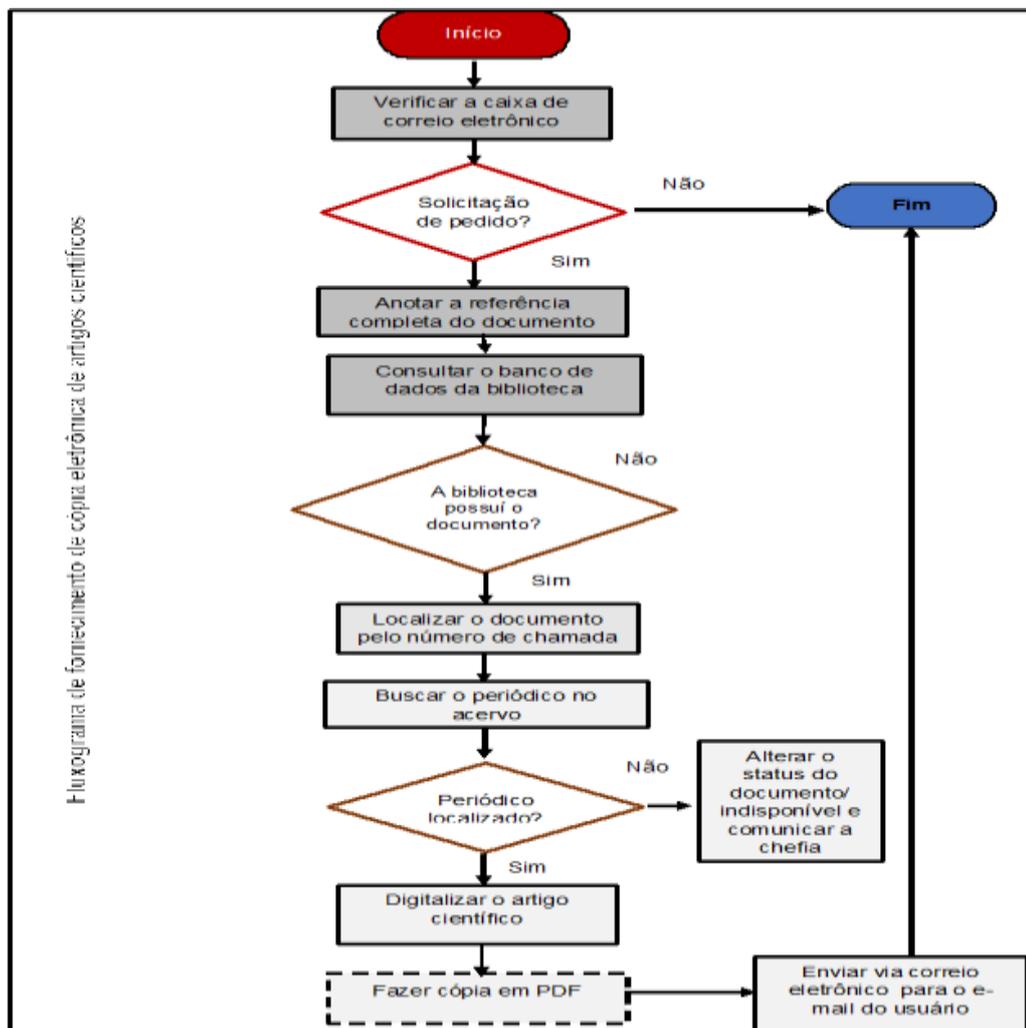
São procedimentos relativamente básicos, que podem ser aprimorados a depender das tecnologias empregadas no processo. E é neste ponto que o tempo de resposta aos pedidos também é contabilizado. Uma demanda de vários artigos de revistas, para os mais diferenciados públicos, com as mais diferenciadas situações de conservação, requer instrumentos tecnológicos que respondam com presteza às aspirações dos usuários.

Para a revista que nasce no meio digital, a preocupação se dá com a continuidade e integridade da informação no campo virtual. A tecnologia avança, progressivamente, e as mídias eletrônicas se tornam obsoletas, intempestivamente, com a velocidade da luz.

O controle do fluxo de informação é feito por data de demanda recebida. A cada pedido finalizado, inicia-se o próximo e assim, sucessivamente, até ser esgotada a caixa de solicitações. As atividades programadas não são executadas de forma simultânea, visando evitar erros desnecessários. Daí o serviço de

fornecimento de cópias eletrônicas de artigos científicos carecer de qualidade e agilidade no procedimento da digitalização (FIGURA 18).

**Figura 18-** Fluxograma do serviço de fornecimento de cópias eletrônicas de artigos científicos



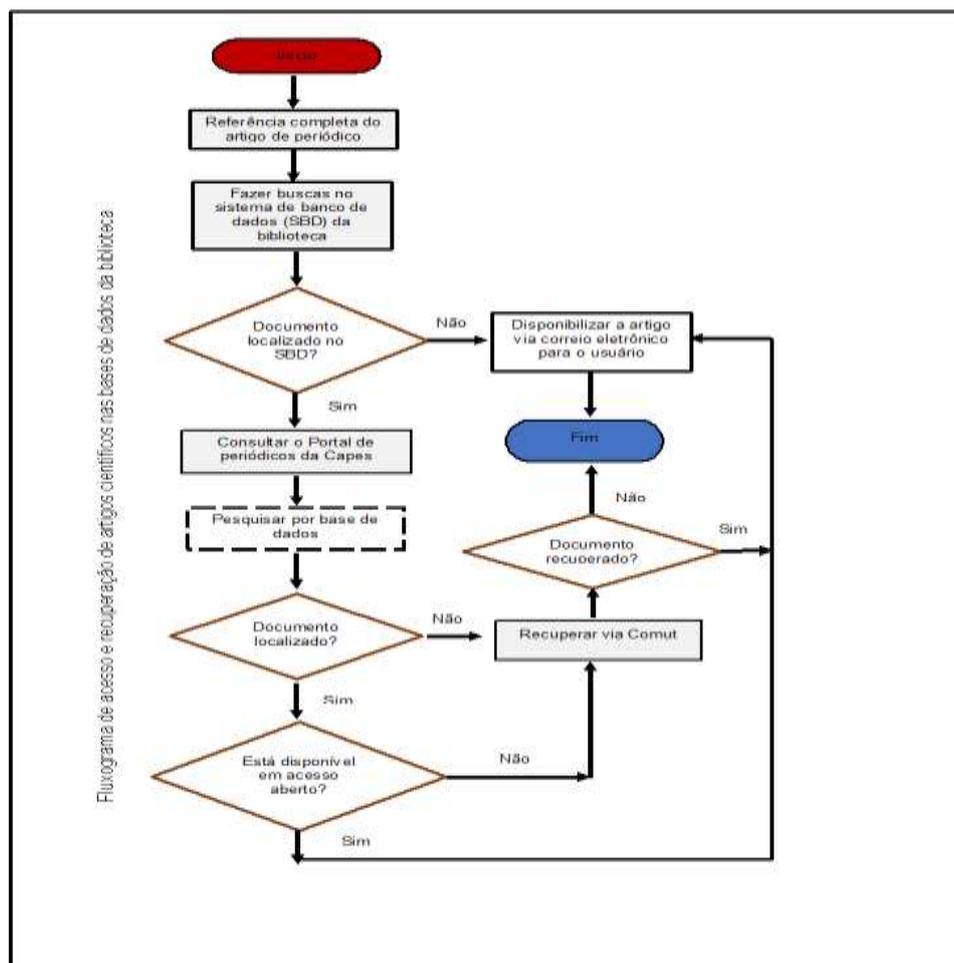
Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

Da parte da legislação (lei de direitos autorais- 9610/1998), não há amparo legal para a cópia/reprodução de obras protegidas por lei. Acontece que a jurisprudência no Brasil, permite, em casos restritos, a “cópia limitada” (para fins educacionais/pedagógicos), variando de 5% a 20%(máximo) do quantitativo geral da obra.

O serviço de fornecimento de cópia eletrônica de artigos científicos inicia-se com a verificação de pedidos na caixa de correio eletrônico do Setor de Periódicos da BICEN. Quando da solicitação por artigos, o passo seguinte é obter a referência completa do documento e consultá-lo no catálogo online da biblioteca.

O documento armazenado na forma impressa é convertido, digitalizado, salvo em PDF. Já no formato digital, é arquivado nos bancos e bases de dados. Por fim, o passo seguinte é encaminhá-lo como resposta para o usuário. No fluxograma a seguir mostra o suporte as pesquisas em base de dados (FIGURA 19).

**Figura 19-** Fluxograma de suporte para as buscas de artigos científicos nas bases de dados da BICEN



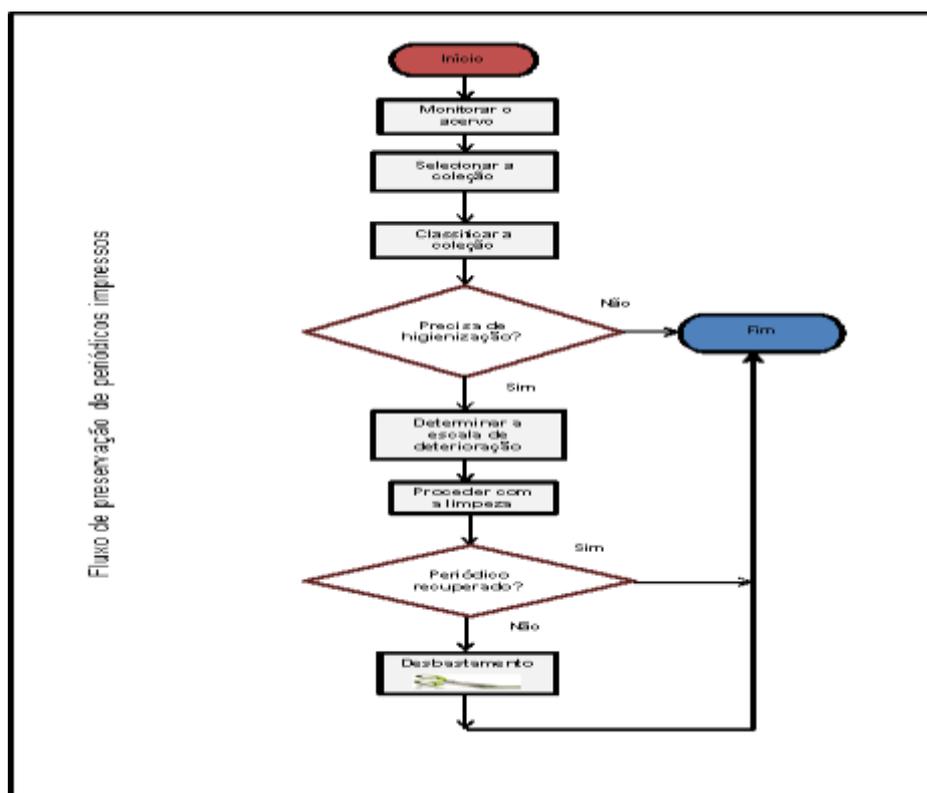
Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

O suporte dado aos usuários da BICEN para o acesso e recuperação da informação nas bases de dados da biblioteca é operacional e se inicia com a referência completa do documento. O passo seguinte é fazer buscas nos sistemas de gerenciamento do banco e das bases de dados da biblioteca.

Parte significativa das bases de dados mais requisitadas pelos pesquisadores (*Scopus, Science direct, Web of Science, BVS, Lilacs, Medline, etc.*) estão armazenadas no portal de periódicos da Capes.

O documento, quando localizado na base de dados, pode estar em acesso aberto (domínio público) ou não (sendo necessário requerer ao COMUT). A informação recuperada é encaminhada ao usuário. A seguir, alguns dos princípios de preservação para acervos de revistas impressas (FIGURA 20).

**Figura 20-** Fluxograma de preservação do acervo de revistas científicas



Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

Adotar políticas de monitoramento para a preservação do acervo corrente conduz em indicar, continuamente, ações que venham a contribuir para o melhoramento do ambiente físico onde as revistas estejam alocadas. Buscar indicar práticas cotidianas de higienização/limpeza, controlar a temperatura ambiente, os agentes físicos, químicos e biológicos, manter a iluminação adequada etc., promovendo, assim, a estabilidade do acervo físico e retardando o processo de deterioração documental.

Ao selecionar a coleção a ser examinada, identificar os principais cuidados emergenciais e aqueles indispensáveis a longo prazo para a sua conservação. Elaborar uma escala de representação dos níveis de prioridade para a recuperação do fascículo. Não havendo possibilidade de recuperação, devido ao

nível de desgaste, proceder com o desbastamento. Na sequência, um modelo indicativo de formato para exposição de novas aquisições de periódicos científicos (FIGURA 21).

