









XXIV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - XXIV ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT 2 - Organização e Representação do Conhecimento

ENFOQUES DISCIPLINARES SOBRE SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA

DISCIPLINARY APPROACHES TO KNOWLEDGE ORGANIZATION SYSTEMS IN BRAZILIAN POSTGRADUATE INFORMATION SCIENCE

Clarice Luzia Casoni – Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Raimunda Fernanda dos Santos – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN),

Universidade Estadual de Londrina (UEL)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Estuda aspectos relativos aos Sistemas de Organização do Conhecimento, contemplados nos planos de ensino das disciplinas ministradas nos programas de pós-graduação em Ciência da Informação brasileira. Tem como objetivo geral analisar os componentes curriculares sobre SOC nos currículos dos programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação das Universidades Federais e Estaduais do Brasil. Objetiva-se especificamente: mapear as disciplinas e ementas voltadas para a temática; identificar as modalidades dos Cursos de Pós-Graduação que possuem tais componentes curriculares; demonstrar quais os tipos de Sistemas de Organização do Conhecimento são contemplados nos currículos identificados. Utiliza-se como metodologia as pesquisas bibliográficas, documental, exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa aliada à técnica de análise de conteúdo. Os dados referentes aos Programas foram coletados na Plataforma Sucupira e nos sites dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação brasileiros. Como resultados, observa-se que os Sistemas de Organização do Conhecimento têm sido discutidos por 43% dos programas brasileiros. Ressalta que as disciplinas ofertadas são exclusivamente em caráter eletivo e vinculadas aos fundamentos teóricos e epistemológicos, portanto não foram identificadas disciplinas voltadas para as práticas de construção de SOC, nem mesmo no mestrado profissional.

Palavras-chave: organização do conhecimento; representação do conhecimento; Sistemas de Organização do Conhecimento; Pós-Graduação em Ciência da Informação – Brasil.

Abstract: Studies aspects related to Knowledge Organization Systems, included in the teaching plans of the subjects taught in postgraduate programs in Brazilian Information Science. General objective is to analyze the curricular components on SOC in the curricula of Postgraduate programs in Information Science at Federal and State Universities in Brazil. Specific objective is to: map the disciplines and external syllabi for the theme; identify the types of Postgraduate Courses that have such curricular components; demonstrate which types of Knowledge Organization Systems are included in the identified curricula. Bibliographical, documentary, exploratory and descriptive research is used as a methodology, with a qualitative approach combined with the content analysis technique. Data relating

to the Programs were collected on the Sucupira Platform and on the websites of Brazilian Postgraduate Programs in Information Science. Result, it is observed that Knowledge Organization Systems were planned by 43% of Brazilian programs. Emphasizes that the subjects offered are exclusively elective and linked to theoretical and epistemological foundations, therefore no external subjects were identified for SOC construction practices, not even in the professional master's degree.

Keywords: knowledge organization; knowledge representation; Knowledge Organization Systems; Postgraduate in Information Science – Brazil.

1 INTRODUÇÃO

No contexto das pesquisas na área de Ciência da Informação, as questões relacionadas à organização se tornaram objeto de estudos epistemológicos e pragmáticos no que concerne à sua relação com a informação e o conhecimento de diferentes áreas por meio da Organização e Representação da Informação e do Conhecimento (ORIC).

A Organização e Representação do Conhecimento, em especial, contempla questões epistemológicas e pragmáticas voltadas para a modelagem de sistemas conceituais denominados Sistemas de Organização do Conhecimento (SOC) que possuem diferentes graus de formalização semântica, tais como: tesauros, taxonomias, listas de cabeçalhos de assuntos, ontologias, redes semânticas, mapas conceituais, Folksonomias.

Diante disso, compreende-se que, "Os Sistemas de Organização do Conhecimento se configuram como metalinguagens baseadas em princípios teóricos e metodológicos, visando instituir discursos e práticas em diferentes cenários informacionais" (Casoni; Santos; Albuquerque, 2023, p. 551).

Os fundamentos da Organização e Representação do Conhecimento (ORC) e os seus desdobramentos funcionam como temas nucleares de disciplinas da Ciência da Informação. Logo os Programas de Pós- -Graduação em Ciência da Informação devem elaborar propostas fundamentadas em diretrizes curriculares, no planejamento dos projetos político-pedagógicos, com bases científicas sólidas, para atender uma realidade heterogênea, na qual as mudanças tecnológicas estão em aperfeiçoamento constante, exigindo dos pesquisadores da Ciência da Informação novas habilidades multidisciplinares.

