

O ENSINO DE DISCIPLINAS SOBRE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NOS CURRÍCULOS DOS CURSOS DE BIBLIOTECONOMIA

TEACHING SUBJECTS ABOUT INFORMATION SYSTEMS IN THE CURRICULA OF LIBRARY COURSES

Raimunda Fernanda dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7750-3269>

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB), Brasil. Docente do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (DECIN/UFRN), Brasil. Docente permanente externa do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UEL), Brasil.

E-mail: raimunda.fernanda@ufrn.br

RESUMO: O objetivo geral é evidenciar a importância do ensino de aspectos concernentes aos sistemas de informação na formação do Bibliotecário no atual contexto informacional, tecnológico e de mercado. Especificamente, objetiva analisar as propostas pedagógicas dos componentes curriculares dos cursos de Biblioteconomia das Universidades Federais e Estaduais das Regiões Sul e Sudeste do Brasil; verificar se as questões concernentes à temática supracitada estão contempladas no conteúdo programático desses componentes curriculares; apresentar sugestões de abordagens relacionadas ao tema citado anteriormente para a formação de futuros profissionais da informação. A metodologia utilizada inclui pesquisa documental, exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa. Foram analisadas as estruturas curriculares e as propostas pedagógicas dos cursos de Biblioteconomia das Universidades Federais e Estaduais das regiões em questão. Constata 13 (treze) disciplinas cujos títulos e ementas estão articuladas com os Sistemas de Informação. Entre as características desses componentes curriculares, observou-se que 10 (dez) são de caráter obrigatório e 3 (três) são disciplinas eletivas. O estudo apresenta o conteúdo programático e as características dessas disciplinas, bem como elenca sugestões de abordagens a serem contempladas na formação de futuros profissionais da informação.

PALAVRAS-CHAVE: sistemas de informação; docência no ensino superior; graduação em biblioteconomia.

ABSTRACT: General objective is to highlight the importance of teaching aspects concerning information systems in relation to Librarian training in the current informational, technological and market context. The objective was to specifically analyze the pedagogical proposals of the curricular components of Library Science courses at Federal and State Universities in the South and Southeast Regions of Brazil; verify whether the issues of concern to the aforementioned theme are covered in the programmatic content of these curricular components; present suggestions for approaches related to the topic mentioned above for the training of future information professionals. Uses documentary, exploratory and descriptive research as a methodology with a qualitative and quantitative approach. Analysis of the curricular structures and pedagogical proposals of Library Science courses at Federal and State Universities in the regions in question. There are 13 (thirteen) subjects whose titles and syllabi are linked to Information Systems. Among the characteristics of the curricular components, it was possible to observe that 10 (ten) are mandatory and three subjects are elective. Presents the program content and characteristics of these disciplines, as well as lists suggestions for approaches to be considered in the training of future information professionals for their work.

KEYWORDS: information systems; teaching in higher education; degree in library science.

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço tecnológico, o advento de máquinas de alta potência e o desenvolvimento da Web, um grande volume de dados e informações de diferentes áreas do conhecimento foi produzido e publicado, gerando uma demanda pela busca de conteúdos fidedignos e relevantes por parte dos usuários.

Essa demanda resultou em importantes estudos no campo da Recuperação da Informação, área proveniente da Ciência da Computação cujo foco consiste em fornecer aos usuários fácil acesso às informações de seu interesse (Baeza-Yates; Ribeiro-Neto, 2013).

Por outro lado, no campo da Ciência da Informação, a Recuperação da Informação passou a ser estudada sob o viés do processamento da informação a partir de operações como classificação, catalogação e indexação. Tais operações objetivam representar as informações com vistas a promover pontos de acesso para a busca pelos usuários em diferentes tipos de sistemas de informação.

Desse modo, percebe-se que a Recuperação da Informação, enquanto área de estudos, vem sendo investigada sob os vieses da Ciência da Computação e da Ciência da Informação, mediante dois pontos de vista diferentes que se articulam entre si: o computador e o usuário. Para Baeza-Yates e Ribeiro-Neto (2013), o foco no computador está atrelado ao interesse no processamento de buscas com alto desempenho e no desenvolvimento de algoritmos com vistas a melhorar seu resultado. Em nítido contraste, o foco no usuário é projetado quando o interesse está pautado na análise do comportamento dos usuários, no intuito de compreender suas principais necessidades informacionais para a organização e o processamento do sistema de recuperação da informação (Baeza-Yates; Ribeiro-Neto, 2013).