**Figura 21-** Fluxograma para o formato de expositor de novas aquisições de revistas



Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

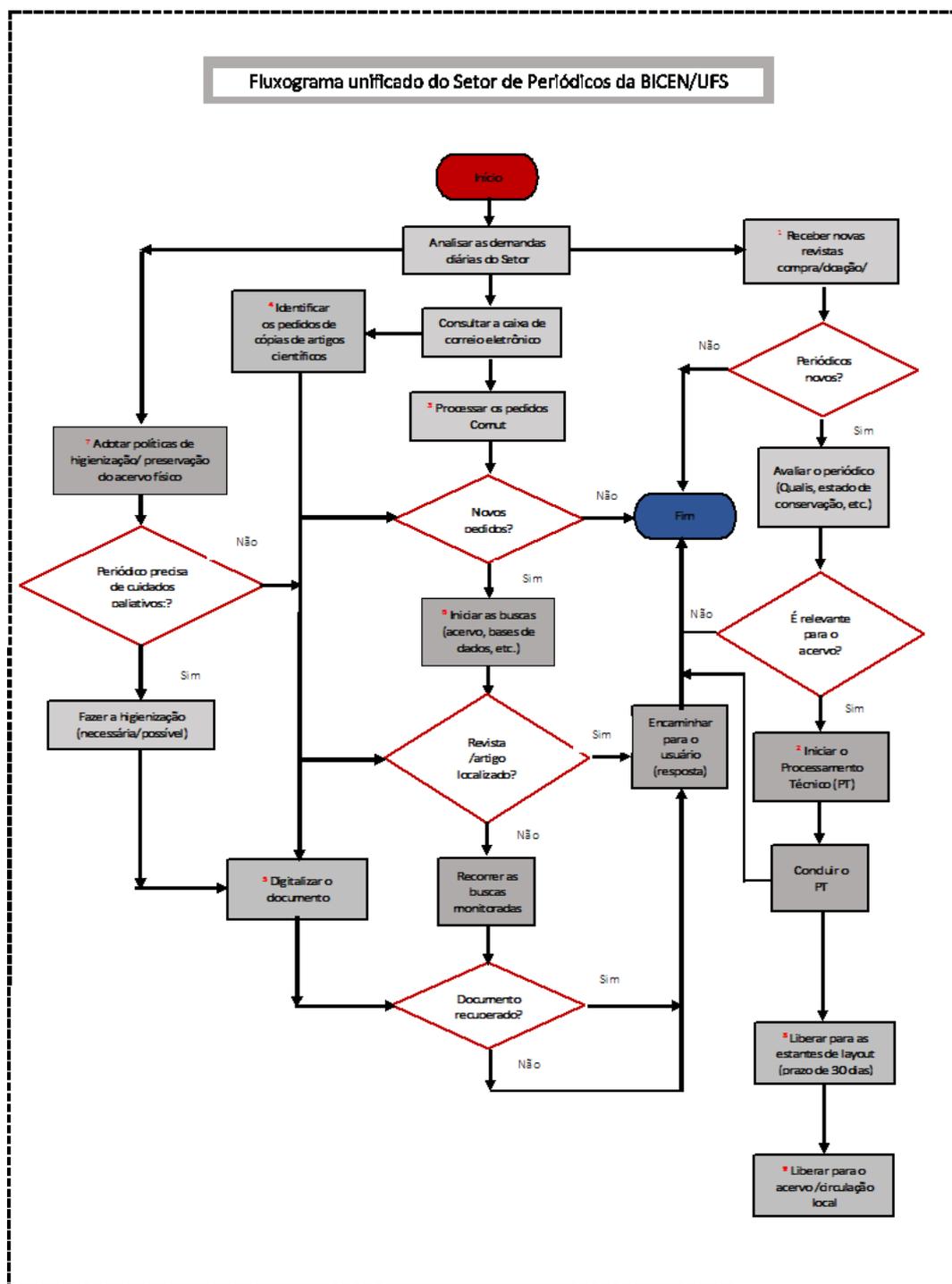
O serviço de novas aquisições de coleções de periódicos auxilia na promoção e publicidade científica, especialmente, quando atua em parceria com os processos técnicos, dando maior visibilidade aos serviços, projetos e produtos da biblioteca. Fortalecendo a seletividade e ampliando a comunicação com o usuário.

As estantes expositoras com as novas aquisições, a organização/arranjo das coleções por área temática são portfólios que atraem a atenção do leitor quanto à contemplação do acervo disponível para usufruto.

A dinâmica da temporalidade de exposição das coleções correntes (30 dias) é aprovada pelo público acadêmico (professores, alunos, técnicos, pesquisadores), que, continuamente, é conscientizado sobre os investimentos da biblioteca na busca por qualidade. A pesquisa, o ensino, a extensão e a inovação são metas partilhadas entre a universidade e a BICEN, todos juntos na busca pelo acesso a informação e ao conhecimento.

A seguir, a elaboração de um fluxograma unificado, integrando todos os procedimentos detalhados nos fluxos anteriores e uma breve retrospectiva da conversão do formato impresso em digital dos periódicos Cadernos UFS: Geografia / História (FIGURA 22).

Figura 22- Fluxograma unificado dos serviços no Setor de Periódicos BICEN/UFS



Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

## 4.2 Cadernos de Geografia e História da UFS

O corpus trabalhado consistiu na digitalização de 10 (dez) fascículos da coleção Cadernos UFS: História (07 números) e de Geografia (03 números), contendo mais de 50 artigos científicos produzidos por pesquisadores da Universidade Federal de Sergipe. É pertinente pontuar que estas revistas já tiveram mais de 400 (quatrocentos) acessos desde a sua implantação no RI em agosto de 2018. E que estão dentre as mais consultadas por pesquisadores das áreas de Ciências Humanas e afins, produzidas nos anos de 1991 até 2010 e cujo valor cultural é inestimável.

Nessa lógica, as revistas trazem, em seu bojo, artigos de professores mestres e doutores, alunos da graduação e da pós-graduação e de colaboradores desta e de outras universidades, abordando temáticas diversificadas sobre a cultura nacional e internacional e, particularmente, sobre o estado de Sergipe - os seus representantes políticos, religiosos, literários, os costumes, as tradições e festejos, a culinária, dança, música, teatro, o clima, relevo, hidrografia, etc. Informações e fatos que ajudaram a escrever a história de Sergipe e do mundo.

Estes cadernos foram depositados em via única impressa na Biblioteca Central da UFS. Todavia, parte da coleção está comprometida, pois uma parcela significativa destes periódicos foi sendo desfalcada ao longo do tempo. E, em alguns casos, o estágio de deterioração é bastante avançado. O que redobra os cuidados relativos à recuperação da informação científica neles contida.

A determinação da periodicidade dos cadernos UFS obedece às normas dos respectivos cursos que os produziram, podendo ser quadrimestral e semestral (em sua maioria). Possui vínculo institucional efetivo com os cursos da graduação. A busca informacional por parte dos usuários da BICEN pela revista citada é alta, havendo a necessidade de adotar políticas de preservação, mediação e disseminação do conteúdo informacional.

Os procedimentos para a digitalização das revistas Cadernos UFS: Geografia e História seguiram os seguintes passos: Primeiro - seleção da revista para digitalização. A escolha se deu por três fatores: a) por ser uma das revistas mais consultadas no Setor de Periódicos da biblioteca, b) pela quantidade de solicitação de pedidos de comutação do material, c) para preservar a informação contida nestes documentos, já que parte deles apresenta sinais de deterioração.

O segundo passo foi a higienização prévia, de forma a abrandar os sinais de desgaste do papel. Com a limpeza da revista no todo, retirada de clips, nivelamento de páginas, encaixe de folhas soltas, suspensão de dobras, etc.

O terceiro passo foi a escolha da ferramenta de digitalização. Para as revistas mais recentes 2005/2010, em melhor estado de conservação, foi adotado o scanner de impressora HP, cuja configuração foi programada para a digitalização do documento já no formato em PDF. Todavia, para os periódicos de 1991/1997, a opção foi pelo scanner da impressora Epson, sendo as páginas digitalizadas, individualmente, para não danificar o papel que já apresentava desgaste na qualidade da impressão.

O quarto passo foi a retirada de imperfeições, fruto do processo de digitalização ou do estado físico da revista. Para sanar essas falhas, recorreu-se aos programas da *Microsoft office*, o *paint* e o *word* (ferramenta de imagem).

O quinto passo consistiu em reunir, num documento único no *word*, todas as páginas digitalizadas da revista original. Conclusa a enumeração e organização das páginas, o documento foi salvo tanto no *word* quanto em PDF.

O sexto passo foi descrever todos os metadados, em conformidade com os critérios do repositório institucional da UFS. Selecionar as palavras-chave extraídas dos artigos das revistas, os assuntos principais, consultar vocabulários controlados, etc.

O sétimo passo foi salvar todos os dados produzidos em *pen drive* (mídia eletrônica) e, junto com o bibliotecário responsável pela parte de tecnologia da informação, preencher todos os campos para depósito do novo material (periódico no todo) no repositório institucional.

O oitavo passo foi divulgar, entre os usuários e colaboradores da biblioteca, a inclusão destes documentos no RI-UFS e monitorar, por seis meses, as visualizações e acessos das revistas *Cadernos UFS: Geografia / História*.

Trabalhos desse porte aproximam a comunidade acadêmica dos serviços da biblioteca. A informação com qualidade e em tempo hábil é imprescindível para a ciência. Por fim, evidenciar que o objetivo proposto, inicialmente, foi alcançado através da digitalização da informação e da disponibilização dos dados no RI.

A seguir os quadros 14 a 25 contemplam as informações detalhadas de cada fascículo digitalizado e inserido no RI. O procedimento adotado para digitalização obedeceu ao fluxograma descrito na figura 17. Para inclusão de

metadados foi construído um modelo de quadro aplicado em todos os fascículos digitalizados. (QUARO 14).

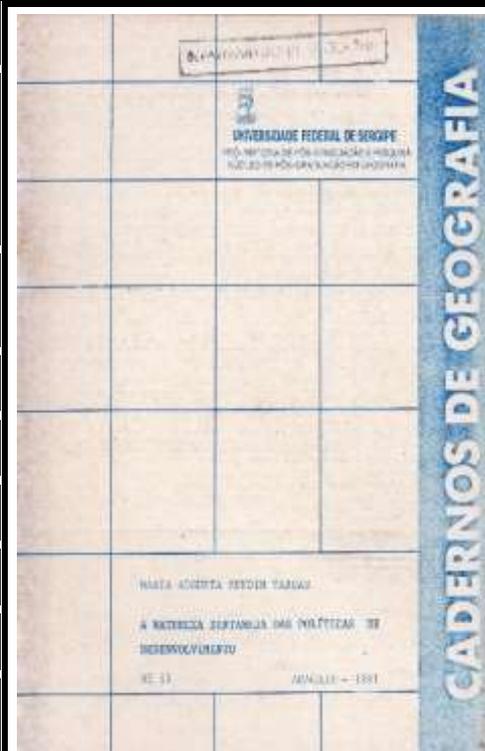
**Quadro 14-** Modelo para inclusão de metadados no repositório UFS

Referência:			
1	Título ( <i>title</i> ):		Imagem da revista
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):		
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):		
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Periodicidade	
7	Idioma ( <i>language</i> ):		
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	©	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	Artigo (s):	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	1. 2. 3. 4. 5. (Incluir até 5 palavras-chave) ----- Obs.: Vocabulário. controlado- extraído da BN/RJ e do Thesaurus TCI. Termos controlados pelo indexador	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF-Tamanho do arquivo.

Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

**Quadro 15-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: Geografia, v. 11, 1991

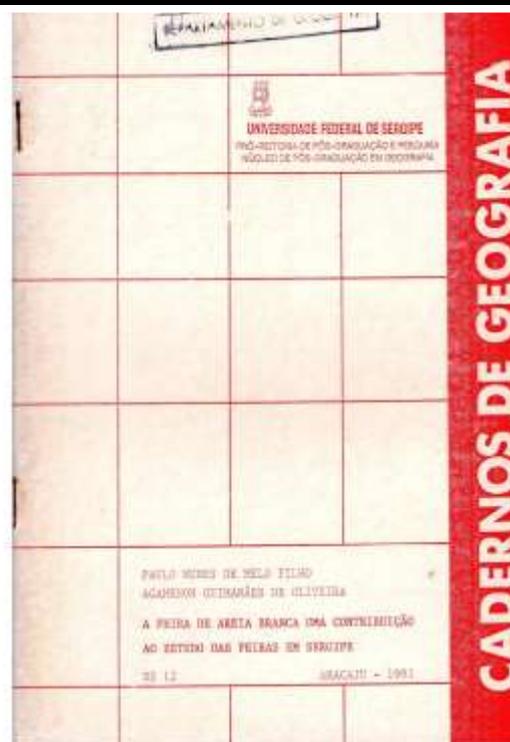
Referência: CADERNOS UFS: Geografia. São Cristóvão: EDUFS, jan./ abr. 1991. v.11. 35p.			
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: Geografia	
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de Geografia da UFS. Programa Editorial do Núcleo de Pós-Graduação em Geografia.	
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora- UFS	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):	jan./ abr. 1991	
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Quadrimestral, v.11, 35p.	
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português	
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de Geografia da UFS	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Artigo (s):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>A natureza sertaneja das políticas de desenvolvimento</b> ( Maria Augusta Mundim Vargas), p.3-35.</li> </ol>	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN).</li> <li>2. Cadernos UFS- Geografia. (voc. livre/ indexador).</li> <li>3. Departamento de Geografia. (voc. livre/ indexador).</li> <li>4. Políticas de desenvolvimento. (voc. livre/ indexador).</li> <li>5. Sertão Sergipano. (voc. livre/ indexador).</li> </ol> <p>-----</p> <p>Obs.1.: voc. controlado- BN= vocabulário controlado extraído da Biblioteca Nacional/RJ. Autoridade: assunto.            Obs. 2: voc. livre/indexador= vocabulário livre inserido pelo indexador;            Obs. 3: voc. Thesaurus TCI</p>	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF-8,83MB.



Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

**Quadro 16-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: Geografia, v. 12, 1991.

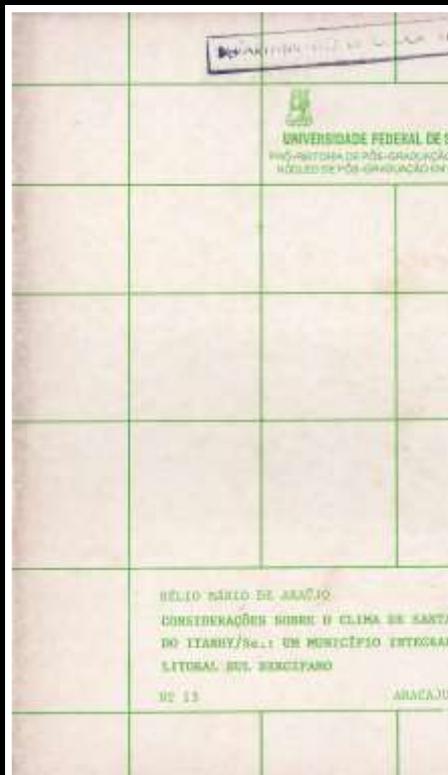
Referência: CADERNOS UFS: Geografia. São Cristóvão: EDUFS, maio/ ago. 1991. v.12. 34p.			
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: Geografia	
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de Geografia da UFS. Programa Editorial do Núcleo de Pós-Graduação em Geografia.	
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora- UFS	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):	maio/ ago. 1991	
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Quadrimestral, v.12, 34p.	
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português	
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de Geografia da UFS	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Artigo (s):</p> <p><b>1. A feira de Areia Branca uma contribuição ao estudo das feiras em Sergipe</b> (Paulo Nunes de Melo Filho e Agamenon Guimarães de Oliveira), p.3- 34.</p>	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<p>1Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adap. voc. extraído – BN). Cadernos UFS- Geografia. (voc. livre/ indexador). Departamento de Geografia UFS. (voc. livre/ indexador). Feira de Areia Branca-Sergipe. (voc. livre/ indexador).</p> <p>-----</p> <p>Obs.1.: Voc. controlado- BN= vocabulário controlado extraído da Biblioteca Nacional/RJ. Autoridade: assunto. Obs. 2: voc. livre/indexador= vocabulário livre inserido pelo indexador. Obs. 3: voc. Thesaurus TCI</p>	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF- 6,86MB.