A Pós-Graduação fomenta as pesquisas científicas no Brasil e passa por constantes modificações visando atender os processos de avaliação dos programas. Esses processos são baseados em ranqueamentos estatísticos, os quais medem, dentre outras questões relacionadas aos currículos, a produção dos docentes e pesquisadores, recaindo a ênfase nos aspectos quantitativos da produção científica.

Ao considerar que a CI contempla, dentre outras questões, investigações relacionadas aos processos e instrumentos sob o domínio da ORC, surge o seguinte questionamento: de que maneira os SOC são estudados no contexto da Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil?

Seguindo esta linha de raciocínio, este estudo tem como objetivo geral analisar os componentes curriculares sobre SOC nos currículos dos programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação das Universidades Federais e Estaduais do Brasil. Objetiva-se especificamente: mapear as disciplinas e ementas que tem como foco os SOC; Identificar a modalidade dos Cursos de Pós-Graduação que possuem tais componentes curriculares; demonstrar quais os tipos de SOC são contemplados nos currículos identificados.

A relevância desta pesquisa decorre, em linhas gerais, da necessidade de obtenção do panorama de como os SOC são contemplados na formação de pesquisadores e profissionais na CI brasileira. Além disso, acredita-se que esta pesquisa contribui cientificamente com a área de ORC, no intuito de mapear como as teorias, metodologias, instrumentos e ferramentas de construção e atualização de SOC são ministrados na Ciência da Informação brasileira.

Busca-se também, compreender como os cursos de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Brasil, que contemplam temáticas relacionadas aos SOC em seus currículos, estão distribuídos geograficamente. Outrossim, esta pesquisa relaciona-se aos enfoques e perspectivas de investigações relacionadas à construção dos SOC com base nas demandas tecnológicas e socioculturais.

2 ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO

Ao organizar o conhecimento, o ser humano instintivamente busca por padrões de correspondência e similaridade, dentre os quais faz comparações entre objetos e os relaciona ao meio ao qual pertence, princípio primitivo de relacionamentos.

De um modo particularizado, Brascher e Café (2008, p. 8) delimitam um conceito centrado na CI, a respeito da Organização do Conhecimento "[...] como o processo de modelagem do conhecimento que visa a construção de representações do conhecimento. Esse processo toma por base a análise do conceito e de suas características [...]". Isso se deve ao estabelecimento da posição que cada conceito ocupa num determinado domínio, bem como, das suas relações com os demais conceitos que compõem esse sistema notacional.

Dahlberg (1993, p. 9) apresenta fundamentações a respeito do conceito de Organização do Conhecimento, envolvendo "[...] todo o enquadramento a partir do qual o conhecimento pode ser compreendido, organizado, descrito e representado de tal forma que possa ser adequadamente acessado e disponibilizado para quem o procura". Essa autora afirma que ao fundamentar a Organização do Conhecimento, esta deve ser baseada em unidades do conhecimento, como em unidades dos conceitos.

Logo, a Organização do Conhecimento é definida como "[...] a Ciência que estrutura e organiza sistematicamente unidades do conhecimento (conceitos) segundo seus elementos de conhecimento (características) inerentes a aplicação desses conceitos e classes de conceitos ordenados a objetos/assuntos" (Dahlberg, 1993, p. 211).

O processo de modelagem de conceitos é realizado por intermédio através da representação do conhecimento, operação que se preocupa com o estabelecimento de relações semânticas entre conceitos efetivados por meio dos diferentes tipos de Sistemas de Organização do Conhecimento, também denominados como SOC, dentre eles: classificações bibliográficas, taxonomias, tesauros, ontologias, mapas conceituais, redes semânticas, folksonomias, dentre outras.

Os SOC são instituídos com diferentes propósitos e há forte relação com o contexto da cultura concomitante aos momentos históricos vivenciados em relação à sua elaboração. Soler Monreal & Gil Leiva (2010, p. 363) ilustram algumas dessas tipologias, baseadas em uma linha ascendente progressiva que representa do mais simples sistema ao mais complexo, conforme é possível visualizar na Figura 1.

Estrutura Modelos de Relacionamentos + Semântica & categorização estruturados ográfico Listas de Vocabulário termos Glossários / Dicionários - Semântica Função Linguagem Natural Linguagem Controlada Eliminação de ambiguidade xxx xxxx Controle de sinonímia xx xxx xxxx Relacionamentos hierárquicos xxxx XXX XXX Relações associativas xxxxx Propriedades de representação xxxxx

Figura 1 – Tipos de Sistemas de Organização do Conhecimento

Tipos de Sistemas de Organização de Conhecimento

Fonte: Soler Monreal e Gil Leiva (2010, p. 634).

