



## GT 2 – Organização e Representação do Conhecimento

ISSN 2177-3688

### ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO E A MODELAGEM DO SISTEMA TEÓRICO DE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

#### *ORGANIZATION AND REPRESENTATION OF INFORMATION AND KNOWLEDGE AND THE MODELING OF THE THEORETICAL INFORMATION AND KNOWLEDGE SYSTEM*

**Veronica Ribeiro da Silva Cordovil** - Universidade Federal de Rondônia (UNIR)  
**Marivalde Moacir Francelin** - Universidade de São Paulo (USP)

#### **Modalidade: Trabalho Completo**

**Resumo:** A seleção conceitual e o estabelecimento de relações entre os conceitos contribuem para a compreensão do cenário teórico-conceitual de uma pesquisa, de forma a trazer aporte na construção de novos conhecimentos. O presente trabalho tem como objetivo compreender como a área da Organização e Representação da Informação e do Conhecimento contribui e relaciona-se com a modelagem do Sistema Teórico de Informação e Conhecimento. A pesquisa caracterizou-se como descritiva, bibliográfica e qualitativa, por meio de mapas mentais e conceituais. A revisão bibliográfica baseou-se na seleção de literatura, a partir de termos relacionados aos objetos informação – conhecimento e a área da Organização e Representação da Informação e do Conhecimento, que motivaram a construção de mapas do conhecimento. Como resultado apresenta-se os principais conceitos teórico-metodológicos, os quais integram o mapa-síntese do Sistema Teórico de Informação e Conhecimento, originalmente idealizado em uma pesquisa de doutoramento. Conclui-se que a área da Organização e Representação do Conhecimento contribui para a modelagem do Sistema Teórico de Informação e Conhecimento, por meio de conceitos, relações e sistemas conceituais, utilizando mapas cognitivos, mentais e conceituais como instrumentos de organização, representação e fluxos.

**Palavras-chave:** organização e representação da informação e do conhecimento; mapas do conhecimento; sistema teórico de informação e conhecimento.

**Abstract:** The conceptual selection and the establishment of relationships between the concepts contribute to the understanding of the theoretical-conceptual scenario of a research, in order to contribute to the construction of new knowledge. This work aims to understand how the area of Organization and Representation of Information and Knowledge contributes and is related to the modeling of the Theoretical System of Knowledge Information. The research was characterized as descriptive, bibliographical and qualitative, through mental and conceptual maps. The bibliographic review was based on the selection of literature, from terms related to the objects information - knowledge and the area of Organization and Representation of Information and Knowledge, which motivated the construction of knowledge maps. As a result, the main theoretical-methodological concepts are presented, which are part of the synthesis map of the Theoretical System of Information and Knowledge, originally idealized in a doctoral research. It is concluded that the area of Knowledge Organization and Representation contributes to the modeling of the Theoretical System of Information and Knowledge, through concepts, relations and conceptual systems, using cognitive, mental and conceptual maps as instruments of organization, representation and flows.

**Keywords:** Organization and Representation of Information and Knowledge; Knowledge Maps; Theoretical System of Information and Knowledge.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Organização e Representação da Informação e do Conhecimento (ORIC) promove discussões e reflexões teórico-metodológicas constituídas a partir da informação documentada e institucionalizada, referentes aos processos e formas de organização e representação do conhecimento e da informação e de sua circulação, nos diferentes contextos sociais e culturais, para fins de acesso, recuperação e uso da informação.

A problematização da pesquisa surge a partir do contexto da organização, representação e gestão das informações e do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior (IES), como ambiente organizacional e informacional, que nem sempre têm definidos os fluxos de informação e de conhecimento necessários para atender às necessidades dos usuários dos sistemas, às demandas internas e externas. A problematização da pesquisa levou à seguinte questão: Como a área da ORIC pode contribuir e relacionar-se com a modelagem do Sistema Teórico de Informação de Conhecimento (STIC), a fim de contribuir com as IES?