Os Sistemas de Recuperação da Informação, também conhecidos na literatura como Sistemas de Informação ou Sistemas Humanos de Processamento da Informação, são estruturas tecnológicas que visam prover acesso às informações a

partir de operações como a representação, a organização, o armazenamento, a busca e a recuperação dos conteúdos nele registrados. Nesta pesquisa, tais estruturas são denominadas Sistemas de Informação.

Para Turban (2010), os Sistemas de Informação processam, armazenam, analisam e disseminam informações para um propósito específico. Nessa perspectiva, eles têm sido utilizados em organizações com distintas finalidades, dentre elas: a comunicação, a resolução de problemas, a minimização de custos e a obtenção de vantagem competitiva no mercado.

Seguindo essa linha de raciocínio, é possível compreender que os sistemas de informação podem ser desenvolvidos para atender a uma demanda específica, funcionando de forma independente ou interligada com outros sistemas frente ao contexto informacional, tecnológico e de mercado. No âmbito das organizações, por exemplo, os sistemas podem ser especificamente voltados para as divisões, departamentos, unidades operacionais ou para funcionários e cargos específicos nesse contexto, servindo de apoio à gestão, operações, processamento de transações, tomada de decisão, dentre outras finalidades.

Sob esse viés, os sistemas de informação são estudados no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação no intuito de construir pesquisas com foco nos usuários e em suas necessidades de informação, bem como fornecer diferentes cenários para a atuação do profissional da informação.

A Biblioteconomia consiste em uma área que se encontra em desenvolvimento desde a antiguidade. De acordo com Orera (1995), essa área existe há muitos anos e tem se reinventado, tanto quanto as bibliotecas e unidades de informação, nascendo no mundo oriental e se estendendo ao ocidente.

Embora no senso comum a sociedade veja o Bibliotecário como um profissional que se dedica exclusivamente à organização de livros ou documentos físicos e à gestão de bibliotecas, essa profissão passou por grandes evoluções, rompendo barreiras conservadoras a partir do desenvolvimento de novas competências e habilidades articuladas com as novas tecnologias de informação e comunicação.

De acordo com Almeida e Baptista (2013, p. 2-3) o ensino de Biblioteconomia teve seu início na cidade do Rio de Janeiro a partir do decreto 8.835 de 11 de julho de 1911, logo após a criação do primeiro curso de Biblioteconomia na Biblioteca Nacional, cuja filosofia de ensino sofreu influência da escola francesa École de Chartes, com enfoque humanístico. O segundo curso, por sua vez, foi criado em 1929 na cidade de São Paulo, no Mackenzie College, tendo influência da americana tecnicista Columbia University.

Todavia, somente no ano de 1962, a Biblioteconomia foi elevada a um status de profissão, com a promulgação da lei 4.084/62, a qual dispõe sobre a profissão do Bibliotecário e regulamenta seu exercício, concedendo o direito de exercício da profissão aos bacharéis em Biblioteconomia, mediante o registro ativo em sua região, além da criação dos Conselhos Federal e Regional de Biblioteconomia (Brasil, 1962).

As diretrizes curriculares para os cursos de Biblioteconomia foram estabelecidas de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Superior (CNE/CES) de 13 de março de 2002. Essa resolução evidencia em seu segundo artigo alguns pontos a serem considerados nos projetos pedagógicos de formação acadêmica e profissional do discente no curso de Biblioteconomia, são eles:

- a) o perfil dos formandos;
- b) as competências e habilidades gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- c) os conteúdos curriculares de formação geral e os conteúdos de formação específica ou profissionalizante;
- d) o formato dos estágios;
- e) as características das atividades complementares;
- f) as estruturas do curso;
- g) as formas de avaliação (Brasil, 2002).