A Figura 1 colabora com o entendimento de que há inúmeras possibilidades de abrangência dos SOC, ao ilustrar as principais estruturas de organização do conhecimento. Nesse caso, é possível visualizar as Folksonomias como tipos de SOC com menor grau de formalização semântica, uma vez que tem como base a Linguagem Natural, a ausência de controle terminológico e de relações hierárquicas ou associativas. Em contrapartida, as ontologias se apresentam como SOC com alto grau de formalização semântica, haja vista que possuem controle no vocabulário e apresentam relações hierárquicas, associativas, além de propriedades de representação.

Para Barros; Sales e Rosa (2021, p. 436), "[...] as Folksonomias aproximam-se de uma organização do conhecimento mais horizontal e propiciando que usuários efetivamente participem do universo da organização e representação da informação".

Nascimento (2022) reitera que um SOC apresenta contribuições, dentre essas, de: a) servir para a categorização de recursos com esquemas de organização determinados; b) possibilitar que os usuários interpretem estruturas de conhecimento de maneira organizada; c) buscar terminologias específicas dos domínios explorados; c) melhorar a eficiência dos serviços de informação; e apoiar a representação da informação nas instâncias da web semântica. Além disso, o autor supracitado ressalta que alguns SOC permitem a reutilização do conhecimento para desenvolvimento e atualização de outros sistemas, além de apresentar informações que facilitam a tomada de decisão. No Quadro 1 a seguir são apresentados alguns tipos de SOC e suas respectivas definições:

Quadro 1 – Principais tipos de SOC

TIPOS DE SOC	CONCEITOS	AUTORES(AS)	
Classificação bibliográficas	Esquemas estruturados de conceitos que visam organizar e dispor materiais informacionais no acervo, objetivando a sua localização e recuperação.	(Bräscher; Carlan, 2010)	
Taxonomias	Instrumento de controle terminológico baseado em hierarquias de termos, objetivando fornecer um mapa do conhecimento representando os conceitos através de termos para a sua posterior recuperação em empresas e instituições.	(Lima, 2022)	
Tesauros	Lista de termos controlados estruturados a partir de relações hierárquicas, associativas e de equivalência, objetivando controlar sinônimos, diferencias homógrafos e ligar termos que possuem relações semânticas entre si.	(Currás, 2010)	
Ontologias	Instrumento de representação do conhecimento baseado nos preceitos da web semântica para o processamento automático de informações com agentes inteligentes, objetivando a descoberta e reutilização do conhecimento em ambientes digitais.	(Lima 2022)	
Redes semânticas	Representação gráfica e estruturada de dados com foco na explicitação semântica de entidades e relações de conceitos para fins de representação do conhecimento para Inteligências Artificiais.	(Lima, 2022)	
Mapas Conceituais	Diagramas que evidenciam relações entre conceitos, reconhecidos como ferramentas gráficas para a organização e representação do conhecimento.	(Bernardes; Dutra; Ribeiro, 2021).	
Folksonomias	Resultado do processo de atribuição de etiquetas, também denominadas de palavras-chave, realizada pelos usuários (sejam eles humanos ou robôs) em ambientes digitais para fins de representação e recuperação da informação.	(Santos; Corrêa, 2018).	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Portanto, estes tipos de SOC podem variar desde esquemas simples até o multidimensional e são aplicados em diferentes contextos informacionais e socioculturais. Com o aprimoramento de ferramentas que agregam conhecimento em sites e plataformas comerciais, culturais e científicas, os SOC também podem ser remodelados para sistematizar, representação e recuperar conteúdos produzidos e consumidos digitalmente por diferentes sistemas, plataformas e aplicativos. Entretanto, faz-se necessário refletir acerca da importância da construção de SOC inclusivos, uma vez que esses instrumentos se configuram como aparatos discursivos que possuem natureza enviesada e que podem viabilizar a proeminência de discursos hegemônicos e regulatórios.

Nesse sentido, é possível depreender que as Folksonomias carregam consigo o caráter versátil e colaborativo, a partir da sua capacidade de integrar outros vocabulários por meio de

instâncias específicas (nomes de lugares, pessoas, fenômenos e datas, por exemplo) e de contemplar vários relacionamentos entre as etiquetas para a produção significativa de metadados semânticos, a partir dos denominados Sistemas híbridos de Organização do Conhecimento.

De acordo com Santos e Albuquerque (2021), os Sistemas híbridos de Organização do Conhecimento agregam as potencialidades das Folksonomias com o suporte dos formalismos e métodos de instrumentos de controle terminológico (ontologia, taxonomia e tesauro, por exemplo), com vistas a criação de metadados semânticos e inclusivos em ambientes web.