O STIC (CORDOVIL, 2021) é uma proposta nova de sistema, ainda não disseminada, originalmente idealizado em uma pesquisa de doutoramento, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade de São Paulo (USP). Segundo Cordovil e Francelin (2022, p. 8) o STIC é

[...] um modelo de sistema de organização, representação, gestão e fluxos de informação e conhecimento, que se estabelece a partir das relações interdisciplinares, que tem como objetivo contribuir com os processos que ocorrem nos ambientes organizacionais e informacionais (Figura 1).



representações, para que a informação possa ser preservada e circular socialmente (coleta, seleção, organização, representação, acesso, recuperação da informação e uso), dentro dos diferentes contextos culturais onde adquirem seu sentido social, o que demonstra a relevância e a pertinência da pesquisa.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Conhecimento e o Processo de Construção em Nível Individual**

A aquisição de conhecimento individual, sob a ótica do processo cognitivo ou sensorial sobre o ambiente, pode ser compreendida a partir da percepção do indivíduo, de suas experiências e sensações, que formam ideias sobre o mundo real e seus objetos de cognição: coisas, fatos, fenômenos e eventos, designados por meio de conceitos. Quando o sujeito percebe e observa um objeto de cognição no mundo físico (social ou natural) tem a possibilidade de construir uma concepção mental sobre esse objeto, através de uma análise empírica ou racional, até a elaboração do conceito por meio da síntese, “[...] fixado por uma denominação, de predicados verdadeiros sobre um dado objeto” (DAHLBERG, 1976 *apud* KOBASHI; FRANCELIN, 2011, p. 6).

O conhecimento é, pois, concebido como uma construção mental de apreensão de objetos da realidade, na consciência humana, ou seja, é a capacidade de formar ideias sobre objetos por meio do conceito. Assim sendo, apresenta-se como resultado da cognição do ser humano, como processos de reflexão das características e propriedades dos objetos, das relações estabelecidas e das estruturas criadas. No sentido filosófico, é o pensamento apropriando-se do objeto (CARLAN, 2010).

A estrutura do conhecimento, cabe considerar, é dinâmica. A mente humana continua processando pensamentos e ideias, movidos pelas informações recebidas, que podem ser associadas e acomodadas, gerar novas ideias ou reformular um conhecimento existente. Assim, “Há, de fato, um *processo* de transformação do conhecimento (dentro da mente) em 'informação' fora da mente” (ROBREDO, 2007, p. 8, grifo nosso), que pode ser representado pela relação: CONHECIMENTO - INFORMAÇÃO – CONHECIMENTO.

No que tange à construção do conhecimento, considerando que podem existir deficiências ou anomalias sobre determinado assunto (LE COADIC, 2004) que levam o sujeito a buscar novas informações, concebe-se que o ser humano possui estados de conhecimentos. Para tanto, não basta ter informação, é preciso ser capaz de compreender, selecionar, extrair

conceitos (desestruturação), ordenar, sintetizar para representar de maneira condensada (estruturação) e, então, construir ou reformular o conhecimento.

O conhecimento é, assim, construído ou reformulado pela percepção e ação do sujeito epistêmico em relação ao mundo que está à sua volta, por meio dos mecanismos “[...] de adaptação progressiva: equilíbrio e assimilação –acomodação” (GONÇALVES, 2014. p. 88), ou seja, para conhecer é necessário esse processo de estruturação ou organização. Esse conhecimento, por sua vez, é materializado pela informação constante em diferentes tipos de documentos (informação + suporte).

Em caso de deficiências ou anomalias no estado de conhecimento, o indivíduo busca novas informações, enquanto as adquiridas são organizadas e representadas por uma estrutura de conceitos e de suas relações. Uma vez assimiladas e acomodadas em uma nova estrutura, há a possibilidade de mudanças do estado de conhecimento, isto é, uma nova estrutura organizacional pode gerar um novo conhecimento.

Para conhecer é preciso modelar, estruturar ou organizar o mundo através da ação e do contato direto com os elementos do ambiente (objetos, fenômenos, lugares, pessoas, processos, palavras e maneiras de pensar) de modo a conhecer ou reconhecer algo a partir da estrutura já formada na mente, através da assimilação e acomodação de uma nova realidade. Esses mesmos princípios de ação e os processos de construção de ideias, compreensão, estruturação, organização e articulação do conhecimento são também apresentados por Le Coadic. Para o autor, o conhecimento

[...] é o resultado do ato de conhecer, ato pelo qual o espírito apreende um objeto. Conhecer é ser capaz de formar ideia de alguma coisa; é tê-la presente no espírito. Isso pode ser da simples identificação (conhecimento comum) à compreensão exata e completa dos objetos (conhecimento científico). O saber designa um conjunto articulado e organizado de conhecimentos a partir do qual uma ciência - um tema de relações formais e experimentais - poderá se originar (LE COADIC, 2004, p. 4).