Tais pontos devem ser considerados para a formação do Bibliotecário, contribuindo para o domínio dos conteúdos de Biblioteconomia, bem como para o desenvolvimento de competências e habilidades frente ao contexto atual e de mercado.

Fleury M. e Fleury A. (2001, p. 187) conceituam competência como “[...] um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”. Esses autores também destacam que a competência de uma pessoa pode contribuir para o seu valor social e agregar valor econômico a uma organização ou contexto.

Os sistemas de informação, por exemplo, podem ser aprimorados a partir das competências e habilidades do Bibliotecário nas práticas de organização, tratamento, armazenamento, recuperação, acesso e uso da informação. Com base nessa perspectiva, faz-se necessário despertar o interesse das Instituições de Ensino Superior e dos profissionais da informação no que concerne à capacitação e desenvolvimento de novas habilidades, na medida em que novas tipologias de sistemas surgem no contexto informacional, tecnológico e de mercado.

Diante do exposto, surge o seguinte questionamento: os aspectos concernentes aos sistemas de informação têm sido contemplados nos currículos dos cursos de Biblioteconomia das regiões Sul e Sudeste do país com vistas ao desenvolvimento de novas competências e habilidades dos(as) profissionais da informação no atual contexto informacional, tecnológico e de mercado?

Com base nesse questionamento, esta pesquisa tem como objetivo geral: evidenciar a importância do ensino dos aspectos concernentes aos sistemas de informação frente à formação do Bibliotecário no atual contexto informacional, tecnológico e de mercado. Seguindo essa linha de raciocínio, esta pesquisa tem como objetivos específicos: analisar as propostas pedagógicas dos componentes curriculares dos cursos de Graduação em Biblioteconomia das Universidades Federais e Estaduais das Regiões Sul e Sudeste do Brasil; verificar se as questões concernentes à temática supracitada são contempladas no conteúdo programático desses componentes curriculares; apresentar sugestões de abordagens relacionadas ao tema citado anteriormente para a formação de futuros profissionais da informação

Nesse entendimento, verifica-se a imprescindibilidade do compromisso na

formação do Bibliotecário para a atuação em sistemas de informação, principalmente no que concerne à diversidade de cenários de atuação para além dos sistemas tradicionais, como os catálogos de bibliotecas, frente ao contexto informacional, tecnológico e de mercado.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização deste estudo, foram realizadas pesquisas: bibliográfica, documental, exploratória e descritiva com abordagem quali-quantitativa, com a finalidade de analisar os cursos de Biblioteconomia ofertados nas Universidades Federais e Estaduais das Regiões Sul e Sudeste do Brasil, averiguando se esses cursos possuem capacitações adequadas para a atuação dos futuros profissionais Bibliotecários em Sistemas de Informação. A escolha dessas regiões para realização da pesquisa se deu pelo fato de a autora, neste período, estar vinculada como docente em disciplinas sobre a temática na Graduação e na Pós-Graduação em ambas as regiões.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica, que, de acordo com Gil (2002), é desenvolvida a partir de produções científicas já publicadas, como livros, artigos científicos, entre outros materiais informacionais. Seguindo essa linha de raciocínio, nesta pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico e a leitura de produções científicas recuperadas em bases de dados como a BRAPCI¹, SciELO², Portal de Periódicos da CAPES³ e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações⁴, utilizando os termos “Sistemas de Informação” e “Sistemas de Recuperação da Informação”.

Além disso, foi realizada uma pesquisa documental, que consiste em uma investigação pautada em materiais que não foram tratados e analisados ou que podem ser reelaborados com base no objetivo de uma pesquisa (Gil, 2002). A pesquisa

¹ Disponível em: <https://brapci.inf.br/>. Acesso em: 26 set. 2023.

² Disponível em: <https://scielo.org/>. Acesso em: 26 set. 2023.

³ Disponível em: <https://bdtd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 12 nov. 2023.

⁴ Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em: 12 nov. 2023

documental foi realizada neste estudo, uma vez que recuperamos e analisamos entres os meses de setembro e outubro de 2023 documentos como as estruturas curriculares e as propostas pedagógicas dos cursos de Biblioteconomia das Universidades Federais e Estaduais das regiões supracitadas.