Com vistas a cumprir o objetivo desta pesquisa, são delineados a seguir os procedimentos metodológicos empreendidos para a sua execução.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, exploratória, documental e descritiva com abordagem qualitativa utilizando a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2015), no intuito analisar os componentes curriculares sobre SOC nos currículos dos programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação das Universidades Federais e Estaduais do Brasil.

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados nacionais e internacionais, como Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI); Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); portal de Periódicos CAPES; Web of Science e SciELO. No escopo desta pesquisa, delimitou-se os termos relacionados ao desenvolvimento teórico estudado, a serem utilizados nos campos de busca nas seguintes temáticas: "Organização do Conhecimento"; "Representação do Conhecimento"; "Ciência da Informação"; "Sistemas de Organização do Conhecimento"; "Pós-Graduação". Desse modo, a pesquisa bibliográfica contribuiu para o desenvolvimento do referencial teórico, bem como, para as análises qualitativas da presente pesquisa.

Posteriormente, foi realizada a pesquisa documental em maio de 2023 no intuito de identificar os Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação brasileiros, a partir de uma pesquisa preliminar na Plataforma Sucupira. O recorte da pesquisa deu-se ao estabelecer alguns critérios de seleção que delimitaram a coleta de dados na plataforma supracitada a partir dos seguintes campos da busca:

- área do conhecimento: Comunicação;
- cursos avaliados e reconhecidos: Comunicação e informação;

- área de concentração: Ciência da Informação;
- área de avaliação: Comunicação e informação.

Os recursos utilizados acima se constituem como filtros que delimitaram e permitiram a extração de dados, bem como serviram de ponto de partida ao mapeamento dos programas. Ressalta-se que foram excluídas as fundações, assim como os registros cuja maior área tenha sido registrada na plataforma por "Biblioteconomia" ou outras áreas do conhecimento.

Em seguida, foi realizada a coleta dos dados nos sites dos programas recuperados no intuito de investigar disciplinas cujo foco esteja voltado para os Sistemas de Organização do Conhecimento.

Com relação às informações sobre os cursos de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Brasil, os dados coletados foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo de Bardin (2015, p. 15), que permite a realização de uma "[...] sequência de tarefas e atividades a serem seguidas para fazer a análise dos dados qualitativos". Nesse sentido, as seguintes informações foram coletadas e analisadas, com vistas a cumprir o objetivo da pesquisa apresentado anteriormente.

Quadro 2 – Informações coletadas e analisadas

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Em relação às informações listadas no Quadro 2, as quais forneceram os subsídios para a análise dos dados, foi possível identificar nas ementas as categorias de assuntos e algumas peculiaridades dos programas, ou seja, que contemplem as bases fundamentais, questões epistemológicas e/ou pragmáticas relacionadas aos conceitos, teorias, métodos e ferramentas de elaboração e atualização de instrumentos da Organização e Representação da Informação e do Conhecimento.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No total, foram identificadas 21 (vinte e uma) Instituições com cursos de Pós-Graduação em Ciência da Informação no Brasil, e estão distribuídas em: 7 Mestrados acadêmicos; 6 Mestrados profissionais e treze Doutorados acadêmicos. No total foram identificados 24 programas de Pós-Graduação registrados na área, além disso foi possível identificar instituições que ofertam dois ou mais cursos, em uma única modalidade (acadêmico ou profissional).

O Quadro 3 a seguir apresenta as instituições cujos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação ofertam disciplinas diretamente relacionadas aos Sistemas de Organização do Conhecimento. Conforme informado na metodologia deste estudo, os dados foram coletados em maio de 2023. Nesse período não foi identificado registro de doutorado profissional em nenhuma das Instituição de Ensino Superior do país na área da Ciência da Informação.

Quadro 3 – IES, programas e área de concentração

REGIÃO	INSTITUIÇÃO	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM:	MODALIDADE
	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA (UFPB) PB	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO ACADÊMICO
NORDESTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA) CE	BIBLIOTECONOMIA	MESTRADO PROFISSIONAL: BIBLIOTECONOMIA NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA
	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC) CE	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO ACADÊMICO
SUL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (PGCIN/UFSC)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
JUL	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (PPGCI/UEL) PR	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (PPGCI/UFF) RJ	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (PPGCI BICIT/UFRJ)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
SUDESTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (PPGCI/UFMG)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
SOMESTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (PPGGOC/UFMG)	GESTÃO & ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (PPGCI/UNESP) SP	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Com base nesse cenário, constatou-se que os SOC têm sido discutidos por 43% dos programas de pós-graduação em Ciência da Informação do Brasi, sendo contemplados nos programas das Regiões Sudeste, Sul e Nordeste do Brasil, perfazendo o total de 30 (trinta) disciplinas identificadas que contemplam questões relacionadas aos SOC.

