

Resumo: Consideram-se os Sistemas de Organização do Conhecimento (SOC) como ferramentas utilizadas para interpretar estruturas do conhecimento, auxiliando na organização, representação e recuperação da informação. Discute-se em que medida os verbetes como ferramentas da Organização do Conhecimento (OC), contribuem para o entendimento e maior aplicabilidade, no sentido de contribuir para área Ciência da Informação na recuperação da informação. Para isso, procedeu-se à realização de um levantamento de dados considerando os termos recuperados na ISKO, identificados pela *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization* (IEKO). A análise foi realizada com recurso da metodologia de análise de conteúdo. A partir da abordagem proposta por esse trabalho, recuperaram-se 32 artigos para a discussão dos conceitos de SOC na literatura brasileira de Ciência da Informação. Como resultados, identificaram-se os verbetes que possibilitaram direcionar alguns aportes teóricos e práticos no próprio contexto da OC. Os verbetes recuperados na IEKO tratam de sistema de classificação e mostram que esse sistema ordena e evidencia o processo de OC para seu determinado uso, mas que a sua prática não contribui para que o conhecimento seja recuperado, sendo necessário estar em conjunto com outro processo, como a indexação, para que possa ser recuperado pelo assunto, o que permite concluir que a indexação atribui termos representativos com base nos conceitos do material, permitindo observar como IEKO tem compreendido os processos e sistemas de OC. Para diversos autores, a OC é abordada em diferentes pensamentos e pontos de vistas: o SOC enquanto processo aborda a representação, organização, descrição dos documentos, utilizando a classificação, indexação e catalogação como procedimento; e o SOC como ferramenta, usa regras e padrões como sistemas de classificação, tesouros, ontologias, etc.

Palavras-chave: Recuperação da informação; Sistema de classificação; Sistema de Organização do Conhecimento; Terminologia.

Abstract: The Knowledge Organization Systems (KOS) as tools used to interpret knowledge structures are considered, helping in the organization, representation and retrieval of information. It is discussed to what extent the entries as Knowledge Organization (KO) tools contribute to understanding and greater applicability, in the sense of contributing to the Information Science area in what concerns information retrieval. For this, a data survey was carried out considering the terms retrieved in ISKO, identified by the *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization* (IEKO). The analysis was performed using the content analysis methodology. Based on the approach proposed by this work, 32 articles were retrieved to discuss the concepts of KOS in the Brazilian Information Science literature. As a result, we identified the entries that made it possible to direct some theoretical and practical contributions in the context of KO. The entries retrieved in IEKO are classification systems and show that this system orders and highlights the KO process for its particular use, but that its practice does not contribute for the knowledge to be retrieved, being necessary the conjunction with another process, such as indexing, so that it can be retrieved by subject, which allows us to conclude that indexing assigns representative terms based on the concepts of the material, allowing us to observe how IEKO has understood the KO processes and systems. For several authors, KO is approached from different thoughts and points of view: the KOS as a process addresses the representation, organization, description of documents, using classification, indexing and cataloging as a procedure; and KOS as a tool, uses rules and standards such as classification systems, thesauri, ontologies and so on.

Keywords: Information retrieval; Classification system; Knowledge Organization System; Terminology.

1. Introdução

A Organização do Conhecimento (OC), internacionalmente conhecida como *Knowledge Organization* (KO), é considerada um campo de pesquisa, ensino e prática. O domínio de OC entende que é necessário sistematizar e organizar o conhecimento para poder recuperar a informação, dessa forma, os Sistemas de Organização do Conhecimento (SOC) foram instituídos como instrumentos de controle de vocabulário e representação do conhecimento.

Representar, classificar e ordenar são processos, acima de tudo, humanos, nos quais se refere a tentativa humana de ajustar-se e se localizar de forma intelectual e física de acordo com seu contexto (JODELET, 2001). Ao tentar representar documentos, os humanos reúnem objetos e ideias de acordo com algum grau de semelhança. Na área de Biblioteconomia, a OC era conhecida como “organização bibliográfica”; e, agora entendida como Organização do Conhecimento, esse domínio se utiliza de sistemas (sistemas de classificação, tesouros e ontologias) e processos (classificação, indexação), para recuperar os documentos.

Considerando que o conhecimento precisa ser organizado para ser alcançado com facilidade e gerando eficácia no acesso, recuperação de novos conhecimentos, é essencial entender a função dos sistemas de organização e dos processos de organização do conhecimento, tendo em vista que os SOC são instrumentos que dão suporte para realizar a sistematização da organização do conhecimento para sua recuperação.