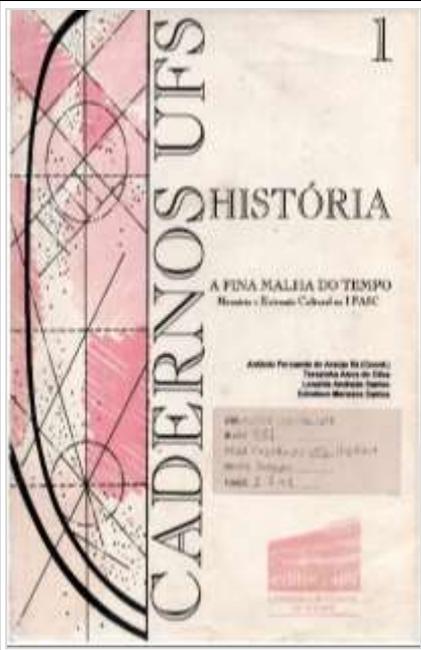
Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

**Quadro 17-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: Geografia, v.13, 1991.

Referência: CADERNOS UFS: Geografia. São Cristóvão: EDUFS, set./dez. 1991. v.13. 30p.		
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: Geografia
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de Geografia da UFS. Programa Editorial do Núcleo de Pós-Graduação em Geografia.
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora- UFS
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo
5	Data ( <i>date</i> ):	set./dez. 1991
6	Fonte ( <i>source</i> ):	set./dez. 1991, Quadrimestral, v.13
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de Geografia da UFS
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Artigo (s):</p> <p>1. <b>Considerações sobre o clima de Santa Luzia do Itanhy/SE:</b> um município integrante do litoral sul Sergipano (Hélio Mário de Araújo), p.4 - 30.</p>
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<p>1.Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN).            2. Cadernos UFS- Geografia. (voc. livre/ indexador).            3. Departamento de Geografia UFS. (voc. livre/ indexador).            4. Sergipe (Estado)- Clima. (voc. controlado – BN).            5. Santa Luzia do Itanhy. Sergipe. (voc. livre/ indexador).</p> <p>-----</p> <p>Obs1.: Voc. controlado- BN= vocabulário controlado extraído da Biblioteca Nacional/ RJ. Autoridade: assunto.            Obs. 2: voc. livre/indexador= vocabulário livre inserido pelo indexador.            Obs. 3: voc. Thesaurus TCI</p>
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br
		Arquivo disponível no formato Adobe PDF-7,94MB.



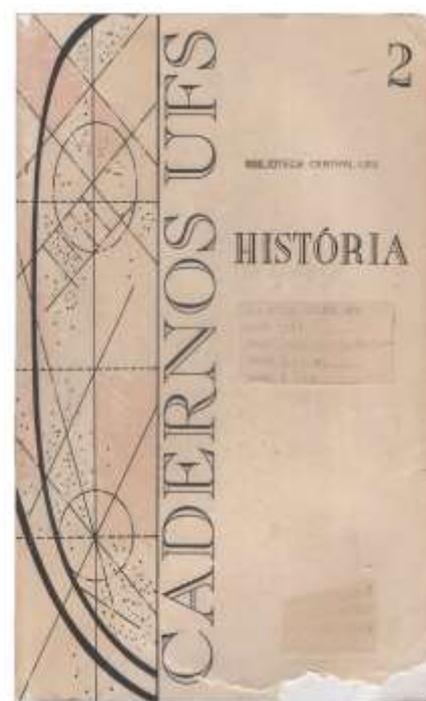
**Quadro 18-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: História, v.1, n.1, 1995.

Referência: CADERNOS UFS: História. São Cristóvão: EDUFS, 1995. v.1, n.1, 97p. ISSN: 1677-2288			
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: História	
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de História. Programa de Documentação de Pesquisa Histórica UFS.	
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora UFS	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):	Jul. 1995	
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Semestral, v.1, n.1, 97p.	
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português	
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN 1677-2288	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de História	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Apresentação (p.5).;</p> <p>Artigos (p. 9-35);</p> <p>Repertório Documental:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Documentos oficiais (p. 37);</li> <li>2. Iconografia (p 55);</li> <li>3. Repercussões na Imprensa (p. 67-97).</li> </ol> <p><b>ARTIGOS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>O I FASC e a Política Cultural do Estado Autoritário.</b> (Antônio Fernando de Araújo Sá), p 9-16.</li> <li>2. <b>O FASC e o Sesquicentenário da Independência.</b> (Terezinha Alves de Oliva), p. 17-21.</li> <li>3. <b>A arte e a cultura no I FASC.</b> (Lenalda Andrade Santos), p. 23-30.</li> <li>4. <b>Divulgação do I FASC.</b> (Edmilson Menezes Santos), p. 31-35.</li> </ol>	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN).</li> <li>2. Departamento de História. UFS. (voc. livre/ indexador).</li> <li>3. História. FASC. (voc. livre/ indexador).</li> <li>4. Iconografia. (voc. livre/ indexador).</li> <li>5. Imprensa- Sergipe-História. (voc. livre/ indexador).</li> </ol> <p>-----</p> <p>Obs1.: Voc. controlado- BN= vocabulário controlado extraído da Biblioteca Nacional/ RJ. Autoridade: assunto.</p> <p>Obs. 2: voc. livre/indexador= vocabulário livre inserido pelo indexador. Obs. 3: voc. Thesaurus TCI</p>	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF-30,32MB.

Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

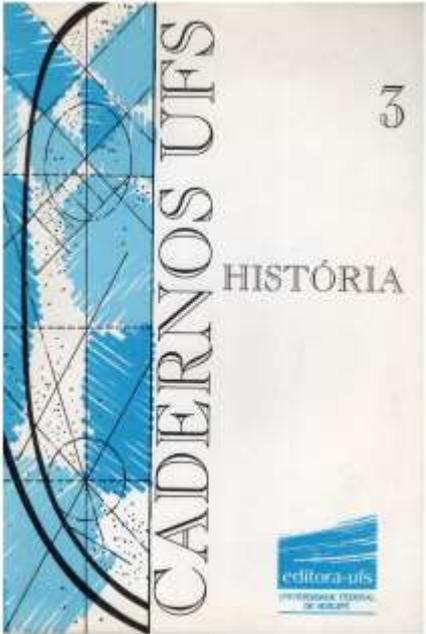
**Quadro 19-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: História, v.2, n.2, 1996.

Referência: CADERNOS UFS: História. São Cristóvão: EDUFS, 1996. v.2, n.2, 105p. ISSN: 1677-2288		
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: História
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de História. Programa de Documentação de Pesquisa Histórica UFS.
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora UFS
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo
5	Data ( <i>date</i> ):	jul. 1996
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Semestral, v.2, n.2, 105p.
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN 1677-2288
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de História
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Entrevista com o prof. Ibarê Dantas- (p. 7)            Artigos (p. 19-73).            Tradução de: É preciso incinerar Fernand Braudel? Retrato de um mandarim / François Dufay)- p. 77.            Comunicação de pesquisa: Antônio Conselheiro em Sergipe (p.83).            Rezenha (A voz dos silenciados na história)- p. 131</p> <p><b>ARTIGOS:</b></p> <p>1. <b>Nos mundos da escravidão</b> (Flávio dos Santos Gomes)-p. 19-30.            2. <b>Justiça e escravidão no governo dos senhores</b> (Sergipe de 1870-1888)- (Lourival Santana Santos)-p. 31-40.            3. <b>Sobre o conceito de Oligarquia</b> (Ibarê Dantas)-p. 41-50.            4. A fortuna crítica de Felisberto Freire (1888-1891)/ (Francisco José Alves)-p. 51-59.            5. O homem Marxiano e o vagabundo Carlito: reflexões sobre a socialização moderna (Tâmara de Oliveira)-p. 61-73.</p>
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<p>1. Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN).            2. Departamento de História. UFS. (voc. livre/ indexador).            3. Brasil-escravidão (voc. extraído – BN).</p>
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br
		Arquivo disponível no formato Adobe PDF- 45,37MB.



Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

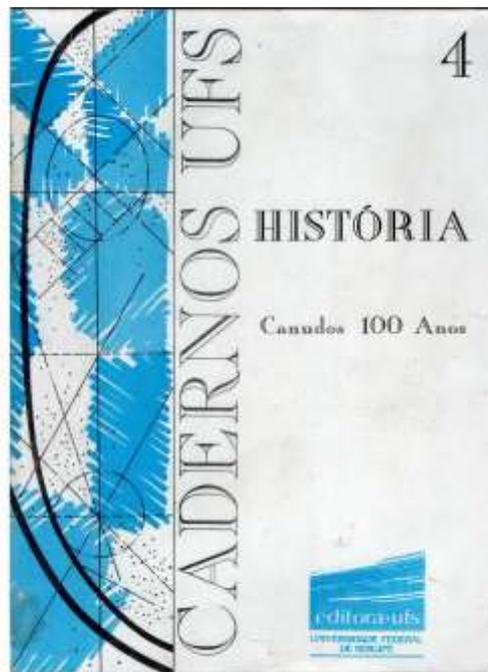
**Quadro 20-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: História, v.2, n.3, 1996.

Referência: CADERNOS UFS: História. São Cristóvão: EDUFS, 1996. v.2, n.3, 131p. ISSN: 1677-2288			
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: História	
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de História. Programa de Documentação de Pesquisa Histórica UFS.	
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editadora UFS	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):	jul/dez.. 1996	
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Semestral, v.2, n.3, 131p.	
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português	
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN 1677-2288	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de História	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Entrevista (prof. José Silveiro Leite Fontes)-p.7 Artigos (p. 19-104). Tradução (A lenta penetração portuguesa no Brasil)-p. 105 Comunicação de pesquisa (p.119). Rezenha (A voz dos silenciados na história)- p. 131</p> <p><b>ARTIGOS:</b></p> <p>1. <b>Contribuição a leitura de Nobert Elias</b> (Jorge Carvalho do Nascimento)- p. 19-32. 2. <b>Iconografia e cultura popular</b> (José Maria de Oliveira Silva)- p. 33-48. 3. <b>A divulgação do evolucionismo no Brasil</b> (Francisco José Alves).p- 49-60. 4. <b>Metamorfose da visão de mundo em Caio Prado Júnior</b> (Ideni T. Antonello)- p. 61-76. 5. <b>A origem dos sindicatos dos bancários de Sergipe</b> (Fabio Moza)- p. 77-104.</p>	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<p>1. Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN). 2. Departamento de História. UFS. (voc. livre/ indexador). 3. Cultura Popular (voc. livre/ indexador). 4. Iconografia (voc. extraído – BN). 5. Sindicato dos bancários de Sergipe (voc. livre/ indexador). 6. Evolucionismo- história (voc. livre/ indexador).</p>	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF- 70,21MB.

Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

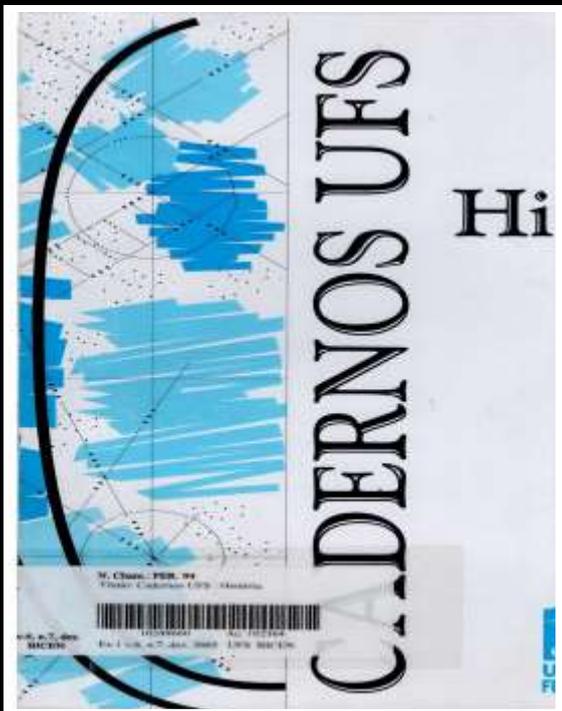
**Quadro 21-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: História, v.3, n.4, 1997.

Referência: CADERNOS UFS: História. São Cristóvão: EDUFS, 1997. v.3, n.4, 112p. ISSN: 1677-2288		
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: História
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de História. Programa de Documentação de Pesquisa Histórica UFS.
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora UFS
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo
5	Data ( <i>date</i> ):	jan./ jul. 1997
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Semestral,v.3, n.4, 112p.
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN 1677-2288
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de História
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Apresentação (p.5). Entrevista (Prof. José Calazans Brandão da Silva)-p. 7 Artigos (p. 13-86). Documentação: Memórias de Canudos (89-94). Comunicação de pesquisa (97-104). Resenhas (107-112).</p> <p><b>ARTIGOS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Canudos e a tradição revolucionária no Brasil</b> (José Maria de Oliveira)-p.13-42.</li> <li>2. <b>Breve relato de um projeto:</b> porque resgatar Canudos? (José Paulino da Silva)-p. 43-52.</li> <li>3. <b>Antônio Conselheiro, um santo brasileiro?</b> (Eduardo Hoormaert), p. 53-58.</li> <li>4. <b>As romarias de Canudos:</b> um fermento no imaginário popular (Patrícia Pinho)- p. 59-68.</li> <li>5. <b>Catolicismo popular no sertão</b> (Floriza Maria Sena Fernandes), p. 69-78.</li> <li>6. <b>Os sertões como obra historiográfica</b> (Francisco José Alves), p.79-86.</li> </ol>
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN).</li> <li>2. Departamento de História. UFS. (voc. livre/ indexador).</li> <li>3. Sertão nordestino (voc. livre/ indexador).</li> <li>4. Brasil- Guerra de Canudos (voc. extraído – BN).</li> <li>5. Antônio Conselheiro (voc. extraído – BN).</li> <li>6. Brasil- História-Revoluções (voc. extraído – BN).</li> </ol>
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br
		Arquivo disponível no formato Adobe PDF-49,51MB.