Com relação aos resultados estes foram obtidos com base no acesso *online* das informações disponíveis nos sites dos programas, após a coleta realizada na Plataforma Sucupira. Para tanto, foi realizado o *download* das ementas das disciplinas, o que influenciou diretamente nos indicativos do estudo, uma vez que nem todos os programas estão com seus

sites atualizados com informações relacionadas às disciplinas ministradas e as suas respectivas ementas.

Os resultados desta pesquisa serão apresentados a seguir por regiões, de acordo com a identificação das disciplinas relacionadas aos SOC, com os assuntos identificados.

O primeiro representa a região sudeste (Quadro 4), onde foram identificadas 19 (dezenove) disciplinas relacionadas aos SOC em quatro Instituições de Ensino Superior, são elas: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade Estadual Paulista (UNESP) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), conta com dois programas: um em Ciência da Informação e outro em Gestão e Organização do Conhecimento.

Quadro 4 – Região Sudeste Brasil: disciplinas relacionadas aos SOC

REGIÃO	UF	PROGRAMA	D IS CIPLIN A S O FERT A D A S
	UFF	Ciência da Informação	Instrum entos term inológicos de representação e recuperação da inform ação e do conhecim ento.
SUDESTE	IBICT-UFRJ	Ciência da Informação	Sistem as de Organização do Conhecim ento (SOC).
	UNESP	Ciência da Informação	Sistem as de Organização do Conhecim ento: aspectos teóricos e m etodológicos.
	UFM G	Ciência da Informação	1) Linguagem docum entária com o instrum ento de com unicação da inform ação; 2) Sistem as de Organização do Conhecim ento (SOC).
	UFM G	Gestão & Organização do Conhecimento	1) Indexação de Imagens e Uso de Vocabulários Controlados; 3) Philosophical Basis of Knowledge Representation 2) Organização da Informação e do Conhecimento; 4) Sistemas de Organização do Conhecimento; 5) Sistemas de Organização do Conhecimento em Ambientes Digitais; 6) Introdução às Ontologias Computacionais; 7) Representação Ontológica em Sistemas Formais; 8) Representação Temática da Informação; 9) Semantic Web Technologies (Tecnologias da Web Semântica); 10) Sistemas de Organização do Conhecimento; 11) Sistemas de Organização do Conhecimento em Ambientes Digitais; 12) Introdução às Ontologias Computacionais; 13) Teoria e Representação do Conhecimento em Sistemas; 14) The Semantic Web, Ontologies, and Linked Data.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na oportunidade, verificou-se que a maioria das disciplinas discutem aspectos conceituais, teóricos e metodológicos acerca dos Sistemas de Organização do Conhecimento. Assim, indica-se que a questão relacionada às tecnologias e os desafios relacionados à construção de SOC em ambientes digitais como as (ontologias computacionais) a partir das perspectivas da web semântica e linked data, principalmente a tendência na utilização de ferramentas da inteligência Artificial (IA) na construção desses instrumentos e a sua contribuição para diferentes esferas da sociedade. Além disso, durante a pesquisa observouse que a região sudeste possui o maior número de IES com programas de Ciência da

Informação do Brasil, e consequentemente se apresenta como a região com maior número de disciplinas.

Na Região Sul, por sua vez, foram identificadas duas IES que ofertam disciplinas relacionadas aos SOC, são elas: Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Quadro 5 – Região Sul do Brasil: IES com disciplinas relacionadas aos SOC

	Caracio de Tregido dar do Brasin 125 com disciplinas relacionadas dos soc			
	REGIÃO	PPGCI	PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO	DISCIPLINA
SUL	SUL	UEL	Ciência da Informação	 Organização e Representação do Conhecimento: Abordagens conceituais e metodologicas; Bases Conceituais da Organização e Representação do Conhecimento; Folksonomia e representação colaborativa da informação.
		UFSC	Ciência da Informação	Sistemas de Organização do Conhecimento (soc).

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Tais disciplinas abrangem diferentes tipos de SOC em suas ementas, dentre eles: tesauros, ontologias e Folksonomias, essas últimas com baixo grau de formalização semântica com potencial para a construção e atualização de outros Sistemas de Organização do Conhecimento.

Na terceira região, o Nordeste do Brasil, foram identificados três Instituições cujos programas ministram disciplinas que abordam os SOC: Universidade Federal da Paraíba (UFPB); Universidade Federal do Cariri (UFCA) e Universidade Federal do Ceará (UFC), conforme é possível visualizar no Quadro 6 a seguir.