A pesquisa foi inicialmente realizada no portal do MEC⁵ e na página web do Conselho Federal de Biblioteconomia⁶, visando recuperar a relação dos cursos presenciais de Graduação em Biblioteconomia ofertados pelas Universidades Federais e Estaduais das regiões Sul e Sudeste do país. Após essa busca, foram selecionadas as Universidades que fazem parte das regiões citadas anteriormente que possuem o curso de Biblioteconomia com disciplina(s) cujos títulos contemplam os seguintes termos: “Sistemas de Informação”, “Sistemas informacionais”, “Sistemas de Recuperação da Informação” ou “Recuperação da Informação”.

5

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 12 nov. 2023.

6

Disponível em: <https://cfb.org.br/>. Acesso em: 12 nov. 2023.

No total, foram identificadas 14 (quatorze) Instituições de Ensino Superior que possuem curso de Graduação presencial em Biblioteconomia nas regiões em questão (incluindo instituições Federais e Estaduais). Destas, observou-se que 08 (oito) possuem componentes curriculares relacionados aos sistemas de informação, sendo três instituições na região Sul e cinco na região Sudeste. Dentre as propostas pedagógicas analisadas, apenas a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) oferta o curso de Graduação em Biblioteconomia na modalidade de licenciatura.

Ressalta-se que a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) possui curso de Graduação presencial em Biblioteconomia, mas não foi possível recuperar o projeto pedagógico do curso, pois a página principal do site da instituição informa que o documento está em processo de atualização.

Assim, as instituições que formaram o corpus final desta pesquisa foram as seguintes:

Quadro 1 - Instituições que possuem componentes curriculares relacionados aos Sistemas de Informação.

REGIÃO DO PAÍS	INSTITUIÇÃO	SIGLA
SUL	Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC
	Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina	UDESC
	Universidade Federal do Rio Grande	FURG
SUDESTE	Universidade Federal do Espírito Santo	UFES
	Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG
	Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ
	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	UNIRIO
	Universidade Federal Fluminense	UFF

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O estudo do ementário foi realizado por meio da análise dos conteúdos dos componentes curriculares relacionados aos Sistemas de Informação nas propostas pedagógicas dos cursos de Graduação em Biblioteconomia das regiões Sul e Sudeste do Brasil, em instituições públicas e particulares. Tais regiões foram selecionadas nesta pesquisa, haja vista serem as regiões em que a pesquisadora atuou como docente no âmbito da Graduação em Biblioteconomia e ainda atua na Pós-Graduação em Ciência da Informação.

As pesquisas exploratória, descritiva e a abordagem qualiquantitativa também foram contempladas nesta pesquisa. A pesquisa exploratória visa promover a familiarização com o problema, objetivando torná-lo mais explícito para fins de construção de hipóteses, considerando diferentes aspectos acerca do fato estudado (Gil, 2002). Nesta pesquisa, foram exploradas as propostas pedagógicas dos cursos de Graduação em Biblioteconomia das Regiões Sul e Sudeste do país, com vistas a identificar os componentes curriculares relacionados aos Sistemas de Informação.

Ainda de acordo com Gil (2002), a pesquisa descritiva, por sua vez, objetiva a descrição das características de uma população ou fenômeno ou a promoção de relacionamentos entre variáveis. A pesquisa descritiva foi realizada neste estudo, haja vista a necessidade de descrever: quais as instituições nas regiões Sul e Sudeste do país que possuem componentes curriculares relacionados aos Sistemas de

Informação; quais os nomes e o perfil dessas disciplinas (obrigatória ou eletiva); e quais os conteúdos contemplados nas ementas desses componentes curriculares.

A pesquisa quali-quantitativa também foi considerada nesta investigação, haja vista que se configura como o método cuja preocupação está centrada na quantidade e qualidade dos dados da pesquisa. Para Minayo (2000), a pesquisa qualitativa visa responder questões específicas de uma realidade que não pode ser quantificada. Sendo assim, a pesquisa quali-quantitativa foi considerada neste estudo com vistas a explorar e descrever aspectos referentes à formação dos Bibliotecários com base nos documentos institucionais e na literatura; bem como foram apresentadas sugestões de abordagens teóricas e práticas relacionadas aos Sistemas de Informação a serem contempladas na formação desses profissionais.