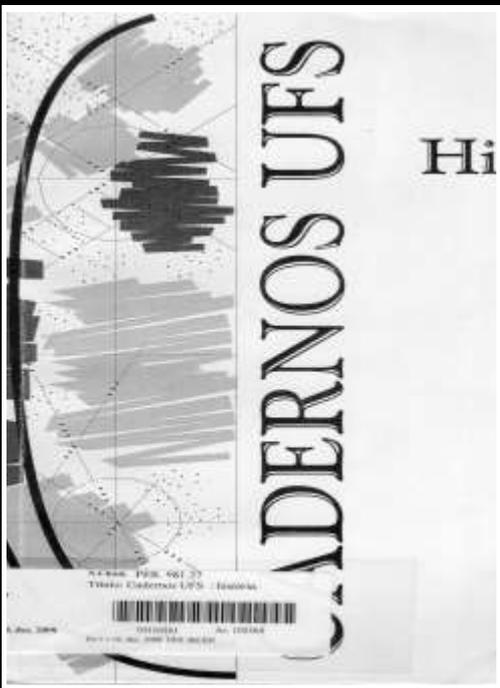
Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

**Quadro 22-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: História, v.1, n.10, 2005.

Referência: CADERNOS UFS: História. São Cristóvão: EDUFS, 2005. v.6, n.7, 157p. ISSN: 1677-2288			
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: História	
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de História. Programa de Documentação de Pesquisa Histórica UFS.	
3	Publicador ( <i>book publisher</i> ):	Editora UFS	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):	jan./jun. 2005	
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Sem., v.6, n.7, 157p.	
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português	
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN 1677-2288	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de História	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Apresentação (p.5). Artigos (p. 7-157).</p> <p style="text-align: center;"><b>ARTIGOS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>O catolicismo cordial: nota sobre.....</b>em raízes do Brasil de Sérgio Buarque de Holanda(Periclés Andrade), p 7-22.</li> <li>2. <b>As associações livres norte-americanas.....</b> (Ester F.V-B.C. Nascimento), p. 23-39.</li> <li>3. <b>Um modo próprio de ler a geografia</b> (Vera M. Santos), p. 41-52.</li> <li>4. <b>A cidade e o esporte: ...</b>Aracaju no início do século XX. (Marlaine L. Almeida), p. 53-66.</li> <li>5. <b>Biografia historiográfica do séc. XIX</b> (Itamar Freitas), p. 67-81.</li> <li>6. <b>Ética e trabalho do Padre Cícero do Juazeiro</b> (Cláudio U. Gonçalves), p. 83-92.</li> <li>7. <b>Festa no quartel:</b> celebrações do exército em Sergipe (1922-1923)/ (Andreza S. Cruz), p. 93-102.</li> <li>8. <b>Art Déco:</b> estilo e história na paisagem aracajuana (Waldefrankly R.A. Santos), p. 103-112.</li> <li>9. <b>Arqueologia histórica:</b> algumas considerações conceituais (Suely Amâncio), p. 113-120.</li> <li>10. <b>Subsídios para o estudo da tributação....(1820-1889)</b> / (Lourival S. Santos), p. 121-140.</li> <li>11. <b>Crime ou refúgio do sagrado.....</b> (Rosane B. Soares), p. 141-146.</li> <li>12. <b>Ecos da memória:</b> invenção cultural....no Estado Novo (Dilton C.S.Maynard), p. 147-157. Nota aos autores p. 159.</li> </ol>	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN).</li> <li>2. Departamento de História. UFS. (voc. livre/ indexador).</li> <li>3. Arqueologia e história-Sergipe. (voc. livre/ indexador).</li> <li>4. Raízes do Brasil. (voc. livre/ indexador).</li> <li>5. Padre Cícero do Juazeiro. (voc. livre/ indexador).</li> </ol>	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF-63,61MB.

Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

**Quadro 23-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: História, v.1, n.10, 2008.

Referência: CADERNOS UFS: História. São Cristóvão: EDUFS, 2008. v.1, n.10, 170p. ISSN: 1677-2288			
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: História	
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de História. Programa de Documentação de Pesquisa Histórica UFS.	
3	Publicador ( <i>book publish</i> ):	Editora UFS	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):	jan./dez. 2008	
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Sem., v.1, n.10, 170p.	
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português	
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN 1677-2288	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de Hist.	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	Apresentação (p.5). Artigos (p. 7-165).  <b>ARTIGOS:</b>  1. <b>As ideias abolicionistas no Maranhão na década de 1880</b> (Josenildo J. Pereira), p 7-33.. 2. <b>Narrativas e significados de Zumbi.....</b> (Maria Aparecida O. Lopes), p. 35-53. 3. <b>Um modo próprio de ler a geografia</b> (Vera M. Santos), p. 41-52. 4. <b>"Tupi or not Tupi":</b> contradições ..... Brasileiro (Sharyse Amaral), p. 55-70. 5. <b>Ética e trabalho no ordenamento do espaço agrário....</b> (Cláudio U. Gonçalves), p. 71-82. 6. <b>A presença árabe na fronteira Brasileira...</b> (Roney S. Souza), p. 83-98. 7. <b>Paradigmas da Historiografia Marxista....</b> (Petrônio Domingues), p. 99-107. 8. <b>A candidatura da Praça São Francisco de São Cristóvão</b> (José T. S. Filho), p. 109-122 9. <b>O outro lado da república:</b> Izabel Esteves de Freitas.....Itabaiana (Magno F. J. Santos), p. 123-135. 10. <b>Os escravos e a pena de morte na província de Sergipe Del Rey (1839-1856)</b> / (Wanderley de Oliveira Menezes), p. 137-149. 11. <b>Em tempos autoritários.....</b> (Gardênia C.Palmeira e Glícia L. M. Silva), p. 151-164. 12. <b>Um olhar sobre o campo da história da educação no nordeste do Brasil</b> (Samuel B. M. Albuquerque), p. 165-170.	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	1.Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN). 2. Departamento de História UFS. (voc. livre/ indexador). 3. Abolicionismo. (voc. extraído – BN) 4. Historiografia. / Sergipe Del Rey. (voc. livre/ indexador). 5. Ditadura. (voc. extraído – BN).	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF-60,16MB.

Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

**Quadro 24-** Metadados utilizados no RI para o Caderno UFS: História, v.1, n.11, 2010.

Referência: CADERNOS UFS: História. São Cristóvão: EDUFS, 2010. v.1, n.11, 190p. ISSN: 1677-2288			
1	Título ( <i>title</i> ):	Cadernos UFS: História	
2	Autor ou Contribuidor ( <i>author/contributor</i> ):	Departamento de História. Programa de Documentação de Pesquisa Histórica UFS.	
3	Publicador ( <i>book publis</i> ):	Editora UFS	
4	Tipo ( <i>type</i> ):	Periódico no todo	
5	Data ( <i>date</i> ):	jan./dez. 2010	
6	Fonte ( <i>source</i> ):	Anual, v.1, n.11, 190p.	
7	Idioma ( <i>language</i> ):	Português	
8	Identificador ( <i>identifier</i> ):	ISSN 1677-2288	
9	Direito autoral ( <i>copyright</i> ):	© Departamento de História	
10	Descrição do conteúdo ( <i>description</i> ):	<p>Apresentação (p.5). Entrevista (Professora Terezinha Alves Oliva)- p. 07-17</p> <p style="text-align: center;"><b>ARTIGOS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>História ambiental em Sergipe</b> (Valéria M. S. Oliveira), p 19-35</li> <li><b>Um sonho que naufragou ....</b> (Luiz A. P. Cruz), p. 37-56.</li> <li><b>A ocupação do espaço agrário Sergipano</b> (Lourival S. Santos), p. 57-79.</li> <li><b>Desenraizamento no Sertão: .....</b> obra de Amando Fontes (Cleverton B. de Lima), p. 81-99.</li> <li><b>“Do Reino ao Ermo”:</b> o degredo para o Brasil no livro V das orientações Filipinas (Isis C.G. Bispo), p. 101-111.</li> <li><b>As devoções testamentadas dos Laranjeirenses...</b> (Suelayne O. Andrade), p. 113-125.</li> <li><b>Bom Cristão, Bom Cidadão:</b> contribuição....em Sergipe (Tatiane O. Cunha), p.127-145.</li> <li><b>A instrução pública em Sergipe no governo Graccho Cardoso (1922-1926)</b> (Crislane Azevedo), p. 147-166</li> <li><b>Nota sobre o contexto social, cultural, econômico de Sergipe.....</b> (Yolanda D. Oliveira), p. 167-179.</li> </ol> <p>Resenhas p. 181-190</p> <p><b>Delícias do descobrimento:</b> a gastronomia Brasileira no séc. XVI (Priscilla A.G. Silveira), p. 183-186.</p> <p><b>Uma obra aula sobre a história de Sergipe</b> (Luiz Mott), p. 187- 190.</p>	
11	Palavras-chave ( <i>keywords</i> ):	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Periódicos brasileiros- Sergipe (SE). (adp. voc. extraído – BN).</li> <li>2. Departamento de História UFS. . (voc. livre/ indexador).</li> <li>3. História naval de Aracaju/SE. . (voc. livre/ indexador).</li> <li>4. Gastronomia. (voc. extraído – BN).</li> <li>5. Espaço agrário Sergipano. (voc. livre/ indexador).</li> </ol>	
12	Contato ( <i>contact</i> ):	+55 79 3194-6528 repositorio@ufs.br	Arquivo disponível no formato Adobe PDF-78,48MB.

Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

### **4.3 Repositório Institucional: inserção dos Cadernos UFS**

O Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe (RI-UFS) foi efetivamente implementado em outubro de 2017 (Resolução CONEPE n. 50/2017), que revogou as disposições contrárias da resolução de n.40/2010 do Conselho de Pesquisa, Ensino e Extensão (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2017).

Assim, essa Resolução estabeleceu, institucionalmente, as diretrizes para a política de informação na modalidade de acesso aberto, tendo como objetivos: agrupar, em um espaço virtual integrado/armazém da informação, toda a produção científica da universidade (acervos, eventos, teses, dissertações, trabalhos acadêmicos, recursos educacionais, etc.); ampliar a nitidez, credibilidade e o impacto sociocultural da instituição e de seus atores (docentes, discentes, colaboradores); guardar e preservar a memória intelectual dos pesquisadores e disponibilizar à sociedade o usufruto do conhecimento depositado nesta fonte de informação digital (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2017).

Conforme o artigo quarto da referida resolução, o comitê gestor do RI-UFS é composto por um representante do sistema de bibliotecas da universidade, um integrante do núcleo de editoração, um membro da assessoria de comunicação, um tecnólogo da informação, um técnico de suporte da Pró-reitoria de Planejamento, Graduação, Pós-graduação e de Extensão (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2017).

Quanto ao profissional da informação, o(a) bibliotecário(a), é de sua responsabilidade o controle, a alimentação, a atualização de dados no repositório, tendo a designação de gerar relatórios sistemáticos para dar ciência ao comitê gestor. O sistema de bibliotecas da universidade (artigo 5, parágrafo §2º), conforme resolução de n. 50/2017 – CONEPE, identifica a necessidade de criação de subcomunidades e coleções, considerando as novas demandas da instituição e o comportamento científico-cultural da sociedade (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2017).

A contribuição do profissional da informação é a de alimentar o banco de dados, no caso dos trabalhos acadêmicos, periódicos institucionais (convertidos para o formato digital), eventos da universidade, orientando e supervisionando, sempre que solicitado, o processo de arquivamento de informações científicas.

Contudo, vale destacar dois pontos: o primeiro é que o repositório trabalha com o sistema de autoarquivamento, desde que, respeitados os critérios contidos na resolução acima mencionada, composta por onze artigos. E o segundo é que a indexação de palavras-chave é de responsabilidade dos respectivos autores/detentores dos direitos autorais dos documentos arquivados.

O RI-UFS possui interface gráfica de notória acessibilidade tanto para o cliente pesquisador quanto para o cliente indexador de dados. No tocante à inclusão de informações no repositório, a plataforma de arquitetura de informação é de fácil navegação e usabilidade. Composta pelos módulos: página inicial, navegar, ajuda, sobre o RI-UFS, como publicar, idioma, meu espaço: login (usuário/senha). O quadro 21 sistematiza, em cinco etapas, o passo a passo para a inclusão de informações no referido repositório da UFS (QUADRO 25).