O conhecimento pode ser compreendido, então, como resultado das ações físicas e/ou cognitivas humanas sobre o objeto (elemento novo ou não) que o sujeito epistêmico está conhecendo ou reconhecendo. O conhecimento está, nesse sentido, relacionado ao paradigma cognitivo e aos processos cognitivos que ocorrem na mente humana: captação, assimilação, associação, relação, construção, desconstrução, reconstrução, classificação, desclassificação, formação e acomodação de conceitos, entre outros. O conhecimento

materializa-se por meio de conceitos, relações e sistemas conceituais, os quais precisam ser comunicados para ganhar sentido no contexto sociocultural.

## **2.2 Conhecimento e o Processo de Construção Sociocultural**

Existe uma experiência, uma prática de uso, tratamento e fluxos da informação e conhecimento construídos frente às práticas sociais, políticas, econômicas, culturais e institucionais que apontam para uma construção coletiva na relação estabelecida entre dado – informação – conhecimento.

Esse algo, identificado como informação, é obtido no processo de interação entre dados e conhecimento, dentro de um contexto histórico, político, econômico, cultural. Assim sendo, o conceito de conhecimento pode ser compreendido como um quadro mais complexo, relacionado com diferentes processos de assimilação, acomodação, interpretação, imaginação, análise e síntese (ARAÚJO, 2014).

Nessa perspectiva, não é possível isolar o conhecimento dos aspectos culturais, pois se trata de um processo no qual as identidades dos sujeitos são construídas. A cultura, destaca-se, é constituída a partir de ações de criação e apropriação dos registros de conhecimento pelos sujeitos, agindo de forma reciprocamente referenciada na construção dos saberes.

Cabe, pois, buscar contribuições na Psicologia Cognitiva e na Psicologia Histórico-Cultural, visando à compreensão da aquisição e da construção do conhecimento. Na Psicologia, há diferentes perspectivas de estudo do desenvolvimento humano, dentre elas, a perspectiva teórico-construtivista, cujos principais representantes são Piaget (GONÇALVES, 2014) e Vygotsky (RICIERI, 2014), embora tenham entendimentos diferentes da relação entre linguagem e desenvolvimento cognitivo.

Na concepção de Lev Vygotsky, o desenvolvimento dá-se nas trocas entre sujeitos sociais, por meio de processos de mediação e interação, em uma abordagem sociointeracionista, também chamada de Psicologia Histórico-cultural ou Sócio-histórica (RICIERI, 2014), e, portanto, voltado não apenas para o paradigma cognitivo, mas também paradigma social que reflete as concepções de mundo, por meio da interação dos sujeitos com a realidade, valorizando o contexto histórico, social e cultural em que está inserido.

O desenvolvimento dos processos cognitivos superiores (imaginar, lembrar, comparar, planejar, entre outros) originam-se e desenvolvem-se de acordo com as interações

sociais, que provocam mudanças cognitivas ao longo da história da espécie humana e de cada indivíduo, o que possibilita não apenas conhecer os instrumentos, mas envolve o modo de usá-los. As funções psicológicas humanas originam-se nas relações entre indivíduos e seu contexto cultural e social, através de um mediador, ou seja, aquele (um colaborador, um professor, um colega) ou aquilo (o instrumento) que faz a mediação. Assim, a aprendizagem pode ocorrer por meio da mediação entre sujeitos e instrumentos, como a linguagem.

Para tanto, os indivíduos precisam estar estimulados para operar as ideias, analisar fatos, fenômenos, eventos, ou seja, operar os objetos de cognição e compreendê-los para que, durante a comunicação com o outro, construam pontos de regulação para um pensar de modo competente e comprometido com as práticas sociais em que os sujeitos estão envolvidos.

No paradigma da Teoria da Psicologia Sócio-histórica, há uma importante reflexão sobre as trocas de conhecimento/informação entre os geradores humanos em momentos significativos no processo ensino-aprendizagem, o que pode contribuir na construção das ideias que lhes são apresentadas diante da realidade social que compartilham, visando à construção de um conhecimento organizacional/institucional, por exemplo.

Há, pois, uma distinção entre a organização social do conhecimento e a organização intelectual do conhecimento. Neste sentido, destaca-se a importância de se compreender a área da Organização do Conhecimento, no sentido amplo, por se tratar de uma discussão social e mental no trabalho (HJØRLAND, 2008).