A seguir, são apresentados os principais resultados da pesquisa.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme informado anteriormente, constatou-se que 14 (quatorze) Instituições de Ensino Superior das Regiões Sul e Sudeste do Brasil possuem o curso de Graduação presencial em Biblioteconomia. Desse total, verificou-se que apenas 8 (oito) Instituições de Ensino Superior possuem componentes curriculares relacionados aos Sistemas de Informação, sendo 3 (três) instituições na região Sul e 5 (cinco) na região Sudeste do país, equivalente a 57,14% das instituições cujos projetos pedagógicos foram analisados.

A seguir, são apresentadas informações acerca dos componentes curriculares recuperados com base nas estratégias de busca mencionadas nos procedimentos metodológicos desta pesquisa.

Quadro 2 - Componentes curriculares relacionados aos Sistemas de Informação

INSTITUIÇÃO	NOMES DOS COMPONENTES CURRICULARES IDENTIFICADOS	CARACTERÍSTICA
UFSC	Recuperação da Informação	Obrigatório
UDESC	Recuperação da Informação Análise e Projeto de Sistemas de Informação	Obrigatório Obrigatório
FURG	Sistemas de Informação nas Organizações	Eletivo
UFES	Serviços de Recuperação da Informação Indexação e Recuperação da Informação	Obrigatório Eletivo
UFMG	Planejamento em Unidades e Sistemas de Informação Sistemas de Recuperação da Informação Avaliação de Sistemas de Informação	Obrigatório Obrigatório ELETIVO
UFRJ	Sistemas de Recuperação da Informação	Obrigatório
UNIRIO	Técnicas de Recuperação e Disseminação da Informação Redes e Sistemas de Informação	Obrigatório Obrigatório
UFF	Ambientes, Serviços E Sistemas Informativos	Obrigatório

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Com base nos dados apresentados anteriormente, é possível observar que foram identificadas 13 (treze) disciplinas cujos títulos e ementas estão articuladas com os Sistemas de Informação. Dentre as características desses componentes curriculares, foi possível constatar que 10 (dez) são de caráter obrigatório e 3 (três) disciplinas são de caráter eletivo.

Das oito instituições identificadas e citadas na metodologia desta pesquisa, 7 (sete) delas oferecem pelo menos uma disciplina obrigatória relacionada aos Sistemas de Informação, como é possível visualizar no Quadro 3 a seguir.