**Quadro 25-** Detalhando o Repositório Institucional da UFS

Etapas		Seção	Descrição
1	<b>Iniciar um novo depósito</b>	Ver depósito (s) aceito (s)	Nesta seção estão armazenados os documentos, cujo o depósito foi aceito. WE mais aqueles que ainda não estão concluídos.
	<b>Submetido por:</b>	<b>Título:</b>	<b>Submetido para:</b>
2	<b>Depósito:</b>	Escolher a coleção	Aqui ocorre a seleção da coleção que se deseja enviar para depósito. A escolha é definida primeiramente a partir das comunidades pré-fixadas (Acervos, Produção científica, Teses, etc.), e posteriormente, interliga-se as subcomunidades (Departamentos, Centros, programas, etc.) da UFS.
	<b>Coleção :</b>	<b>Produção científica:</b>	Ex.: DHI- DEP. HIST.
3	<b>Licença (s):</b>	<b>Assinalar a licença de distribuição não-exclusiva</b>	A sinalização positiva da licença, concede a universidade o direito não-exclusivo de reproduzir o(s) trabalho (s) em formato eletrônico.
		(Consonância com a legislação dos direitos	A licença autoriza concessão a

		<p>autorais – lei 9.610 de 19/02/1998).          Cabendo ao detentor dos direitos autorais ler e assinar entre as duas opções indicadas no campo abaixo.</p>	<p>universidade (sem alterar o conteúdo do documento) para transpor o trabalho para o formato que melhor atenda os requisitos de preservação, <i>backup</i> e difusão de informações em meio digital.</p> <p>É necessário declarar a legitimidade autoral do trabalho. Com o poder de conceder os direitos para publicação nesta licença. E notificar também que não está infringindo os direitos autorais de outros.</p> <p>Se o trabalho for de autoridade de outro pesquisador, é preciso declarar que tem a permissão irrestrita do detentor dos direitos autorais para depositar no RI-UFS. E que este material de propriedade de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto/conteúdo.</p> <p>A universidade se compromete a identificar o nome do(s) detentores dos direitos autorais do trabalho e não fará qualquer alteração, além daquelas concedidas para esta licença.</p>	
<input type="checkbox"/> <b>Eu concedo a licença</b>		<input type="checkbox"/> <b>Eu não concedo a licença</b>		
<b>4</b>	<b>Realizar o depósito/metadados a serem preenchidos</b>	(Licença-Upload-Completo)	Descrição-Verificar-	Depósito propriamente dito. As etapas e campos a serem inseridos. Referência: metadados do dublin core.
4.1	Dados da autoria/responsabilidade	Autor, orientador, editor, etc.		
		Autor (es):	+ Adicionar mais	
		Orientador:	+ Adicionar mais	
		Coorientador:	+ Adicionar mais	
		Editor	+ Adicionar mais	
4.2	Tipo de documento (campo obrigatório)		.	Livros, capítulo de livros, imagem, mapa, trabalhos em eventos, anais de eventos, relatório técnico, vídeo, aplicativo, apostila, plano de

				projeto, patente, resenha, outro.		
4.3	Título (s):	Título principal: (campo obrigatório)				
		Título(s) alternativo (s):	+ Adicionar mais	Título alternativo designar o idioma.		
4.4	Imprensa:	Local, licença, datas, editora, identificadores				
		Local:				
		Licença:	Direitos autorais/ Coýright - utilizada para outros usos pós-repositório			
		Editora:				
		Data:	Mês:	Dia:	Ano:	
4.5	Identificadores:	ISSN	+ Adicionar mais	Número normalizado		
		Parte de:		Utilizado para descrever o nome completo do documento, livro, periódico, etc. onde o trabalho está inserido.		
		Siglas:		Escrito por extenso		
		Idioma:				
		Área do conhecimento :				
		Resumo:	+ Adicionar mais			
		Abstract:	+ Adicionar mais			
		Palavras-chave:	+ Adicionar mais	Campo obrigatório		
		Agência:		Agência de fomento que auxiliou (aram) o (s) pesquisador (es) CNPq.		
		Referências bibliográficas:	+ Adicionar mais			
				<b>Anterior :</b>	<b>Cancelar/salvar:</b>	<b>Próximo :</b>
5	<b>Depósito Envio de arquivos</b>	Primário/ Arquivo binário	Arquivo Nome	Deletar	Tamanho bytes	Formato p.ex. PDF
			<b>Anterior :</b>	<b>Cancelar/salvar:</b>	<b>Próximo :</b>	

5.1	Verificar submissão:	<p style="text-align: center;">           Autor            Orientador            Coorientador            Editor            Coordenador            Membro da banca            Tipo de documento            Título            Data            Local            Licença            Identificador            Editor            Palavra-chave            Resumo            Referência         </p>
5.2	Depósito completo	<p>O depósito passará pelo processo de fluxo de informação para a coleção a qual o documento está sendo enviado- passando a se tornar parte desta coleção.</p> <p>Se por quaisquer razão, houver problemas com o envio, verificar a ocorrência no menu: meu espaço/comunidades e coleções.</p>

Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

É preciso, preliminarmente, que o autor da submissão se identifique, com login e senha do sistema, para dar prosseguimento a todo o processo de autoarquivamento. O passo inicial para um novo depósito é escolher a coleção extraída de uma lista de comunidades (acervos, produção científica, teses/dissertações, trabalhos acadêmicos, eventos, recursos educacionais). Posteriormente, interligar a coleção aos departamentos, centros, programas da UFS.

Vale destacar que a opção de busca facetada se dá por assunto, autor, data de publicação, tipo de documento (artigo, anais, dissertação, fascículo periódico, gravação de áudio, monografia, relatório, trabalhos em eventos, tese, vídeo). Os periódicos digitalizados Cadernos UFS: Geografia/História foram indexados na comunidade produção científica, tipo de documento periódico no todo.

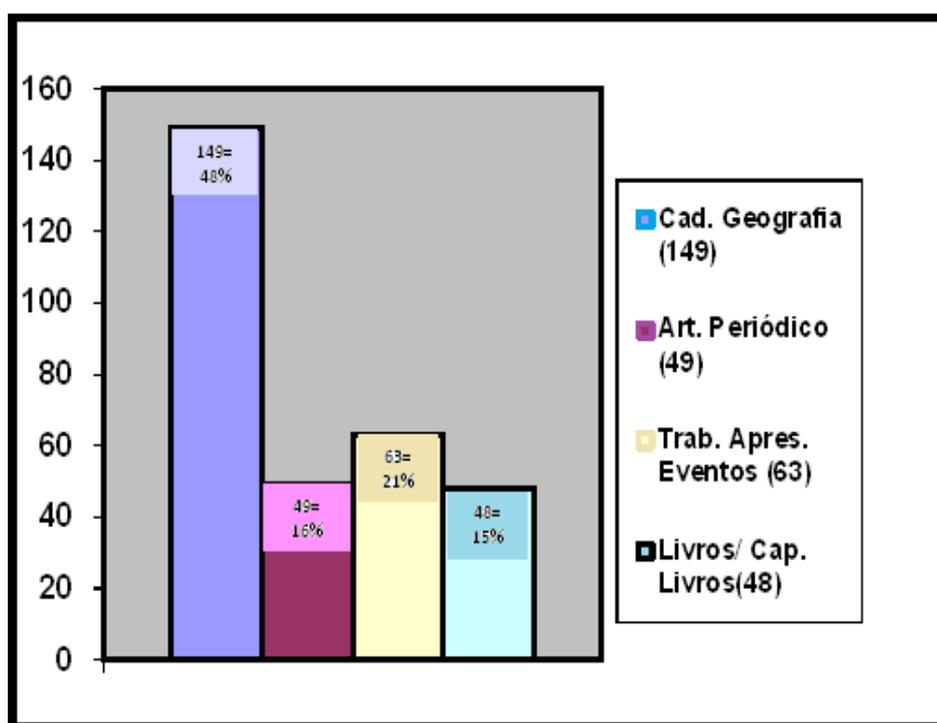
A assinatura do termo de licença de distribuição não exclusiva é obrigatória e de extrema relevância para conceder à universidade o direito não exclusivo de reproduzir o trabalho em formato eletrônico, amparado legalmente, respeitando os direitos autorais e atuando com princípios éticos.

A autorização para digitalização e arquivamento dos Cadernos UFS, foi aprovada por Ata de colegiado e ofício encaminhado pelos departamentos de Geografia e História a Biblioteca Central para providências. Os principais metadados

inseridos no arquivamento foram: autor (es), editor, tipo de documento, título principal/alternativo, imprenta (local, licença, editora, data), identificação (número normalizado-ISSN), idioma, área do conhecimento, resumo, abstract, palavras-chave, referências bibliográficas, parte de onde o documento está inserido (periódico), siglas, etc.

Por fim, ocorre a conferência dos dados cadastrados antes de submeter ao depósito no RIUFS, passando pelo processo de fluxo de informação da coleção para a qual o documento está sendo enviado, tornando-se parte desta coleção. Nas ilustrações seguintes, observa-se a visualização dos cadernos de agosto de 2018 a janeiro de 2019 (GRÁFICOS 1 e 2).

**Gráfico 1-** Visualizações da produção científica- DGE no RI/UFS- (ago. 2018/ jan. 2019).

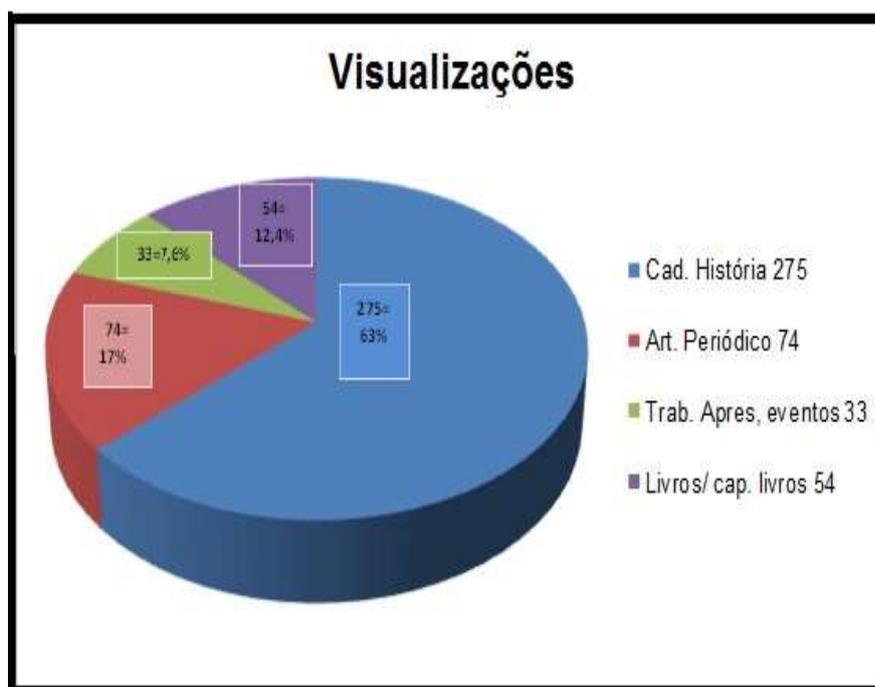


Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

Segundo dados extraídos do Repositório Institucional da UFS (RI-UFS) de agosto de 2018 a janeiro de 2019, foram registrados 309 acessos voltados à produção científica do Departamento de Geografia da UFS (DGE/UFS). Destes, 149 visualizações (48% por cento) foram para as revistas Cadernos UFS: Geografia, assumindo a liderança no ranking de preferência dos usuários do curso de Geografia e de áreas afins.

Esse material está disponível no RI em formato digital/PDF (acesso aberto) e impresso na Sala da Documentação Sergipana (consulta no local). Os dados obtidos do RI ratificam a importância do procedimento de digitalização documental, contribuindo de maneira significativa para a propagação do conhecimento científico.

**Gráfico 2-** Visualizações da produção científica do DHI no RI/UFS- (ago. 2018/jan. 2019).



Fonte: Produzido a partir da pesquisa (2018/2019).

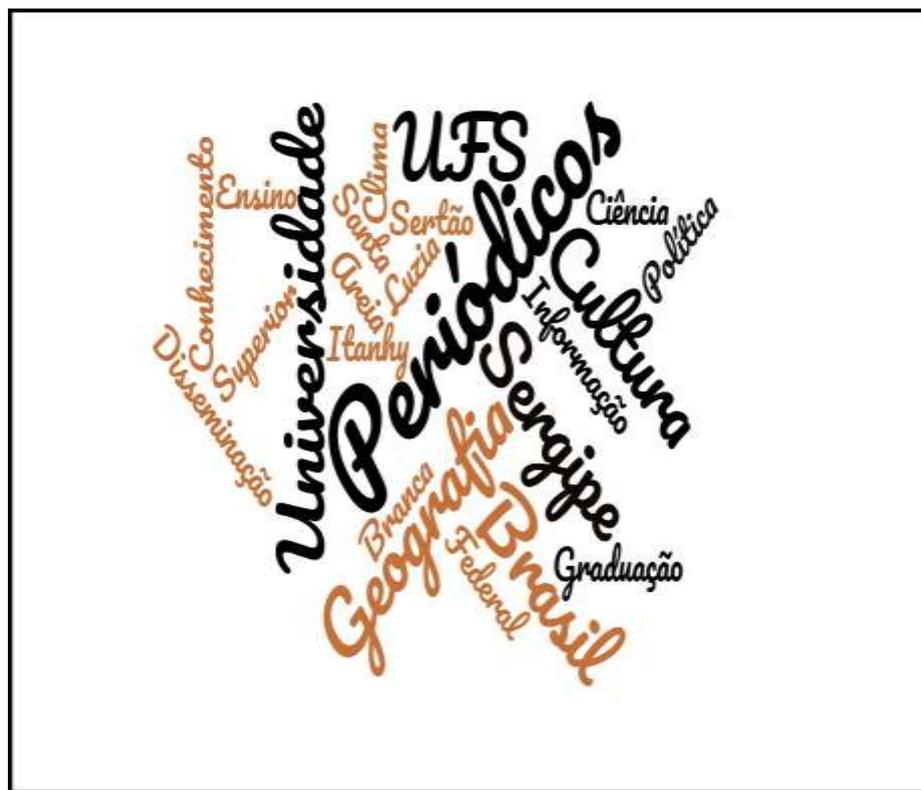
A partir dos dados extraídos do repositório institucional da UFS (RI-UFS) de agosto de 2018 a janeiro de 2019, foram registrados 436 acessos às produções científicas do Departamento de História da UFS (DHI/UFS).

As revistas Cadernos UFS: História geraram 149 visualizações (63% por cento) do todo, assumindo a liderança no ranking de preferência dos usuários do curso de História e de áreas afins. Esse material está disponível no formato digital em PDF para domínio público no RI e impresso na Sala da Documentação Sergipana (consulta no local).

Os dados obtidos do RI comprovam a importância do procedimento de digitalização documental, contribuindo de maneira ímpar para a promoção e disseminação do saber científico.

A indexação de palavras-chave foi capturada dos periódicos Cadernos UFS: Geografia e retrata os temas mais pesquisados pelos docentes e discentes da UFS na década de 1990. É possível traçar um perfil da evolução temática pela qual a área de geografia vem avançando ao longo do tempo (FIGURA 23).

**Figura 23-** Indexação/ Nuvem de palavras – Cadernos UFS: Geografia



Fonte: Produzida a partir da pesquisa (2018/2019).