### **2.3 Estudo teórico-conceitual da organização e representação da informação e do conhecimento**

Para os estudos teóricos e metodológicos da Organização e Representação da Informação e do Conhecimento (ORIC), no campo da Ciência da Informação, é fundamental compreender os conceitos de informação, conhecimento, organização, representação, Organização da Informação (OI), Organização do Conhecimento (OC), Representação da Informação (RI) e Representação do Conhecimento (RC), como conceitos teórico-metodológicos.

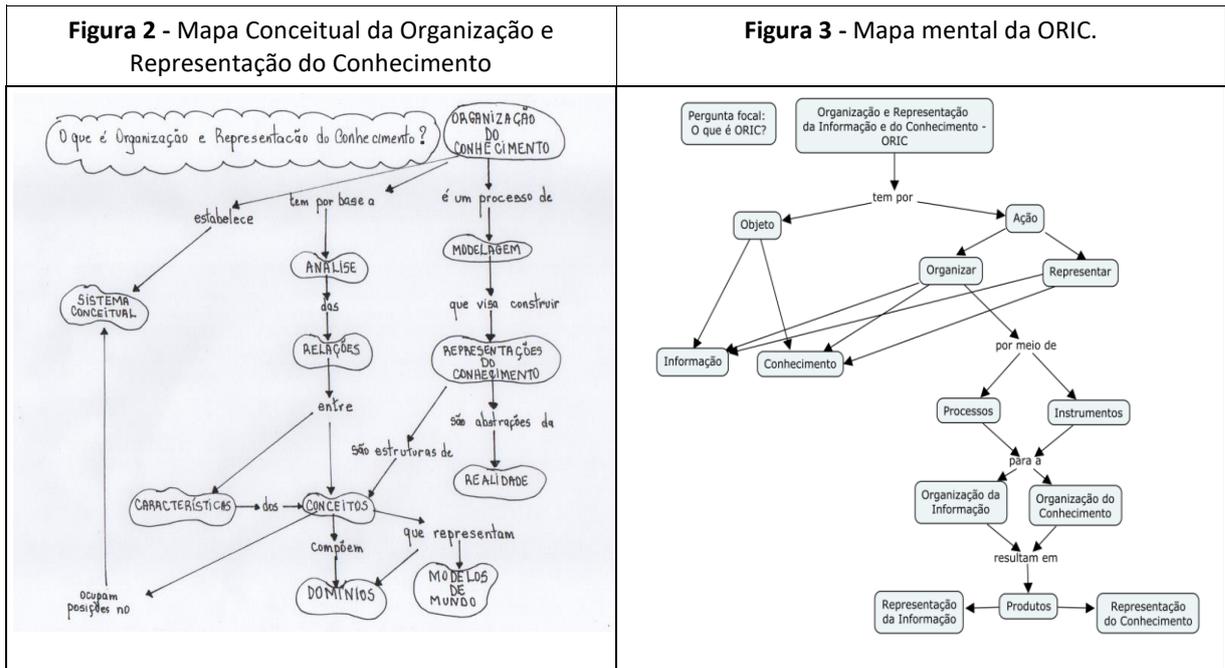
Com base em Fogl (1979), Bräscher e Café (2010, p. 88) consideram que “[...] informação e conhecimento são conceitos distintos e, portanto, OI e OC, e RI e RC, também o são”. Assim sendo, são integrantes da investigação da área da ORC, formada por duas

categorias: ação, que diz respeito à organização e representação, e objetos, que são informação e conhecimento (FUJITA, 2008). A área da ORC, que, consoante Bräscher e Café (2010), tem por base tanto a análise dos conceitos e suas características como das relações entre conceitos que compõem um sistema conceitual, está sistematizada na relação entre as categorias de ação e as de objetos. As combinações das categorias conceituais, por sua vez, formam a ORIC.

Organização e representação da informação por meio de processos (descrição física: processo de catalogação – representação descritiva; e/ou descrição de conteúdo: processos de classificação, indexação, resumo ou condensação documental – representação temática) e instrumentos de representação (verbal - signo linguístico/documentário ou não verbal - outros signos) para gerar produtos (representações) para acesso, uso e recuperação em ambientes organizacionais e informacionais são, nesse sentido, ações em torno do objeto informação. Já as ações em torno do objeto conhecimento, são organização e representação do conhecimento por meio de processos de modelagem e de instrumentos que visam a construir representações do conhecimento, como produtos da ORC.