Quadro 3 - Relação de instituições e disciplinas obrigatórias

INST.	DISCIPLINA	EMENTA
UFSC	Recuperação da Informação	Os sistemas de recuperação de informação, as gerações, as lógicas, os recursos e as estratégias de busca em bases de dados. Recuperação da informação na Web, dos motores de busca, dos diretórios e dos metabuscadores
UDESC	Recuperação da Informação	Fundamentos em Recuperação da Informação. Avaliação em Recuperação da Informação. Modelos e plataformas para Sistemas de Recuperação de Informação. Padrões e tecnologias de Web Semântica para RI.
	Análise e projeto de Sistemas de Informação	Sistemas de informação. Tipos de sistemas de informação. Sistemas de informação e os processos de negócio. Introdução a engenharia de software. Processo de desenvolvimento de software. Engenharia de requisitos. Elicitação e modelagem de requisitos. Avaliação de softwares.
UFES	Serviço de Recuperação da Informação I	Recuperação da informação: conceituação e objetivos. Atuação do profissional de referência. Processo de referência. Estratégia de busca.
	Serviço de Recuperação da Informação II	Disseminação da Informação. Utilização de novas tecnologias para recuperação da informação. Avaliação de subsistema de saída.
UFMG	Planejamento em Unidades e Sistemas de Informação	Planejamento: conceito, evolução e etapas. Noções de planejamento estratégico. Planejamento de unidades, sistemas, produtos e serviços de informação. Elaboração, análise e financiamento de projetos.
	Sistemas de Recuperação da Informação	Representação da informação. Sistemas de recuperação da informação. Avaliação dos sistemas de recuperação da informação. Aspectos cognitivos na recuperação da informação. Interfaces em sistemas de recuperação da informação e bibliotecas digitais. Sistemas de recuperação da informação na Web. Recuperação da informação em coleções especiais. Web semântica e Ontologias na recuperação de informações.
UFRJ	Sistemas de Recuperação da Informação	Recuperação da Informação: conceito e histórico. Sistemas de Recuperação da Informação: conceituação, subsistemas, tipologia, desenvolvimento e avaliação. Redes e sistemas de informação. Modelos computacionais usualmente adotados por sistemas de recuperação da informação. Atuação do(a) Bibliotecário(a) em Sistemas de Recuperação da Informação.
UNIRIO	Técnicas de Recuperação e disseminação da informação	Sistema de recuperação da informação. Subsistemas de saída: negociação de questões, estratégia de busca, recuperação e disseminação da informação. Utilização das novas tecnologias para recuperação e disseminação da informação. Serviços de recuperação e disseminação da informação. Avaliação dos subsistemas de saída.
	Redes e Sistemas de Informação	Redes e sistemas de informação para bibliotecas, arquivos e museus: participação em redes cooperativas, serviços integrados em rede, consórcios. Sistemas virtuais de informação. Fluxo e administração de documentos eletrônicos. Catálogos coletivos. Intercâmbio de dados e formatos. Unidades de consolidação de informação.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Dentre as instituições que se constituíram como corpus final desta pesquisa, observou-se que apenas a FURG não oferece disciplina obrigatória relacionada aos Sistemas de Informação, o que demonstra a preocupação da maior parte das instituições em qualificar todos os discentes para atuar em diferentes sistemas. Também foi possível identificar uma variedade de nomes e enfoques aplicados aos componentes curriculares obrigatórios relacionados à temática, incluindo questões epistemológicas, conceituais e pragmáticas que perpassam o planejamento, a organização, a gestão e a avaliação de Sistemas de Informação.

Além disso, nessas ementas também foram identificadas temáticas emergentes e atuais que se articulam com os Sistemas de Informação, como, por exemplo, a Web Semântica e as Ontologias no contexto da Recuperação da Informação.

Ao analisar as propostas pedagógicas dos cursos de Graduação presencial em Biblioteconomia, verificou-se que a UFSC possui em sua estrutura curricular outras disciplinas que se articulam com os Sistemas de Informação e que não foram incluídas nas análises deste estudo pelo fato de não apresentarem os termos “Sistemas de Informação”, “Sistemas Informacionais”, “Sistemas de Recuperação da Informação” ou “Recuperação da Informação” em seus títulos, conforme delineado nos procedimentos metodológicos desta pesquisa. Essas disciplinas contemplam aspectos concernentes ao projeto e implementação de cenários web, modelagem de sistemas, projetos de interfaces, serviços web, armazenagem e processamento de dados em sistemas, Linked Data (práticas, criação, compartilhamento e uso de dados e informações semanticamente conectadas). É importante ressaltar que esses assuntos também são imprescindíveis para a formação do Bibliotecário, bem como para a sua atuação em Sistemas de Informação no contexto atual e de mercado.

As Instituições de Ensino Superior que contemplam em sua estrutura curricular componentes curriculares optativos para algum nível de capacitação com relação aos temas desta pesquisa são especificadas no Quadro 4 a seguir.