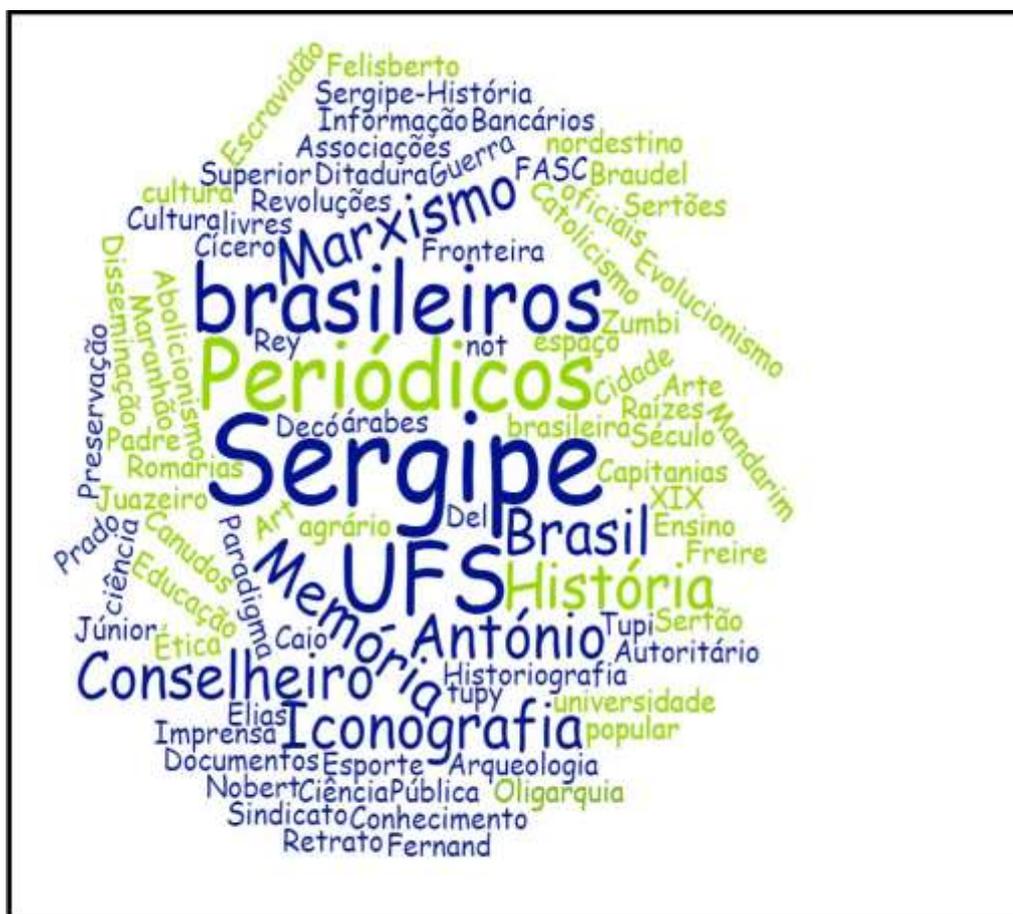
A forma de se produzir ciência foi se moldando e, hoje, o curso de Geografia é um dos que possui melhor avaliação/conceito 5 (nota máxima) no Enade. O programa de Pós-graduação (mestrado/doutorado) foi bem avaliado com nota 4. Um trabalho feito em parceria (docentes, discentes, pró-reitoria de graduação e pós-graduação, biblioteca, etc.), todos juntos em prol da educação de qualidade.

A indexação de palavras-chave foi extraída das revistas Cadernos UFS: Geografia e sintetizam os temas mais pesquisados pelos docentes e discentes da UFS na década de noventa. A determinação dos assuntos, dos termos mais importantes é feito por meio do exame conceitual (análise, síntese e representação) do documento como um todo. As palavras-chave tem a função de melhorar a estratégia de busca bibliográfica nos sistemas automatizados.

Na análise o texto é seccionado, os conceitos detectados, já na síntese o texto é condensado para a linguagem documentária, para a posterior representação (FUJITA, 1999).

A indexação de palavras-chave foi extraída das revistas Cadernos UFS: História e informam os temas mais pesquisados pelos docentes e discentes da UFS no período de 1995-2010. É possível traçar um perfil da evolução temática pela qual a área de história foi se moldando na linha do tempo (FIGURA 24).

**Figura 24-** Indexação/ Nuvem de palavras – Cadernos UFS: História



Fonte: Produzida a partir da pesquisa (2018/2019).

O curso de História, no momento, é avaliado/conceito 3 no Enade (2017). O Programa de Pós-graduação (mestrado) também foi avaliado com nota 3. Um trabalho em parceria (docentes, discentes, pro-reitoria de graduação e pós-graduação, biblioteca, etc.) vem sendo construído para melhorar estes indicadores e elevar os padrões de qualidade do curso (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2011).

#### 4.4 Gestão das revistas eletrônicas da UFS

A gestão eletrônica das revistas científicas produzidas pela UFS é realizada por uma equipe de professores, técnicos e bolsistas responsáveis pela editoração das revistas. O SEER é um software de gerenciamento de dados destinado à operabilidade informacional das revistas que nascem no meio eletrônico. Desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

No processo editorial, segundo Santos (2019) existe pelo menos três categorias (o autor, o editor/editor de seção e o editor gerente). O autor, envia o documento pelo sistema e alimenta os metadados da revista para indexação pelo protocolo OAI. Cabe a ele acompanhar todo o processo, verificar o documento, as regras para submissão, versões, revisões de edições e de provas para a publicação.

No âmbito do editor de seção, algumas das designações são: acompanhar o documento durante o processo editorial, avaliar a submissão (verificar a submissão, gerenciar a avaliação, tomar decisão editorial), editar o texto (criar composições, fazer leituras de provas), gerenciar edições (criar edições; agendar submissões; controlar assinaturas), monitorar as publicações (oferecer acesso livre, com controle de assinaturas). O editor gerente acumula as funções de: avaliador, editor de texto, layout e de provas. Administra as revistas (determina as configurações, avaliadores, editores de texto e de layout, leituras de provas). (comunicação verbal)<sup>5</sup>.

O Setor de Periódicos da BICEN, em parceria com o Setor de Tecnologia da informação, apenas monitora, estatisticamente, os fluxos de informação científica por meio do controle de acesso local e eletrônico as revistas produzidas pela instituição. Notadamente, aqueles que, por via de solicitação dos departamentos dos cursos de graduação/ pós-graduação, aspiram pelo armazenamento de suas revistas, tanto no acervo físico da biblioteca quanto no repositório, encaminham ao Setor de Periódicos desta unidade de informação, uma solicitação com o termo de licença para reprodução eletrônica, a partir da digitalização da revista impressa.

---

4 Palestra do Professor Gildenir Carolino Santos (2019), no segundo seminário de editoração científica promovido pelo PPGCI/UFS.

É o que ocorreu com as revistas Cadernos UFS: Geografia/História. A digitalização foi feita pelo Setor de Periódicos e a inserção dos dados no RI em parceria com o Setor de TI, reforçando que as revistas digitalizadas ficam armazenadas no repositório, vinculadas a comunidade de produção científica do departamento de origem.

Portanto, não são direcionadas ao Sistema de Editoração Eletrônica de Revistas-SEER. Uma parceria com: o SEER, o Setor de Periódicos e o RI-UFS/biblioteca é vislumbrada no horizonte. Ter um ambiente virtual integrado, conectado, onde todas as publicações da universidade estejam estocadas para domínio público, facilita o acesso à informação para os pesquisadores. Contudo, no momento, a administração do SEER-OJS/UFS é realizada integralmente pela comissão de editoração da instituição.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta deste trabalho foi efetivada com a descrição precisa de todos os fluxos de informação existentes no Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe. É notória a qualidade conquistada com a implementação de ações técnicas dirigidas ao setor citado. A evolução se deve ao trabalho gradual, consistente, planejado estrategicamente. A partir da identificação dos pontos fortes e fracos, das oportunidades e ameaças existentes.

A possibilidade de intervir de forma proativa, eficaz, recuperando a visibilidade de um ambiente há tempos esquecido e, em parte, negligenciado pela direção da unidade de informação, foi satisfatória. Embora muitos desafios ainda existam para lograr a máxima na qualidade nos serviços prestados, são indiscutíveis os avanços obtidos no momento. Dentre eles: a elaboração de fluxogramas com todas as informações circulantes no Setor, a digitalização de revistas de grande valia para a academia, o fortalecimento de ações voltadas para o repositório institucional, a criação de instrumentos para controle de dados, o olhar clínico para a memória, mediação, conservação/preservação e disseminação seletiva da informação.

O gratificante é compreender, na prática, que trabalhos, pesquisas científicas, métodos e técnicas, quando bem empregados, têm o poder de transformar uma realidade e que, para isto, é necessário conectar teoria e ação. E foi assim que este trabalho buscou atuar, de forma lógica, com foco, propósito e almejando o bem coletivo. Em quase dois anos de ajustes e implantação de metodologias, todos os objetivos demarcados foram alcançados.

Primeiro com o estudo, análise e descrição dos fluxos de informação no Setor de Periódicos, o que permitiu a elaboração de nove fluxogramas, detalhando categoricamente todas as atividades de gestão da informação e do conhecimento realizados e implantados no Setor. E também, a digitalização de todos os fascículos disponíveis das revistas Cadernos UFS: Geografia / História e a sua implantação no repositório institucional para domínio público, sendo uma das coleções com maior visibilidade perante a comunidade acadêmica, contribuindo para o acesso e preservação da informação contida nestas revistas.

E visando minimizar as lacunas de acessibilidade, foi criado o serviço de fornecimento de cópia eletrônica dos artigos (conversão do formato físico para o

digital), permitindo a apropriação da informação para a construção do conhecimento. E ainda a descrição da participação do Setor no monitoramento e assistência das publicações eletrônicas das revistas nascedouras e /ou convertidas para o meio digital. A síntese de todos os objetivos alcançados permite concluir que a meta principal foi alcançada com a intervenção concreta nos fluxos de informação do Setor de Periódicos da BICEN.

Os periódicos científicos foram, ao longo do caminho, moldando-se à realidade cultural, histórica, tecnológica, informacional e política do país e do mundo. Com o avanço das tecnologias de comunicação e informação, o formato impresso foi perdendo espaço para o protagonismo das revistas científicas eletrônicas. É o movimento de informatização, que se perpetua além do horizonte, ou seja, o documento deve nascer e ser operacionalizado no meio digital. As coleções de revistas impressas tendem, num futuro próximo, a serem identificadas como “coleções especiais”. Por isso, toda a atenção dispensada à preservação informacional destes documentos é fundamental para as universidades, pesquisadores e para a sociedade em geral.

Quanto as perspectivas futuras, a continuidade deste trabalho pode ser direcionada as demais coleções de Cadernos UFS (outras áreas do saber científico), e se estender as revistas institucionais que ainda existem apenas no formato impresso. Todo o material será disponibilizado no repositório para acesso aberto a sociedade. Além de maior integração com o Sistema SEER de editoração de revistas para a criação de uma plataforma digital interligada que aspire pela preservação do patrimônio informacional produzido na academia. Por fim, concluir que o profissional da informação é o arquiteto que esquadrinha a sua própria caminhada agente ativo/co-criador na intervenção e transformação de uma realidade.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA JÚNIOR, O. F. **Biblioteca pública: avaliação de serviços**. Londrina: EDUEL, 2003.
- ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Profissional bibliotecário: um pacto com o excludente. *In*: BAPTISTA, S. G.; MUELLER, S. P. M. (Org.) **Profissional da informação: o espaço de trabalho**. Brasília: Thesaurus, 2004. p. 70-86.
- ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Mediação da informação: um conceito atualizado. *In*: BORTOLIN, S.; SANTOS NETO, J. A.; SILVA, R. J. (orgs.) **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: ABECIN, 2015.
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. ALA. Presidential Committee e on information Literacy Presidential Committee on information Literacy Presidential Committee on information Literacy Presidential Committee on information Literacy: Final report. Chicago: Association of College & Research Libraries, 1989.
- ARAÚJO, C. A. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun. 2006.
- ARAÚJO, C. A. A. O que é Ciência da Informação? **Informação & Informação**, Londrina, v. 19, n. 1, p. 1-30, jan./abr. 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação- referências-elaboração. Rio de Janeiro, 2018. 74p.
- BARATA, R. C. B. Dez coisas que você deveria saber sobre o qualis. **Revista Brasileira de Pós-graduação-RBPG**, Brasília, v.13, n.30, p. 13-40, 2016.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 6. ed. Coimbra Portugal: Almedina, 2011.
- BAUMAN, Z. **A cultura no mundo líquido moderno**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- BEAL, A. **Gestão estratégica da informação**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BELKIN, N. Information concepts for information science. **Journal of Documentation**, London, v. 34, p. 55- 85, 2007.
- BIAZZO, S. Approaches to business process analysis: a review. **Business Process Management Journal**, Inglaterra, v. 6 n. 2, p. 99-112, 2000.
- BORDENAVE, J. D. **O que é comunicação?**. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção Primeiros Passos, v.6)
- BORKO, H. Information Science: what Is It? **American Documentation**, Estados Unidos, v. 19, n. 1, p. 3, 1968.
- BOURDIEU, P. **La noblesse d'Etat: grandes écoles et esprit de corps**. Paris: Les Ed. de Minuit, 1989.

BRASCHER, M.; CAFÉ, L. Organização da informação ou organização do conhecimento? *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., São Paulo. **Anais[...]** São Paulo, Ancib, 2008.

BRASIL. Decreto-Lei n. 269, de 28 de fevereiro de 1967. Autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação Universidade Federal de Sergipe e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 28 fev. 1967.

BRASIL. Ministério da Economia. **Instituto Nacional da Propriedade Intelectual**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://www.inpi.gov.br/servicos/servicos/todos-os-servicos-1>. Acesso em: 01 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos**. Brasília, DF: Fundação Capes, 2008. Disponível em: <http://capes.gov.br/36-noticias/53-conteudo-estatico/servicos/2345-programa-de-apoio-a-aquisicao-de-periodicos-paap>. Acesso em: 18 dez. 2018.

BRIET, S. **Qu'est-ce que la documentation?** Paris: EDIT, 1951.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia: de Gutenberg à internet**; tradução Maria Carmelita Pádua Dias. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento: de Gutemberg a Diderot**. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CAPURRO, R. **Hermeneutik der Fachinformation**. Freiburg: Alber Verlag 1986.

CARIBÉ, R. C. V. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 25, n. 3, p. 89-104, set./dez. 2015.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 18. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2017.