Compreendendo que os *Knowledge Organization Processes*/Processos de Organização do Conhecimento (KOP/POC) e os SOC são utilizados para representar, localizar, acessar, recuperar e utilizar o conhecimento registrado organizado, **faz-se necessário analisar como eles estão sendo abordados em termos de seus subsídios teóricos nas pesquisas no âmbito da OC**. Portanto, o problema se caracteriza em: **Como a enciclopédia de organização da informação entende os processos e sistemas de organização do conhecimento?**

O objetivo do estudo consiste em contribuir com a área da produção científica sobre organização do conhecimento. O objetivo específico está em analisar os verbetes publicados sobre processos e sistemas de organização do conhecimento na enciclopédia da International Society for Knowledge Organization (ISKO) verificando o conceito de processos e de sistemas na literatura da enciclopédia.

Diante deste contexto, a OC que está sendo evidenciada nesta pesquisa trata de sua análise no sentido “restrito”, isto é, conforme Hilder (2018:15) na “abordagem de assunto” a qual está atrelada à busca da representação das abordagens da informação (ou documento) para melhor análise dos sujeitos que estão envolvidos nas práticas dos recursos de recuperação da informação, no contexto dos POC e SOC.

2. Os processos e sistemas da Organização do Conhecimento

Bräscher e Carlan (2010:150), evidenciam a OC como: “um processo de modelagem que visa construir representações do conhecimento”, enquanto Lima e Alvares (2012:27-28) traduzem as atuações da OC “[...] como se representa o conhecimento; se as áreas do

conhecimento são representadas da mesma maneira; o que pode ser representado; e se tudo pode ser representado”. Café e Bräscher (2008) consideram que o objetivo da OC é “à construção de modelos de mundo que se constituem em abstrações da realidade”.

A OC é um processo individualizado, porém o conhecimento também é coletivo, relaciona culturas, valores e princípios. Desse modo, os fatores sociais podem interferir na visão do mundo de uma pessoa, e esse conhecimento será subjetivo, porém quando a pessoa interagir com um novo conhecimento, esse conhecimento se tornará social. Barité (2011: 42), entende o objetivo da organização do conhecimento como socializar o conhecimento. O autor ainda explica que o conhecimento é "um produto social, uma necessidade social e um dinamismo social".

Hjørland (2016:476), explica que os principais aspectos da OC são os Sistemas de Organização do conhecimento (SOC) e os Processos de Organização do Conhecimento (POC). Os SOC consistem na seleção de conceitos pelas relações semânticas. Segundo a *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization* (ISKO..., 2022), SOC são: sistemas de classificação, listas de cabeçalhos de assuntos, tesouros, ontologias e outros sistemas de metadados.

Hodge (2000), em concordância com a *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization* (ISKO..., 2022), aborda o termo SOC, em inglês *Knowledge Organization Systems* (KOS), criado para abranger sistemas de classificação, cabeçalhos de assunto, arquivos de autoridade, redes semânticas e ontologias, taxonomias e tesouros. Outros autores definem os SOC de diferentes maneiras: como esquemas que organizam, gerenciam e recuperam informações (VICKERY, 2008); enquanto Carlan (2010), entende os SOC como denominação para as linguagens documentárias que agregam elementos incorporados nas inovações tecnológicas da era digital.

Os sistemas de classificação bibliográfica foram desenvolvidos com o objetivo de fornecer subsídios para a organização de acervos em bibliotecas, facilitando, assim, a localização e o acesso à informação por seus usuários. Ao mesmo tempo, adicionalmente, tais sistemas são utilizados para classificar e organizar o conhecimento. Isto é, os sistemas de classificação bibliográfica também representam o modo como o conhecimento é organizado na esfera social.

As listas de cabeçalhos de assuntos são listas convencionais de assuntos que são utilizadas com frequência e nelas são encontrados pontos de acesso no catálogo da biblioteca ou centro de documentação. O objetivo das listas é recuperar os pontos de acesso com rapidez. Essas listas contêm descritores, sinônimos e termos preferidos que são usados na indexação e recuperação por assunto de um documento.

Os tesouros são vocabulários controlados onde descrevem documentos para facilitar na representação e recuperação de documentos. Neles, os termos/descriptores de um determinado domínio são relacionados, podem também ser utilizados para entender a terminologia de uma área; a partir deles se faz a indexação.

As ontologias são sistemas onde se encontram modelos conceituais e base do conhecimento de um domínio; muito parecidas com os tesouros, porém sua interpretação é realizada através de *softwares*. Ontologias também são entendidas como linguagens formais de representação conceitual. Elas facilitam a criação de outros SOC como os tesouros.