A representação do conhecimento é uma estrutura de conceitos que representam os modelos de mundo, considerados abstrações da realidade, ou seja, “[...] o resultado de representação de conteúdo pela identificação de conceitos e a representação da estrutura lógica do conhecimento” (FUJITA, 2008, p. 6). A representação do conhecimento é “[...] entendida por Dahlberg como a estrutura lógica da representação conceitual e, também, o resultado da identificação de conceitos por termos determinados em função da terminologia utilizada” (FUJITA, 2008, p. 6), como explicita a figura 2.

As ações de organização em torno dos objetos informação e conhecimento têm como resultado a Organização da Informação e a Organização do Conhecimento para gerar os produtos, que são a Representação da Informação e a Representação do Conhecimento. Os instrumentos, nesse contexto, são mediadores entre os objetos informação -conhecimento, um conjunto informacional ou sistemas e os usuários (LARA, 2004). O mapa mental (figura 3) representa o recorte de conceitos teórico-metodológicos da ORIC.



Fonte: Cordovil (2021).

Para Hjørland (2008), a OC é um campo de estudo voltado para os processos e sistemas de organização do conhecimento:

OC como um campo de estudo, está preocupada com a natureza e qualidade dos processos de organização do conhecimento (POC), bem como os sistemas de organização do conhecimento (SOC) usados para organizar documentos, representações de documentos, obras e conceitos (HJØRLAND, 2008, p. 86, tradução nossa).

No sentido restrito, a OC trata de atividades de descrição, indexação e classificação de documentos.

Bräscher e Café (2010), em contrapartida, discordam de Hjørland (2008) quando se refere ao sentido restrito apresentado à área, pois os processos de descrição física e de conteúdo apresentados pelo autor “[...] se aplicam a objetos físicos - objetos e informacionais e, conseqüentemente, são processos de organização da informação e não do conhecimento” (BRÄSCHER; CAFÉ, 2010, p. 92). Para essas autoras, os conceitos de informação e de conhecimento são distintos e, portanto, OI e OC também o são.

Esse processo todo, trata-se de uma importante relação entre informação (fora da mente) e conhecimento (dentro da mente), ou seja, a informação é algo que envolve a cognição de modo a materializar o conhecimento. A informação, cujo caráter fundamental é modelizar novos conhecimentos, é, pois, o elemento básico e constitutivo do conhecimento, de modo que, ao ser externalizado da mente humana, torna-se uma informação. A informação existe, portanto, quando as ideias são comunicadas.

Informação, “[...] sua natureza, propriedades, produção, circulação e consumo, seja ela massiva ou direcionada para grupos específicos” (KOBASHI; TÁLAMO, 2003, p.10), e seus paradigmas são objetos de estudo da Ciência da Informação e de outras ciências que se fundamentam em diferentes teorias. Na visão de Kobashi e Tálamo (2003, p. 10), o desafio daqueles “[...] que se propõem a discuti-la e a torná-la socialmente apropriável”, é justamente esse aspecto multifacetado da informação.

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa caracterizou-se como descritiva e bibliográfica. Quanto à abordagem dos dados, tratou-se de um estudo qualitativo, por meio de mapas cognitivos, mentais e conceituais e da utilização do *software CmapTools*.

Surgiram, inicialmente, as seguintes perguntas: De que modo se “constrói” o conhecimento individual? O que é organização social do conhecimento? O que significa organizar e representar conhecimento e informação produzidos individualmente e no processo sociocultural? Quais são os produtos da organização e representação e os seus instrumentos?

Na busca por respostas as perguntas de pesquisa, a metodologia iniciou-se pela revisão bibliográfica baseada na seleção de literatura, a fim de compreender como se constrói o conhecimento individual e o processo de construção sociocultural, utilizando o critério de estarem inseridos nas discussões temáticas sobre informação, conhecimento, organização e representação. Para compreender o conjunto de conceitos referenciados neste recorte teórico foram construídos diferentes mapas de conhecimento de forma livre, como pode ser observado na figura 4, por exemplo.