Quadro 4 - Relação de Instituições e disciplinas optativas identificadas

INSTITUIÇÕES	DISCIPLINA	EMENTA
FURG	Sistemas de Informação nas Organizações	Introdução. Dado, informação e conhecimento. Tipos de sistemas de informação (SI): Sistemas de Informação Gerencial (SIG), Sistemas de Apoio à Decisão (SAD e SADG [grupos]), Sistemas de Informação para Executivos (EIS), Sistemas Especialistas (SE), Inteligência Artificial (IA) e sistemas transacionais. Conquistando vantagens competitivas com SI. Ambiente em rede, colaboração e cooperação. Hardware – conceitos. Como a tecnologia ajuda a UPS. Organizando as informações: arquivos e bancos de dados. Sistemas de Informação de Marketing (SIM). BI – Business intelligence. Telecomunicações e redes. Sistemas integrados (ERP) – SAP, Baan, entre outros. Comércio eletrônico. Definição dos projetos em SI e TI. Semiótica aplicada à Biblioteconomia e Ciência da Informação.
UFES	Indexação e Recuperação da Informação	Representação orgânico-funcional da informação arquivística: etapas do processo de indexação (análise conceitual e tradução). Medidas para avaliar a qualidade de um sistema de busca da informação arquivística (níveis de exaustividade e de especificidade; taxas de revogação e de precisão; artifícios de precisão). Linguagem natural versus linguagem documentária. Hierarquização do conteúdo orgânico-funcional da informação arquivística. Tesouro Funcional: teoria e prática. Política de indexação para Sistemas de Informação Arquivística.
UFMG	Avaliação de Sistemas de Informação	Sistemas de informação: conceituação, componentes e tipologia. Avaliação de sistemas de informação, automatizados e não automatizados, incluindo sistemas gerenciais e sistemas de recuperação da informação. Abordagens sob a perspectiva do sistema ou de diferentes usuários. Técnicas e métodos de avaliação de sistemas de informação, abordagens qualitativas e quantitativas. Estudos de uso e usuários como subsídios para avaliação e design de sistemas.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Dentre as instituições que oferecem componentes curriculares eletivos, observou-se que a UFES apresenta uma disciplina cujo título possui o termo “Recuperação da Informação”, porém o seu foco consiste na indexação – prática de representação de conteúdo de documentos que objetiva gerar pontos de acesso a partir de termos para fins de recuperação da informação. Observou-se ainda que os conteúdos contemplados nas ementas dos componentes curriculares dos cursos de Biblioteconomia da FURG e da UFMG se encontram em consonância com as demandas informacionais, tecnológicas e de mercado, embora estejam vinculados a disciplinas eletivas.

Os diferentes tipos de sistemas, como Sistema de Informação Gerencial, Sistemas de Apoio à Decisão, Sistemas de Informação para Executivos, Sistemas Especialistas, Sistemas de Comércio Eletrônico e Sistemas de Informação de Marketing, por exemplo, se configuram como diferentes cenários de atuação do profissional Bibliotecário frente ao contexto informacional, tecnológico e de mercado. Esses sistemas carecem de ser incluídos nas disciplinas obrigatórias para a formação de futuros profissionais da informação.

Em linhas gerais, foi possível constatar que as disciplinas obrigatórias e eletivas destacadas com o tema Sistemas de Informação nas Regiões Sul e Sudeste do país são apresentadas aos discentes através de enfoques teóricos e práticos, provendo conhecimentos sobre a área.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, foram apresentados dados relativos a 8 (oito) Instituições de Ensino Superior que oferecem disciplinas cujo objetivo é introduzir aspectos teóricos e práticos concernentes ao planejamento, gestão, organização e avaliação de Sistemas de Informação na formação dos estudantes. Embora tenha sido verificada

a preocupação de algumas Instituições em incluir esse assunto na formação dos futuros profissionais Bibliotecários, constatou-se que 6 (seis) Instituições de Ensino Superior das Regiões Sul e Sudeste do país ainda não apresentam componentes curriculares relacionados aos Sistemas de Informação em suas propostas pedagógicas, o que equivale a 42,8% das Instituições das regiões supracitadas. Esse número é bastante expressivo e demonstra que, mesmo diante das demandas informacionais, tecnológicas e de mercado, alguns cursos de Graduação em Biblioteconomia não têm contemplado abordagens emergentes e necessárias como os Sistemas de Informação na formação de profissionais da informação.

Verifica-se, portanto, a necessidade de uma atenção maior às disciplinas relacionadas à tecnologia, organização e recuperação da informação, tendo em vista que são de suma importância para a formação de profissionais mais capacitados e atualizados para atuar no planejamento, implementação, organização, gestão e avaliação de diferentes Sistemas de Informação. Ademais, a inclusão de assuntos e componentes curriculares que contemplem questões relacionadas aos diferentes tipos e classificações de Sistemas de Informação (de acordo com áreas funcionais, sistemas de informação empresarial, por tipo de suporte, por exemplo), à Inteligência Artificial, Ontologias e Web Semântica são de suma importância para a compreensão dos processos, ferramentas, instrumentos e recursos que podem ser utilizados no contexto dos Sistemas de Informação.