Os SOC representam uma variedade de sistemas que organizam, gerenciam e possibilitam a representação do conhecimento para se poder recuperar a informação. Na maioria das vezes as características, diferenças e funções dos SOC dependem do contexto em que estão, geralmente são relacionados a bibliotecas e organização de gerenciamento da informação.

Os sistemas e processos de OC são estabelecidos pela necessidade de descrever, representar, arquivar e organizar os documentos. Os POC são desenvolvidos de acordo com as demandas dos SOC; sendo assim, os POC foram projetados de acordo com os modelos de conhecimento e experiência do indivíduo e do coletivo, assim projetando a preservação além da guarda de documentos, visando a conservação e recuperação. Os POC são processos de catalogação, indexação, classificação feitos por humanos ou computadores.

A catalogação compreende em registrar conjuntos de informações sobre determinado documento. Essas informações variam de acordo com o tipo de documento catalogado. Alguns desses campos são: título, autor, tradutor, número de edição, editor, local, data e publicação, ISBN, entre outros. A função da catalogação é padronizar o livro e gerar uma identificação única para ele. As regras da catalogação são baseadas em normas nacionais e internacionais.

A indexação é onde se escolhem os termos para descrever um documento ou livro. O processo de indexação é realizado em duas partes: a primeira é a análise conceitual onde se decide qual é o assunto do documento e os termos que melhor o descrevem; a segunda é a tradução do assunto em termos de indexação. Sua função é promover o diálogo entre sistema e usuário para recuperar e organizar documentos.

Podem ser citados como exemplos de sistemas de classificação a *Colon Classification* (Classificação dos Dois Pontos) de Ranganathan, a *Classificação Decimal de Dewey* (CDD), idealizada por Melvil Dewey, e a *Classificação Decimal Universal* (CDU), organizada por Paul Otlet e Henri La Fontaine. Esses sistemas de classificação têm como objetivo servir como instrumento que permite a representação por assunto e a localização da informação registrada para que seja possível sua recuperação, independentemente do suporte em que esteja registrada.

Com o avanço tecnológico, os impactos culturais e científicos e a necessidade de representar e organizar por meio de preservação e compartilhar o conhecimento, os POC se abrem em um campo de estudo que resolve problemas de organização e acesso ao conhecimento.

3. Procedimentos metodológicos

Para o desenvolvimento do estudo, a definição do *corpus* de análise se deu pelos termos identificados na enciclopédia IEKO, acessada digitalmente pelo link: <https://www.isko.org/cyclo/index.html>. A enciclopédia é de acesso aberto, organizada e hospedada pela ISKO e produzida pelo ISKO *Scientific Advisory Council*. O objetivo da enciclopédia está em organizar artigos que abrangem todo o campo de OC, como: conceitos, disciplinas, organizações, sistemas, padrões, teorias sobre sistemas específicos de domínios da área.

O *corpus* de análise foi constituído a partir da lista de índice alfabético com vista a identificar os textos que discutem sistemas de organização do conhecimento (esquemas de classificação, tesouros, etc.) ou processos (classificação, indexação, etc.).

Quadro 1 – Verbetes utilizados na análise

Verbete	Autor
Alphabetization	Wendy Korwin and Haakon Lund
Art studies and knowledge organization	Anders Ørom
Astronomy's three kingdom system	Steven J. Dick
Boolean logic	Martin Frické
Canadian research and development classification (CRDC)	Ariadne Legendre
Citation analysis	Birger Hjørland
Classification of psychology	Birger Hjørland
Classification of sciences in Greco-Roman antiquity	Jonathan Furner
Colon Classification (CC)	MP Satija
Colour classification in natural languages	Don Dedrick
Data	Birger Hjørland
Data documents	Joachim Schöpfel, Dominic Farace, Hélène Prost, Antonella Zane e Birger Hjørland
Discipline	Björn Hammarfelt
Document theory	Michael Buckland
Domain analysis	Birger Hjørland
Facet	Michelle Hudon
Facet analysis	Birger Hjørland
Fictional literature classification and indexing	Jarmo Saarti
Folk classification	Preliminary editorial placeholder article; to be replaced when an author is found for an improved article
Genealogical classification	Claudio Gnoli
Genre	Pauline M. Rafferty
Hierarchy	Michael K. Bergman
Hypertext	Riccardo Riddi
Ideal language	Steven Laporte
Information	Birger Hjørland
Information retrieval	Birger Hjørland
Integrative levels classification (ILC)	Cláudio Gnoli
Knowledge organization (KO)	Birger Hjørland
Knowledge organization system (KOS)	Fulvio Mazzocchi
Knowledge pyramid: The DIKW hierarchy	Martin Frick