#### 4 RESULTADOS

Com base na pesquisa bibliográfica, verifica-se que, na construção do conhecimento, os mapas mentais “[...] possibilitam registrar o pensamento de uma maneira mais criativa, flexível e não linear” (BELLUZZO, 2006, p. 86) e, da mesma maneira, a representação da organização do pensamento, de forma livre ou mais elaborada (CORDOVIL; FRANCELIN, 2018). Os mapas mentais auxiliam na “[...] na organização do conhecimento porque eles ajudam a aprender, organizar e armazenar informações que desejar e a classificá-las de forma natural” (CORDOVIL; FRANCELIN, 2018, p. 946), na representação visual do conhecimento e da informação de maneira sistêmica, além de possibilitar seu detalhamento.

A visualização das estruturas de um mapa mental de determinado conhecimento possibilita regular o processo de aprendizagem, tanto para quem quer conhecer sobre determinado conteúdo como para quem quer mediar o conhecimento. Após a leitura crítica, o mapa pode ser desconstruído, para desvendar o conteúdo de uma forma mais livre, por meio de associações e diferentes formas de raciocínio.

O mapa mental é uma construção mais simples do que a representação do conhecimento através de mapas conceituais, os quais utilizam o conceito e suas relações para representar o conhecimento de modo manual ou utilizando tecnologias de informação, como ocorre na construção dos mapas conceituais utilizando o *CmapTools*, ou armazenando e processando informações oriundas das ciências, a partir de um formato padronizado (LIMA, 2011).

Como ferramenta, os mapas conceituais podem possibilitar a ORIC, por meio de uma rede semântica, explorar a memória semântica e demonstrar as relações existentes entre termos (SANTOS; MAZINI, 2011) e redes de conceitos relacionados e de significados do conhecimento entre os indivíduos (RODRIGUES; CERVANTES, 2013). Os relacionamentos semânticos podem ajudar na definição e significação de conceitos, bem como auxiliar na forma de representação do mapa conceitual, para possibilitar o aumento do entendimento sobre o conteúdo apresentado.

A compreensão de como ocorre a construção do conhecimento em nível individual e o processo de construção sociocultural, bem como os estudos teórico-metodológicos e procedimentais da organização e representação da informação e do conhecimento, ocorreram por meio de ensaios teóricos com diferentes conceitos, relações e sistemas



compreensão da dinamicidade da relação entre conhecimento e informação por se tratar de um processo que pode ser percebido como uma estrutura em movimento, em ação contínua, que implica tempo, mudança e evolução na relação CONHECIMENTO - INFORMAÇÃO – CONHECIMENTO.

O trabalho de pesquisa fundamentou-se nas formas tradicionais da ORIC, relacionadas aos paradigmas físico, cognitivo e social e às abordagens dos processos sociocognitivos, nos processos de organização e representação física e de conteúdo das informações e documentos, considerando a compreensão do conteúdo como um todo, através da leitura, seleção dos conceitos, representações e fluxos do conhecimento, por meio de mapas cognitivos que podem ser representados e visualizados através de mapas mentais e conceituais.

Conclui-se que a área da Organização e Representação do Conhecimento contribui para a modelagem do Sistema Teórico de Informação e Conhecimento por meio de conceitos, relações e sistemas conceituais, utilizando mapas cognitivos, mentais e conceituais como instrumentos de organização, representação e fluxos.

A sugestão de estudos posteriores volta-se, especialmente, sobre o aprofundamento de como o STIC utiliza outras ciências e se fundamenta em outras teorias, como a Gestão da Informação, Sistemas, Recuperação da informação.

## **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, C. A. A. O que é Ciência da Informação? *Inf. Inf.*, Londrina, v. 19, n. 1, p. 01-30, 2014. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/15958/14205>. Acesso em: 20 nov. 2018.

BELLUZZO, R. C. B. O uso de mapas conceituais e mentais como tecnologia de apoio à gestão da informação e da comunicação: uma área interdisciplinar da competência em informação. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 78-89, 2006. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/19/7>. Acesso em: 08 jul. 2018.

BRÄSCHER, M.; CAFÉ, L. Organização da Informação ou do conhecimento? In: LARA, M. L. G. de; SMIT, J. W. (org.). *Temas de Pesquisa em Ciência da Informação no Brasil*. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes/USP, 2010. p. 87-103. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/002284498.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2017.

CARLAN, E. **Sistemas de Organização do Conhecimento: uma reflexão no contexto da Ciência da Informação**. 2010. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de

**XXIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB**  
**Aracaju-SE – 06 a 10 de novembro de 2023**

---

Brasília, Brasília, DF, 2010.