Quadro 6 – Região Nordeste do Brasil: disciplinas relacionadas aos SOC

REGIÃO	PPGCI	PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO	DISCIPLINA
	UFPB	Ciência da Informação	1) Representação da Informação e do Conhecimento; 2) Representação do Conhecimento e Ontologias.
NORDESTE	UFCA	Biblioteconomia	1) Fundamentos da Organização e Representação do Conhecimento I ; 2) Fundamentos da Organização e Representação do Conhecimento II; 3) Fundamentos da Organização e Representação do Conhecimento III.
	UFC	Ciência da Informação	1) Linguagem documentária, representação e comunicação da informação; 2) Representação da Informação e do Conhecimento.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os componentes curriculares identificados são ofertados como disciplinas eletivas, com e de conteúdo relacionado às bases da ORC, mas que abordam tipos distintos de SOC nas ementas, tais como: taxonomias, tesauros e ontologias.

De acordo com as ementas das disciplinas ofertadas pelos programas da UFC e UFCA, foi possível visualizar que esses componentes curriculares contemplam disciplinas relacionadas aos fundamentos do campo, apresentando de maneira genérica os Sistemas de Organização do Conhecimento.

Nesse sentido, observou-se que a região sudeste se configura como a região cujos programas de Pós-Graduação ofertam a maior quantidade de componentes curriculares que contemplam os SOC.

Em relação às áreas de concentração dos programas na Figura 1 é possível visualizar uma nuvem de tags com as palavras identificadas em suas nomenclaturas, sendo as palavras com maior incidência: informação, conhecimento, organização e gestão.



Figura 1 – Nuvens de tags área concentração dos programas

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na Figura 2 estão dispostas, na nuvem de tags, as áreas das linhas de pesquisas dos Programas de Pós-Graduação analisados. As palavras em destaque estão associadas à frequência de sua ocorrência nos nomes das linhas de pesquisa, com destaque para: informação, conhecimento, comunicação, organização, tecnologia e mediação.

Figura 2 – Nuvens de tags: das linhas de pesquisas PPGCI



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Percebe-se ainda que as linhas de pesquisas são definidas a partir dos programas, bem como se articulam com as pesquisas desenvolvidas por docentes ligados aos mesmos.

Na sequência são exemplificadas São identificadas as modalidades dos programas (acadêmico ou profissional) que abordam a temática de SOC. Observa-se a quantidade significativa de cursos com a modalidade de mestrado e doutorado acadêmicos, tais dados refletem na ênfase do ensino e na característica da atuação dos pesquisadores. No quadro 7 estão relacionadas por regiões e IES e por modalidade de programa que são ofertados e as respectivas modalidades:

Quadro 7 – Regiões e tipo de programas ofertados

REGIÃO	INSTITUIÇÃO	PROGRMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM:	MODALIDADE
	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA -UFPB	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO ACADÊMICO
NORDESTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA) CE	BIBLIOTECONOMIA	MESTRADO PROFISSIONAL: BIBLIOTECONOMIA NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA
	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC) CE	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO ACADÊMICO
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (PGCIN/UFSC)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
SUL	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (PPGCI/UEL)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (PPGCIN/UFRGS)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO ACADÊMICO
	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (PPGCI/UFF)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (PPGCI BICIT/UFRJ)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
SUDESTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (PPGCI/UFMG)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (PPGGOC/UFMG)	GESTÃO & ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS
	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (PPGCI/UNESP)	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICOS

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Em linhas gerais, foram identificadas três regiões e onze instituições que ofertam disciplinas que abordam os SOC, de acordo com as ementas, dentre essas são: 9 Universidades Federais e 2 Universidades Estaduais. Pode ser observado que apenas a Universidade Federal do Cariri (UFCA) e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) ofertam cursos com nomenclaturas específicas relacionadas às subáreas da Ciência da Informação, como é o caso da em Gestão & Organização do Conhecimento e Biblioteconomia.

Diante desse cenário, nas regiões Norte e Centro-Oeste não foram identificadas disciplinas relacionadas aos SOC.

Infere-se que, nos programas identificados, as bases abordadas nas disciplinas, em linhas gerais, são em torno dos fundamentos teóricos e metodológicos a respeito dos SOC. Além disso, alguns programas como o PPGGOC da UFMG contemplam também disciplinas voltadas para as abordagens e ferramentas tecnológicas que contribuem para a construção dos Sistemas de Organização do Conhecimento. Além disso, propõe uma visão integrada dos diferente Sistemas de Organização do Conhecimento, discutindo os requisitos para que estes SOCs possam ser usados junto a tecnologias da "Web Semântica" e de Dados Abertos Interligados.