Cabe destacar ainda que o objetivo das disciplinas não é formar o Bibliotecário com o foco de um Cientista da Computação, mas sim apresentar a área aos graduandos em Biblioteconomia e estimular um maior aprofundamento nos componentes apresentados, provendo uma nova visão e novas habilidades para que o Bibliotecário atue de forma mais eficiente em diferentes cenários informacionais.

Embora as disciplinas de Sistemas de Informação não tenham sido identificadas em algumas Instituições de Ensino das regiões Sul e Sudeste do país, considera-se a possibilidade de o assunto em questão ser discutido nas aulas dos cursos

de Biblioteconomia dessas Universidades, sem que esteja oficialmente incluído nas ementas das disciplinas obrigatórias e eletivas. Contudo, destaca-se a necessidade da sua inclusão efetiva nas propostas pedagógicas, visando contribuir para a formação dos futuros profissionais da informação aptos a atuarem no hodierno contexto informacional, atendendo às necessidades informacionais e aos interesses de busca dos diversos usuários em Sistemas de Informação.

À vista disso, espera-se que esta pesquisa desperte o interesse dos docentes, profissionais e pesquisadores da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação em relação aos aspectos concernentes à área de Sistemas de Informação, para prover novas habilidades, possibilitando uma maior capacitação e, eventualmente, uma ampliação do campo de atuação aos profissionais da informação.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, N. B. F.; BAPTISTA, S. G. Breve histórico da Biblioteconomia brasileira: formação do profissional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., Florianópolis, SC. **Anais** [...], Florianópolis, SC., 2013. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1508>. Acesso em: 28 maio 2024.
- BAEZA-YATES, R.; RIBERIO-NETO, B. **Recuperação da informação**: conceitos e tecnologia das máquinas de busca. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- BASE DE DADOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (BRAPCI). **Página inicial**. c2024. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/>. Acesso em: 28 maio 2024.
- BRASIL. Lei n. 4.084, de 30 de junho de 1962. Dispõe sobre a profissão de bibliotecário e regula seu exercício. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 jul. 1962. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1950-1969/L4084.htm. Acesso em: 28 maio 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/ Câmara Superior de Educação. Diretrizes Curriculares para os cursos de Biblioteconomia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jan. 2002.
- CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA. **Cursos de Biblioteconomia**. Brasília, DF, c2021. Disponível em: <https://cfb.org.br/curso-de-biblioteconomia/>. Acesso em: 28 maio 2024.
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 5, 2001.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MINAYO, M. C. S. (org.) **Pesquisa Social**: Teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Cursos de Graduação**. [2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br>. Acesso em: 28 maio 2024.

ORERA, O. L. Evolución histórica del concepto de Biblioteconomía. **Revista General de Información y Documentación**, Madrid, v. 5, n. 2, p. 73-90, 1995.

PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES. **Página inicial**. c2020. Disponível em: <https://www-periodicos-capes.gov.br/ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?>. Acesso em: 28 maio 2024.

SCIENTIFIC ELETRONIC LIBRARY ONLINE (SCIELO). **Página inicial**. [2022]. Disponível: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 28 maio 2024.

TURBAN, E. **Tecnologia da informação para a gestão**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Reformulação curricular e Projeto Pedagógico do Curso de Biblioteconomia- habilitação gestão da informação**. Florianópolis, SC: UDESC, 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Projeto Pedagógico do Curso de Biblioteconomia e Gestão da Informação da Escola de Ciência da Informação da UFMG**. Belo Horizonte: UFMG, 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Projeto Pedagógico do curso de Biblioteconomia**. Vitória, ES: UFES, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Projeto Político Pedagógico de Licenciatura em Biblioteconomia**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Projeto Pedagógico do Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE. **Projeto Pedagógico do curso de Biblioteconomia da FURG**. Rio Grande: FURG, 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal de Santa Catarina**. Florianópolis: UFSC, 2015.