CHIAVENATO, I. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos: como incrementar talentos nas empresas**. 7. ed. São Paulo: Manole, 2009.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações da intensão aos resultados**. 3. ed. São Paulo: Campus, 2014.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

CLARIVATE ANALYTICS. Research in Brazil: a report for capes by clarivate analytics, 2018. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/17012018-CAPES-InCitesReport-final.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2018.

COELHO, G. C. Revistas acadêmicas de extensão universitária no Brasil. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, Santa Catarina, v. 5, n. 2, p. 69-75, jul./dez. 2014.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer n. 178 de 10 de março de 1970. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n.9, p.27, 14 ago 1970.

CÔRTE, A. R. *et al.* Automação de bibliotecas e centros de documentação: o processo de avaliação e seleção de *softwares*. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n.3, p. 241-256, set./dez. 1999.

CÔRTEZ, P. L. Considerações sobre a evolução da ciência e da comunicação científica. *In*: POBLACION, D.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. **Comunicação & produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006.

COUZINET, V.; SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. A ciência da informação na França e no Brasil. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 6, 2007.

CRUZ, D. V. N.; MOSTAFA, S. P. Representação versus sensação: um dilema para o cientista da informação. *In*: SOUZA, L. M. A.; FUJITA, M. S. L.; GRACIOSO, L. S. (Org.). **A imagem em ciência da informação**: reflexões, teorias e experiências práticas. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014.

CUNHA, M. B. **Para saber mais**: fontes de informação em ciência e tecnologia. Brasília: Brinquet de Lemos, 2001.

CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Brinquet de Lemos, 2008.

CUNHA, M. B.; DIÓGENES, F. C. B. A trajetória da biblioteca universitária no Brasil no período de 1901 a 2010. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, v. 21, n. 47, p.100-123, set./dez. 2016.

DAMIANI, M. F. Pesquisas do tipo intervenção. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16., 2012, Campinas. **Anais[...]** Campinas: UNICAMP, p. 2882-2890, 2010.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DELEUZE, G. **Conversações**. Tradução Peter Pál Pelbart. São Paulo: Editora 34, 1992. (Coleção Trans).

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. 2.ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.

DERVIN, B. An overview of sense-making research: concepts, methods and results to date. *In*: INTERNATIONAL COMMUNICATION ASSOCIATION ANNUAL MEETING, 1983, Dallas. **Proceedings[...]** Dallas, 1983.

DEWEY, J. O pensador que levou a prática para a escola. **Revista Escola**. São Paulo: Abril, 2008. p. 25-27. (Coleção Grandes Pensadores).

DUARTE, J. Entrevista em profundidade. *In*: DUARTE, J. (org.). **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Atlas, v. 1, p. 62-83, 2005.

DUDZIAK, E. A. Ecossistemas bibliotecários: novos paradigmas das bibliotecas universitárias e sua relação com a inovação educativa numa sociedade do conhecimento. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (SNBU), 15., 2008, São Paulo, SP. **Anais[...]** São Paulo: CRUESP, 2008. p. 1-11.

DUTRA, T. N. A.; CARVALHO, A. V. O profissional da informação e as habilidades exigidas pelo mercado de trabalho emergente. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, n. 22, 2006.

EL ANDALOUSSI, K. **Pesquisas-ações**: ciências, desenvolvimento, democracia. São Paulo: Edufscar, 2004.

FELDKERCHER, N. Tecnologias aplicadas à educação superior presencial e a distância: a prática dos professores. *In*: ENDIPE - ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 16., 2012, Campinas. **Anais[...]** Campinas: UNICAMP, 2012.

FERREIRA, J. As grandes questões deste princípio de século passará necessariamente pelo campo da cultura [Entrevista]. **Revista Extensão & comunidade**, Minas Gerais, v. 9, n. 1, set. 2018.

FERREIRA, L. O. Negócio, política, ciência e vice-versa: uma história institucional do jornalismo médico brasileiro entre 1827 e 1843. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.11, sup.1, p. 93-107, 2004.

FERREIRA, T. E. L. R.; PERUCCHI, V. Gestão e o fluxo de informação nas organizações: a informação no contexto organizacional. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 446-463, jul./dez., 2011.

FIGUEIREDO, N. **Serviço de referência & informação**. São Paulo: Polis, 1992.

FIOVARANTI, C. Os primeiros journals. **Revista Pesquisa Fapesp**, São Paulo, n. 74, 2015.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. 27. ed. Tradução Raquel Ramalhe. Petrópolis: Vozes, 1987.

FREIRE, **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREITAS, B. C.; VALENTE, M. G. (Orgs.). **Memórias digitais**: o estado da digitalização de acervos no Brasil. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2017.

FREITAS, M. H. Considerações acerca dos primeiros periódicos científicos brasileiros. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 54-66, set./dez. 2006.

FUJITA, M. S. L. Análise e síntese documentárias para compreensão de leitura de textos didáticos: uma proposta de aplicação do sistema de indexação Precis. **INFORMARE**: Cadernos do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 5, n.2, p. 77-94, 1999.

GARFIELD, E. **Essays of an Information Scientist**. Estados Unidos: Isi Pr, 1986.

GIANESI, T. G. N.; CORRÊA, H. L. **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GROOGAN, D. **A prática do serviço de referência**. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 2007.

GRUSZYNSKI, A. C.; GOLIN, C.; CASTEDO, R. Produção editorial e comunicação científica: uma proposta para edição de revistas científicas. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, Brasília, v. 11, n. 2, p. 1-17, maio/ago. 2008.

GUARANÁ, A. **Dicionário bio- bibliográfico Sergipano**. Rio de Janeiro: Editora Pongetti, 1925.

HEINSTRÖM, J. **Fast suffers, broad scanners, and deep divers: personality and information-seeking behavior**, 2002. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)- Departamento finformationstudies, Abo Akademi University, 2002.

HESSE, L. A. C. **Bibliothéconomie: instructions sur l'arrangement, la conservation e l'administration des bibliothèques**. Paris: J. Techecher, Libraire, 1839. Disponível em: <https://archive.org/details/bibliothconomi00hess/page/8>. Acesso em: 30 maio 2019.

IANNI, O. O Estado-Nação na época da globalização. **Econômica: revista da Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 105-118, 1999.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTION (IFLA). **Guidelines for a Collection Development Policy using the Conspectus Model**. Reino Unido, 1980.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Institucional**. 2010. Disponível em: <http://www.ibict.br/index.php/busca?searchword=videos&searchphrase=all>. Acesso em: 30 nov. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Repositórios Digitais- RD**. 2015. Disponível em: <http://www.ibict.br>. Acesso em: 4 set. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Sistema eletrônico de Editoração de Revistas- SEER**. 2018a. Disponível em: <http://www.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/sistema-eletronico-de-editoracao-de-revistas-seer/historico>. Acesso em: 10 out. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Digital Object Identifier- DOI**. 2018b. Disponível em: <http://wiki.ibict.br/index.php/DOI>. Acesso em: 30 nov. 2018.

INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO BRASILEIRO. **Revistas**. Rio de Janeiro: IHGB, 1908. Disponível em: [www.ihgb.org.br](http://www.ihgb.org.br). Acesso em 05 de jun. 2019.

JACOBINA, R. R.; GELMAN, E. A. Juliano Moreira e a Gazeta Médica da Bahia. **Revista História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 15, n.4, p. 1077-1097, 2008.

JARDIM, J. M.; FONSECA, M. O. K. As relações entre a arquivística e a ciência da informação. **Informe**: Cadernos do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v.1, n. 1, p. 21-50, 1995.

JUNG, K. Aspectos terapêuticos do psicodrama com traumatizados. *In*: RIBEIRO, J. P. **Psicoterapia**: teorias e técnicas psicoterápicas. 2. ed. São Paulo: Sumus editorial, 2013. p. 23.

KUHLEN, R. Change of paradigm in knowledge management: framework for the collaborative production and exchange of knowledge, 2003. Disponível em: <http://fiz1.fh-potsdam.de/volltext/konstanz/05079a.pdf>. Acesso em: 4 dez. 2018.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1997.

KUHLTHAU, C. C. O papel da biblioteca escolar no processo de aprendizagem. *In*: VIANNA, M. M.; CAMPELLO, B.; MOURA, V. H. V. **Biblioteca escolar**: espaço de ação pedagógica. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999, p. 9-14.

LANCASTER, F. W. Implications for library and information science education. **Library Trends**, Estados Unidos, v. 32, p. 337-347, 1984.

LANCASTER, F. W. The evolution of electronic publishing. **Library Trends**, Estados Unidos, v. 43, n. 4, p. 518-527, 1995.

LE COADIC, Y. **A ciência da informação**. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 1996.

LEITE, F. C. L. Comunicação científica e gestão do conhecimento: enlaces conceituais para fundamentação da gestão do conhecimento científico no contexto de universidades. **TransInformação**, Campinas, v. 19, n. 2, p. 139-151, maio/ago. 2007.

LESCA, H.; ALMEIDA, F. C. Administração estratégica da informação. **Revista de Administração da FEA/USP**, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 66-75, jul./set. 1994.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. **tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

LONGO, R. A importância do conhecimento e do profissional da informação para a estratégia corporativa num contexto de complexidade. *In*: SOUTO, L. F. (Org.).

**Gestão da informação e do conhecimento:** práticas e reflexões. Rio de Janeiro: Interciência, 2014. p. 153-172.

LOOSE, E. B.; LIMA, M. DEL VECCHIO. Acomunicação científica sob a ótica de Isaac Epstein. Entrevistado: Isaac Epstein. **Ação midiática:** estudos em comunicação, sociedade e cultura, Goiás, n. 7, 2014.

MACEDO, N. D. Princípios sobre o Serviço de Referência e Informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 23, n. 14, p. 9-37 jan./dez.1990.

MANGAS, S. F. A. Como planificar e gerir um serviço de referência. **Biblios**, Estados Unidos, n. 28, abr./jun. 2007.

MARANHÃO, M.; MACIEIRA, M. E. B. **O processo nosso de cada dia:** modelagem de processos de trabalho. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

MARCONDES, C. H.; SAYÃO, L. F. À Guisa de introdução: repositórios institucionais e livre acesso. *In:* SAYÃO, L. **Implantação e gestão de repositórios institucionais:** políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009.

MARTINS, S. L. P. *et al.* Do disquete às nuvens: a saga da primeira revista eletrônica brasileira. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 5, número especial, p. 86-100, fev. 2018.

MAXIMINIANO, A. C. A. **Introdução à administração.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

McGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

MEDEIROS, F. **A historiografia medieval portuguesa na viragem do milénio:** análise bibliométrica (2000-2010). Évora, Portugal: CIDEHUS, 2016.

MIRANDA, A. L. C. Acervo de livros das bibliotecas das instituições de ensino superior no Brasil: situação problemática e discussão de metodologias para o seu diagnóstico permanente. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 30-40, jan./abr. 1993.

MONTAG, C.; GALLINAT, J. HEINZ, A. Theodor Lipps and the Concept of Empathy: 1851–1914. **American Journal of Psychiatry**, Estados Unidos da América, 2008.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual disursiva. **Ciência & educação**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORIM, E. **A cabeça bem feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. 8. ed. tradução: Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIM, E. **Ciência com consciência.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

NAUDÉ, G. **Advis pour dresser une bibliotheque.** Paris: Targa, 1627.

NICOLESCU, B. O terceiro incluído: da física quântica à ontologia. *In*: BASARAB, N.; BADESCU, H. (Org.). **Stéphane Lupasco: o homem e a obra**. São Paulo: TRIOM, 2001.

NÓBREGA, J. A.; WATSON, L. (ed.). Revisitando as diretrizes para a revisão por pares. **Journal of the Brazilian Chemical Society**, Campinas,- SP. v. 24, n. 4, p. 525-528, 2013.

NONAKA; I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NORA, P. Entre memória e história: a problemática dos lugares. **Projeto História**, São Paulo, n. 10, p.7- 28, dez. 1993.

NUNES, M. S. C. **Mediação da informação em bibliotecas universitárias Brasileiras e Francesas**. 2015. Tese (Doutorado)- Universidade Federal da Bahia, Curso Ciência da Informação, Salvador, 2015.

OLIVEIRA, L. Entrevista. **Revista Extensão & comunidade**, Minas Gerais, v. 4, n. 1, 2018.

ORTEGA, C. D. Relações históricas entre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. **Datagramazero**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 5, p. 1-13, 2004.

OTLET, P. **Tratado de documentação: o livro sobre o livro, teoria e prática**. Tradução: Taiguara Villela Aldabalde *et al.* Brasília: Brinquet de Lemos, 2018. Disponível em: [http://www.cfb.org.br/wp-content/uploads/2018/09/otlet\\_tratado\\_de\\_documenta.pronto.pdf](http://www.cfb.org.br/wp-content/uploads/2018/09/otlet_tratado_de_documenta.pronto.pdf). Acesso em: 24 jun. 2019.

PACKER, A. L.; MENECHINI, R. Visibilidade da produção científica. *In*: POBLACION, D.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. **Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação**. São Paulo: Angellara, 2006. p. 235-260.

PEIRCE, C. S. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 2010.

PIAGET, J. Méthodologie des relations interdisciplinaires. **Archives de Philosophie** v. 34, n. 4, 1971. (Colloque de l'academie internationale de philosophie des sciences: problèmes de méthodologie, oct./dec. 1971).

PINTO, L. P. **Leitura e significado nos fluxos de informação**. 2009. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, Curso de Ciência da Informação, São Paulo, 2009.

PONJUAN DANTE, G. **Gestion de la informacion em lãs organizaciones: principios, conceptos y aplicaciones**. Santiago: CECAPI, 1998.

RANGANATHAN, S. R. **As cinco leis da biblioteconomia**. Brasília: Brinquet de Lemos, 2009.

REDE PERGAMUM. Kardex: instrução normativa PER-IN-002. 2009. Disponível em: [cobip.pgr.mpf.mp.br/sistema-pergamum/.../PER\\_IN002ColecaoKardex1-CCN.pdf](http://cobip.pgr.mpf.mp.br/sistema-pergamum/.../PER_IN002ColecaoKardex1-CCN.pdf). Acesso em: 25 abr. 2019

RIBEIRO, D. O.; FRANCELIN, M. M. A criatividade do excesso: efeitos da sobrecarga de informação sobre a ciência da informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, n. esp., p. 15-19, set. 2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ROSA, F. G.; TOUTAIN, L. B. Apresentação. *In*: SAYÃO, L. *et al.* (Orgs). **Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação**. Salvador: EDUFBA, 2009.