Em relação aos assuntos estudados nos componentes curriculares, observou-se diferentes denominações para fazer alusão aos SOC enquanto instrumentos de representação do conhecimento, dentre elas: "instrumentos terminológicos de representação e recuperação da informação e do conhecimento"; "linguagem documentária (LD)"; "instrumentos de representação do conhecimento".

Em relação aos tipos de SOC contemplados nas ementas, identificou-se por ordem decrescente: i) Taxonomias; ii) Tesauros; iii) Ontologias; iv) Glossários; v) Mapas Conceituais; vi) Topic maps; vii) Sistemas de Classificação; viii) Folksonomias; ix) Sistemas híbridos de Organização do Conhecimento. Tais SOC apresentam características e tipologias que variam de acordo com o grau de expressividade semântica.

Dentre as ementas das disciplinas analisadas, constatou-se que apenas o programa da Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UEL), oferta uma disciplina com enfoque nas Folksonomias e nos Sistemas Híbridos de Organização do Conhecimento.

Logo, indica-se que esse tipo de iniciativa, ao abranger temáticas socioculturais, são alicerçadas pela demanda da sociedade contemporânea, como o caso das redes sociais, que paulatinamente são inseridas na esfera científica. Observa-se que, temas emergentes

possuem potencialidade de agregar elementos nos instrumentos auxiliares na construção de sistemas. Porém, ainda carecem de estudos que abordem suas possíveis aplicabilidades e possíveis contribuições.

As Folksonomias e os Sistemas híbridos de Organização do Conhecimento são viáveis em uma tendência que dificilmente retrocederá e espera-se que, futuramente, sejam alicerçados em pesquisas e disciplinas que os consolide em um modelo de representação do conhecimento para viabilizar a união de instrumentos dos sistemas tradicionais e dos sistemas colaborativos e que dê origem aos SOC que integram as potencialidades de ambos.

A ciência se molda às demandas da sociedade, isso se justifica ao considerar que as áreas científicas, em sua essência, têm como missão contribuir para o pleno desenvolvimento da sociedade. Na CI, um dos domínios, por princípio, deve ser compreender os fenômenos sociais e estudar novos modelos de representação do conhecimento.

Nesta pesquisa não foram identificadas disciplinas que tratem da decolonialidade relacionada aos SOC. Embora se tenha identificado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a disciplina "Representações sociais e estudos de gênero: desafios contemporâneos" contempla questões relacionadas às representações sociais e os estudos de gênero e da sexualidade LGBTQIA+ e a sua abordagem Queer pós-estruturalista. Assim, notase que há movimento em torno de pesquisas que, futuramente, possam contemplar questões como gênero e sexualidade e relacioná-las aos SOC.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, foi possível obter um panorama do ensino sobre Sistemas de Organização do Conhecimento na Ciência da Informação Brasileira, considerando a importância de se promover, no âmbito da Pós-Graduação *stricto sensu*, um conjunto de reflexões e ações que priorizem essas metalinguagens. Essas discussões e ações devem contemplar os SOC tradicionais não só como instrumentos construídos a partir de um conjunto de métodos, teorias e ferramentas da Organização do Conhecimento, com vistas à recuperação e acesso à informação em diferentes contextos, mas como aparatos discursivos que possuem natureza enviesada e que podem viabilizar a proeminência de discursos hegemônicos e regulatórios.

Em linhas gerais, constatou-se que os Sistemas de Organização do Conhecimento têm sido discutidos nas Pós-Graduações em Ciência da Informação brasileiras. Porém, identificouse que as disciplinas ofertadas são exclusivamente em caráter eletivo e vinculadas aos fundamentos teóricos e epistemológicos. Infere-se que não há disciplinas voltadas para as

práticas de construção de SOC, nem mesmo no mestrado profissional. No caso da observação anterior, pode-se indicar a necessidade de promover, no âmbito *stricto sensu*, um conjunto de abordagens epistemológicas e pragmáticas que priorizem elementos relacionados à construção de sistemas, enquanto instrumentos inclusivos na Representação do Conhecimento.

A formação educacional e científica nesse campo se configura como um potente instrumento de transformação social, considerando as novas possibilidades de representação do conhecimento, bem como as novas tecnologias que dão suporte à sua estruturação.

Portanto, esta pesquisa intenta fomentar novas discussões acerca do respeito à diversidade, como no caso do Brasil, que há miscigenações étnicas e minorias culturais. Enfim, almeja-se que o processo da representação do conhecimento seja ético e que promova a ampla aceitação das diversidades de distintas culturas.