CORDOVIL, V. R. S. **Sistema Teórico de Informação e Conhecimento**: organização, representação e fluxos. Tese (Doutorado em Ciências da Informação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-03052022-155850/publico/VeronicaRibeirodaSilvaCordovilcorrigida.pdf>. Acesso em: 03 maio 2022.

CORDOVIL, V. R. S.; FRANCELIN, M. M. Caracterização do sistema teórico de informação: organização, representação e fluxo. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2022. **Anais [...]**, 2022. Disponível em <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxii/enancib/paper/viewFile/764/537>. Acesso em: 01 mar. 2023.

CORDOVIL, V. R. S.; FRANCELIN, M. M. Organização e Representações: uso de mapa mental e mapa conceitual. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., 2018, Marília, **Anais [...]**. Marília, UNESP, 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/124702>. Acesso em: 15 mar. 2020.

FOGL, J. Relations of the concepts 'information' and 'knowledge'. International Fórum on Information and Documentation, **The Hague**, [s.l.], v. 4, n. 1, p. 21-24, 1979.

FUJITA, M. S. L. Organização e representação do conhecimento no Brasil: análise de aspectos conceituais e da produção científica do ENANCIB no período de 2005 a 2007. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, [s.l.], v.1, n. 1, p. 1-32, 2008. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/119742>. Acesso em: 13 dez. 2017.

GONÇALVES, C. E. S. Psicologia cognitiva e aprendizagem: Jean Piaget e a epistemologia genética. *In*: CHIARATTI, F. G. O.; GONÇALVES, C. E. S.; RICIERI, M. **Psicologia da Educação: desenvolvimento e aprendizagem**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014. p. 85 -121.

HJØRLAND, Birger. What is knowledge organization (KO)? **Knowledge organization**, [s.l.], v. 35, n. 2/3, p. 86-101, 2008. Disponível em: <https://www.nomos-elibrary.de/10.5771/0943-7444-2008-2-3-86/what-is-knowledge-organization-ko-jahrgang-35-2008-heft-2-3?page=1>. Acesso em: 30 jan. 2018.

KOBASHI, N. Y.; FRANCELIN, M. M. Conceitos, categorias e organização do conhecimento. **Informação & Informação**, Londrina, v. 16, n. 3, p.1-24, 2011. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/10390/9281>. Acesso em: 30 jan. 2018.

KOBASHI, N. Y.; TÁLAMO, M. F. G. M. Informação: fenômeno e objeto de estudo da sociedade contemporânea. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. esp., p. 7-21, 2003. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/6414/4096>. Acesso em: 29 ago. 2018.

LARA, M. L. G. Linguagem documentária e terminologia. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 231-240, 2004. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/tinf/a/f6BDPM7bxnQhvX78jDcGpdP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 ago. 2018.

LE COADIC, Y. F. **A Ciência da Informação**. 2. ed. rev. e atual. Brasília, DF: Brinquet de Lemos, 2004.

LIMA, V. M. A. Mapa conceitual e terminológico para a Ciência da Informação: um estudo exploratório para sua elaboração. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12., 2011, Brasília. **Anais [...]**. Brasília, Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2011. Disponível em:  
<https://brapci.inf.br/index.php/res//v/177253>. Acesso em: 21 jul. 2018.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 2. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

RICIERI, M. Psicologia histórico-cultural e aprendizagem - Lev S. Vygotsky. *In*: GONÇALVES, C. E. S.; CHIARATTI, F. G. O.; RICIERI, M. **Psicologia da Educação: desenvolvimento e aprendizagem**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014. p. 123-161.

ROBREDO, J. Ciência da informação e filosofia: reflexões. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: UFBA, 2007. Disponível em: <http://enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT1--216.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2018.

RODRIGUES, M. R.; CERVANTES, B. M. N. Os Mapas Conceituais para a visualização de conceitos de áreas do conhecimento em Unidades de Informação. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 752-776, 2013. Disponível em:  
<https://brapci.inf.br/index.php/res/download/79654>. Acesso em: 27 maio 2018.

SANTOS, C. A. C. M.; MAZINI, E. S. Organização do conhecimento: das classificações e vocabulários controlados às taxonomias e ontologias na web. *In*: VALLS, V. M.; VERGUEIRO, W. (orgs.). **Tendências contemporâneas na gestão da informação**. São Paulo: Editora Sociologia e Política, 2011. p. 125-142.

VALENTIM, M. L. P. Ambientes e fluxos de informação. *In*: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 13-22.