ROSSEAU, R. Indicadores bibliométricos e econométricos para a avaliação de instituições científicas. **Ciência da informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 149-158, maio/ago. 1998.

ROWLEY, J. Base de dados. *In*: ROWLEY, J. **A biblioteca eletrônica**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2002.

SAGAN, C. E. **O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro**. São Paulo: Companhia de bolso, 2006.

SALDANHA, G. A ciência da informação é uma metodologia pelo direito de saber. Entrevista. **Bíblioo: cultura informacional**, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://biblioo.info/a-ciencia-da-informacao-e-uma-metodologia-geral-pelo-direito-de-saber/>. Acesso em: 21 maio 2019.

SANTOS, G. C. Palestra com Gildenir Santos sobre editoração de revistas científicas, promovida pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFS, Sergipe, 2019.

SANTOS, M. H.; SOUZA, V. C. **Marc 21: formato para dados bibliográficos**. SNBU, 2014.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 1, n.1, p. 41-62, 1996.

SHERA, J. H. The sociological relationships os information science. **Journal of the American society for information science**, Estados Unidos, v. 48, n. 4, p. 289-300, 1997.

SHINTAKU, M. **Manual do Dspace: administração de repositórios**. Salvador: EDUFBA, 2010.

SILVA, A. L. As grandes questões deste princípio de século passarão necessariamente pelo campo da cultura. Entrevistado: Juca Ferreira. **Revista Extensão & comunidade**, Minas Gerais, v.4, n.1, 2018.

SILVA, C. *et.al.* (orgs). A rede nacional de ensino e pesquisa-RNP e o marco civil da internet-MCI. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em:  
[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0225/225906.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0225/225906.pdf). Acesso em: 30 abr. 2019.

SILVA, R. R. G. **Manual de digitalização de acervos: textos, mapas e imagens fixas**. Salvador: EDUFBA, 2005

SMIT, J. W.; BARRETO, A. A. Ciência da Informação: base conceitual para formação do profissional. *In*: VALENTIM, M. L. (org.). **Formação do profissional da informação**. São Paulo: Polis, 2002. cap.1, p.9-23.

SODRÉ, N. W. **História da imprensa no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Mauad, 1999.

SOLLA PRICE, D. J. A general theory of bibliometric and other cumulative advantage processes. **Journal of the American Society for Information Science**, Estados Unidos, v. 27, p. 292-306.

SORIA RAMÍREZ, V. La literatura gris y los e-print. **Biblioteca universitária**, México, v. 6, n. 2, p. 127-137, jul./dez. 2003.

SOUZA, J. E. **História e memória Universidade Federal de Sergipe: 1968-2012**. São Cristóvão: Editora UFS, 2015.

SOUZA, C. V. **A república das letras em Sergipe (1889-1930)**. 2001. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) - Universidade Federal de Sergipe, 2001.

SOUZA, M. I. F.; VENDRUSCULO, L. G.; MELO, G. C. Metadados para a descrição de recursos de informação eletrônica: utilização do padrão Dublin Core. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 93-102, jan./abr. 2000.

SPINAK, E.; PACKER, A. 350 anos de publicação científica: desde o “*Journal des Sçavans*” e “*Philosophical Transactions*” até o SciELO [online]. **SciELO em Perspectiva**, 2015.

STUMPF, I. R. C. Passado e futuro das revistas científicas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n.3, p.2-3, 1998.

TALAMO, M. F. G. M. A pesquisa: recepção da informação e produção do conhecimento. **DataGramZero**: revista de ciência da informação, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 1-15, abr. 2004.

TARGINO, M. G. Comunicação científica na sociedade tecnológica: periódicos eletrônicos em discussão. **Comunicação e Sociedade**, São Paulo, v. 3, p. 93-112, 2001.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. 5. ed. São Paulo: Negócio, 2005.

THEUNISSEN, P. Communication: the cornerstone of knowledge management: making a difference. *In*: AUSTRALIAN AND NEW ZELAND COMMUNICATION ASSOCIATION CONFERENCE 2004, 2004, New Zeland. **Proceedings[...]** [S.l.: s.n.], 2004.

TOFFLER, A. **A terceira onda**. 18. ed. Rio de Janeiro: Record, 1992.

TZU, S. **A arte da guerra**. Tradução de Suelli Barros Casal. Porto Alegre: L&PM, 2006.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO MESQUITA FILHO (UNESP). **The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases**.

Disponível em: <http://www.unesp.br/prope/revcientifica/JVAT/Historico.php>. Acesso em: 08 nov. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). Estatuto da Universidade Federal de Sergipe. **Resolução n.21/99/Consu**. Sergipe: Conselho universitário, 2010.

Disponível em: [http://www.sigrh.ufs.br/sigrh/public/colegiados/anexos/2199\\_estatuto\\_com\\_alteracoes\\_edicao\\_2010.pdf](http://www.sigrh.ufs.br/sigrh/public/colegiados/anexos/2199_estatuto_com_alteracoes_edicao_2010.pdf).

Acesso em: 14 maio 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Nota de esclarecimento a sociedade**. 2019. Disponível em: <http://www.ufs.br/conteudo/63405-nota-de-esclarecimento-a-sociedade>. Acesso em: 30 maio 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Repositório institucional**.

Sergipe: UFS, 2017. Disponível em: <https://www.wriufs.br>. Acesso em: 26 ago. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Resolução nº. 01/79/CONSU**.

Aprova Regimento Geral da Universidade Federal de Sergipe. Sergipe: UFS, 1979. Disponível em:

[https://www.sigrh.ufs.br/sigrh/public/documentos/ufs/0179\\_regimento\\_geral\\_da\\_ufs.pdf](https://www.sigrh.ufs.br/sigrh/public/documentos/ufs/0179_regimento_geral_da_ufs.pdf) Acesso em: 26 nov. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Resolução nº. 02/91/CONSU**.

Aprova a denominação da Biblioteca Central. Sergipe: UFS, 1991. Disponível em: [http://www.bibliotecas.ufs.br/uploads/page\\_attach/path/161/Aprova a denominação da biblioteca](http://www.bibliotecas.ufs.br/uploads/page_attach/path/161/Aprova_a_denominação_da_biblioteca.pdf). Acesso em: 26 nov. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Resolução nº 49/2014/CONSU**.

Aprova Regimento Interno do Sistema de Bibliotecas da UFS. Sergipe: UFS, 2014. Disponível em:

[http://www.bibliotecas.ufs.br/uploads/page\\_attach/path/161/Regimento\\_Interno\\_do\\_Sistema\\_de\\_Bibliotecas\\_da\\_UFS.pdf](http://www.bibliotecas.ufs.br/uploads/page_attach/path/161/Regimento_Interno_do_Sistema_de_Bibliotecas_da_UFS.pdf). Acesso em: 26 ago. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Resolução nº 50/2017/CONEPE**.

Estabelece diretrizes para a política de acesso à informação na Universidade Federal de Sergipe, na modalidade Acesso Aberto. E revoga a resolução nº40/2010. Sergipe: UFS, 2017 Disponível em:

[http://www.sigrh.ufs.br/sigrh/public/colegiados/filtro\\_busca.jsf;jsessionid=0BEDFF69DC33D6071ACF78B1A769C2F4.canario1](http://www.sigrh.ufs.br/sigrh/public/colegiados/filtro_busca.jsf;jsessionid=0BEDFF69DC33D6071ACF78B1A769C2F4.canario1). Acesso em: 26 nov. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Indicadores SINAES-CECH**.

2016. Disponível em: [avalia.ufs.br](http://avalia.ufs.br). Acesso em: 05 jun. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Biblioteca Central**. Relatório Pergamum: levantamento bibliográfico coleção de periódicos. 2018a. Disponível em: [https://www.pergamum.ufs.br/pergamumweb/home\\_geral/index.jsp](https://www.pergamum.ufs.br/pergamumweb/home_geral/index.jsp). Acesso em: 20 dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas da UFS**. 2018b. Disponível em: <https://seer.ufs.br/>. Acesso em: 26 ago. 2018.

VAKKARI, P. Library and information science: its content and scope. In: **Advances in librarianship**. New York : Academic Press, v. 30, p. 1-55, 1994.

VALENTIM, M. L. P. (org.). **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

VYGOTSKY, L. O teórico do ensino como processo social. **Revista Escola**. São Paulo: Editora Abril, 2008. p. 58-60. (Coleção Grandes Pensadores).

WALLON, H. O educador integral. **Revista Escola**. São Paulo: Editora Abril, 2008. p. 40-42. (Coleção Grandes Pensadores).

WERSIG, G.; NEVELING, U. The phenomena of interest to Information Science. **The Information Scientist**, London, v. 9, n. 4, p. 127-140, 1975.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações filosóficas**. São Paulo: Ed. Nova Cultural, 2000.

## APÊNDICE A - ROTEIRO UTILIZADO NO GRUPO FOCAL



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**  
**PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**



**PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM CIÊNCIA DA  
INFORMAÇÃO  
DA UFS**

Esta pesquisa faz parte do trabalho de mestrado profissional vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Sergipe-PPGCI/UFS e tem como objetivo analisar o funcionamento do **fluxo de informação no Setor de Periódicos da Biblioteca Central da UFS**.

**Mestranda:** Carolina Karla Fernandes

**ORIENTADORA:** Prof. Dr<sup>a</sup>. Martha Suzana Cabral Nunes

Roteiro de perguntas aplicadas no Grupo Focal

<b>Tema 1:</b>	<b>Da análise gerencial acerca dos fluxos de informação no Setor de Periódicos da BICEN/UFS</b>	
	Pergunta 1:	Existe monitoramento técnico sobre os fluxos de informação que circundam no Setor de Periódicos da BICEN/UFS?
	Pergunta 2:	Existem gráficos gerenciais de mapeamento dos fluxos de informação no Setor de Periódicos da BICEN/UFS?
	Pergunta 3:	Os serviços e produtos do Setor atendem as aspirações da administração da unidade de informação?
	Pergunta 4:	O Setor de Periódicos carece de projetos de intervenção para melhorar o funcionamento/ visibilidade de seus serviços?
	Pergunta 5:	Há risco de extinção do Setor de Periódicos da BICEN/UFS?
<b>Tema 2:</b>	<b>Da necessidade de digitalização dos periódicos científicos cadernos de história e geografia da UFS.</b>	
	Pergunta 6:	É pertinente a digitalização da coleção (Cadernos de História e Geografia) para o Setor de Periódicos da UFS?
	Pergunta 7:	É o profissional bibliotecário quem realizará o procedimento de

		digitalização destas coleções?
	Pergunta 8:	Há recursos tecnológicos no Setor de Periódicos disponíveis para a operação de digitalização documental?
	Pergunta 9:	Os critérios adotados para a conversão da coleção do formato físico em eletrônico atendem as necessidades informacionais dos usuários?
	Pergunta 10:	A coleção será disponibilizada no Repositório Institucional para domínio público?
<b>Tema 3:</b>	<b>Da operabilidade digital dos periódicos eletrônicos e /ou convergidos para o formato digital no Setor de Periódicos da BICEN/UFS.</b>	
	Pergunta 11:	A inserção de metadados no banco de dados da biblioteca é feita pelo bibliotecário lotado no Setor?
	Pergunta 12:	Existe demanda por envio eletrônico de artigos científicos armazenados nos periódicos físicos da biblioteca?
	Pergunta 13:	A biblioteca dá suporte técnico aos periódicos eletrônicos produzidos pela universidade?
	Pergunta 14:	Há treinamentos com os usuários para buscas de artigos científicos no Portal de Periódicos da Capes/ bases de dados?
	Pergunta 15:	Existe proatividade técnica entre o bibliotecário do Setor de Periódicos e o de Tecnologia da Informação nas ações conjuntas no Repositório Institucional?
<b>Tema 4:</b>	<b>Do controle operacional do fluxo de informação no Setor de Periódicos da BICEN/UFS</b>	
	Pergunta 16:	Existe controle de entrada e saída de revistas científicas no Setor de Periódicos da BICEN/UFS?
	Pergunta 17:	O bibliotecário de periódicos comunica ao Setor de Circulação/Diale quando algum documento não é encontrado no acervo?
	Pergunta 18:	De que forma é transmitida as informações pertinentes sobre as demandas de fluxos de informação no Setor de Periódicos da BICEN, através de e-mail, verbalmente?
	Pergunta 19:	Os relatórios operacionais fornecidos pelo Setor de Periódicos atendem as demandas gerenciais?
	Pergunta 20:	É preciso melhorar a divulgação dos serviços, projetos e produtos do Setor?



## APÊNDICE C –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO



PROGRAMA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO  
EM CIÊNCIA DA  
INFORMAÇÃO  
DA UFS

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da pesquisa: **“Os fluxos de informação no Setor de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe: contribuição da ciência da informação para a disseminação do conhecimento científico”**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Carolina Karla Fernandes**, a qual pretende verificar a possibilidade de mediação das informações coletadas. Após a assinatura desse termo, sua participação é voluntária e se dará por meio de uma fase individual, composta de: perguntas e resposta como instrumento de avaliação individualizado com sua identificação; seu depoimento individual filmado ou por escrito.

Se aceitar participar, estará contribuindo para melhorar os conhecimentos sobre a pesquisa acima mencionada. Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, e sua identidade poderá ser divulgada, mediante a anuência deste termo que está assinando voluntariamente. Para qualquer outra informação o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com a orientadora deste projeto, a Prof. Dr.<sup>a</sup> **Martha Suzana Cabral Nunes** pelo Whatsapp do telefone (79)9-9999-3562, ou poderá entrar em contato com o Departamento de Ciência da Informação do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Sergipe – DCI pelo telefone (79) 3194-6228.

#### Consentimento:

Eu, Bibliotecário (a) xxxx, fui informado(a) sobre o que a pesquisadora quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Pude esclarecer todas as minhas dúvidas com um tradutor que pertence ao quadro funcional da Universidade Federal de Sergipe. Por isso, eu concordo em participar do projeto, concordo em que minha identidade seja divulgada se necessário ao relatório dos experimentos, sabendo que não vou ser remunerado por isso e que posso sair quando quiser sem prejuízo.

Data: / /

---

Assinatura do participante