Com relação às limitações ocorridas na busca de informações nos sites dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, indica-se algumas ocorrências como: sites desatualizados; fora do ar ou em período de migração de sistemas; sem indicação da matriz curricular; sem indicação do corpo docente; restrição de acesso a quem não está matriculado no programa. Esses são fatores não regulamentados pelas agências de fomento no Brasil, porém importantes a serem considerados pelos programas. Outra questão identificada foi a falta de diretrizes que orientem os Programas de Pós-graduação a manterem os sites de suas instituições organizados e atualizados.

Para complementar os dados apresentados e analisados nesta pesquisa, como estudos futuros serão investigados, sob a perspectiva dos docentes que ministram as disciplinas relacionadas aos SOC, aspectos concernentes à formação de futuros profissionais e pesquisadores da área de Ciência da Informação nos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Brasil.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2015.

BARROS, Camila Monteir; SALES, Rodrigo; ROSA, Renan Valdoir. Folksonomias: estrutura e aplicações. **Informação & Informação**, Londrina, v. 27, n. 1, p. 429-456, jan./mar. 2022.

BRASCHER, Marisa; CAFÉ, Lígia. Organização da informação ou organização do conhecimento? *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. **Anais** [...] São Paulo: ECA/USP, 2008. p. 1-14.

BRÄSCHER, Marisa; CARLAN, Eliana. Sistemas de organização do conhecimento: antigas e novas linguagens. *In*: ROBREDO, Jaime; BRÄSCHER, Marisa (Org.). **Passeios no bosque da informação**: estudos sobre representação e organização da informação e do conhecimento - EROIC. Brasília, DF: IBICT, 2010. p. 147-176.

BERNARDES, Eliana José; DUTRA, Kelly Juliane; RIBEIRO, Nivaldo Calixto. Mapas conceituais como suporte a pesquisa científica. **Ciência da Informação Express**, Lavras, v. 2, p. 1-6, 2021. DOI: https://doi.org/10.60144/v2i.2021.23

CASONI, Clarice Luzia; SANTOS, Raimunda Fernanda; ALBUQUERQUE, Maria Elisabeth Baltar Carneiro. Os sistemas de organização do conhecimento nos currículos dos programas de pós-graduação em ciência da informação nas regiões sul e sudeste do país. *In*: TOGNOLI, Natália Bolfarini; ALBUQUERQUE, Ana Cristina; CERVANTES, Brígida Maria Nogueira (Org.). **Organização e representação do conhecimento em diferentes contextos**: desafios e perspectivas na era da datificação. Londrina: ISKO-Brasil, 2023. p. 546-554.

CURRÁS, Emília. **Ontologias, taxonomia e tesauros em teoria de sistemas e sistemática**. Tradução Jaime Robredo. Brasília, DF: Thesaurus, 2010. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/download/46976. Acesso em: 23 mar. 2023.

DAHLBERG, Ingetraut. Knowledge organization: a new science? **Knowledge Organization**, Ohio, v. 33, n. 1, p. 11-19, 2006.

LIMA, Gercina Ângela. A garantia literária na representação do conhecimento. **Fronteiras da Representação do Conhecimento**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 164-195, nov. 2022. Disponivel em: https://brapci.inf.br/v/318743. Acesso em: 23 mar. 2023.

NASCIMENTO, Felipe Mozart de Santana. **Sistemas de Organização do Conhecimento**: um mapeamento de conceitos e processos para a Ciência da Informação no Brasil. 2022. 273 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) — Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022.

SANTOS, Raimunda Fernanda; ALBUQUERQUE, Maria Elizabeth Baltar Carneiro. Aplicabilidade da Folksonomia na construção e atualização de sistemas híbridos de organização do conhecimento. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 15, n. 3, p. 381-397, dez. 2021. DOI: https://doi.org/10.9771/rpa.v15i3.47473

SANTOS, Raimunda Fernanda; CORRÊA, Renato Fernandes. Análise das definições de folksonomia: em busca de uma síntese. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 1-32, abr./jun. 2018. DOI: https://doi.org/10.1590/1981-5344/2571

SOLER MONREAL, Concha; GIL LEIVA, Isidoro. Posibilidades y límites de los tesauros frente a otros sistemas de organización del conocimiento: folksonomías, taxonomías y ontologías. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, Medellín, v. 33, n. 2, p. 361-377, jul./dec. 2010. Disponivel em: https://www.redalyc.org/pdf/1790/179015630004.pdf. Acesso em: 12 mar. 2023.