Korean Decimal Classification (KDC)	Dong-Geun Oh
Library and information science (LIS)	Birger Hjørland
Library classification: parts 1	Thomas M. Dousa
Literary warrant	Mario Barité
Logical division	Martin Frick
Mathematical theory of classification	Daniel Parrochia
Mathematics in classification systems	Craig Fraser
Nippon Decimal Classification (NDC)	Keiichi Fujikura
Nomenclature for museum cataloging	Heather Dunn and Paul Bourcier
Online public access catalogues and library discovery systems	David Wells
Ontologies (as knowledge organization systems)	Maria Teresa Biagetti
origins of the knowledge organization field	Philip Hider
Paratext	Roswitha Skare
Peirce's classification of the sciences	Torjus Midtgarden
Provenance	Natália Bolfarini Tognoli and José Augusto Chaves Guimarães
Reader-interest classification	Daniel Martínez-Ávila
Science	Birger Hjørland
Shiyali Ramamrita Ranganathan	K. S. Raghavan
Soil classification	Aleksandra A. Nikiforova
Species	Alessandro Minelli
Statistical classification	Preliminary editorial placeholder article; to be replaced when an author is found for an improved article
Subject (of documents)	Birger Hjørland
Table of contents	Birger Hjørland
The international Society for Knowledge Organizational (ISKO)	Rick Szostak and Peter Ohly
Thesaurus (for information retrieval)	Stella G. Dextre Clarke
User-based and cognitive approaches	Birger Hjørland
Work	Richard P. Smiraglia

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A análise foi realizada com recurso da metodologia de análise de conteúdo (BARDIN, 2016). A análise de conteúdo organiza-se em três fases: a) pré-análise, b) exploração do material, c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação. A definição das categorias de análise não foi feita nenhuma projeção teórica anteriormente à leitura analítica dos documentos componentes do corpus de análise, ou seja, foi feita *a posteriori*.

A pré-análise foi realizada por meio da leitura flutuante dos documentos, visando uma primeira aproximação. Essa fase se refere a como as ideias são organizadas e envolvidas: a escolha dos documentos para a análise; a formulação de hipóteses e objetivos; a elaboração

de indicadores que fundamentam a interpretação final. A escolha dos documentos que compõem o *corpus* de análise foi definida pelas seguintes regras: a) exaustividade: consideração de todos os elementos do *corpus*, sem exclusão; b) representatividade: qualidade da amostra; c) homogeneidade: documentos e técnicas de coleta de dados foram observados de modo homogêneo e d) pertinência: verificação da adequação dos documentos aos objetivos da análise.

Depois da realização da leitura flutuante, em caráter inspeccional, foram identificados os documentos que poderiam responder à questão proposta nos objetivos, isto é, identificar e descrever a presença dessa temática na *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization* (ISKO..., 2022).

Na segunda fase, se refere a exploração do material, Bardin (2016) aborda a aplicação da técnica propriamente dita e a produção das primeiras inferências e interpretações. Como suporte à fase de pré-análise foi possível determinar as unidades de registro (UR): “*Classification**”; “*Indexing**”; “*Knowledge classification system**”; “*Knowledge organization system**”; “*Thesaurus**”; “*Ontology**”; “*Classification system**”; “*KO**” e “*KOS**”.

Para realizar a análise dos resultados foi desenvolvida uma ficha de trabalho contendo os seguintes campos: unidade de registro, unidade de contexto, inferência e referência, como consta no exemplo abaixo:

Quadro 2 – Ficha de trabalho

Unidade de Registro	
Unidade de contexto	Inglês:Tradução livre:
Inferência	
Referência	

Fonte: Elaborado pelas autoras.

As fichas de trabalho foram preenchidas de acordo com a UR pesquisada, destacando o entendimento de cada passagem sobre a UR, e a inferência foi realizada a partir da interpretação do trecho. Tais fichas podem ser acessadas por meio do *link*: <https://docs.google.com/document/d/1JtM-Xh53vzewSGxOphFc4y3KjTvdyrBtVb85y8IVxiY/edit>.

As mesmas não foram inseridas neste trabalho devido ao tamanho do arquivo e também para não prejudicar a leitura da análise.

Na terceira fase, o foco é o tratamento dos resultados obtidos e sua interpretação; para isso, nos resultados é argumentado o conceito geral de sistemas e processos de organização do conhecimento na visão dos autores analisados.

Os resultados coletados referem-se à análise dos atributos por meio da interpretação das aparições registradas, objetivando verificar a conformidade das aparições dos conceitos do *corpus* analisado. Por isso, vale ressaltar que os documentos em sua maioria não incluem conclusivamente uma discussão a respeito dos conceitos pesquisados (UR), mas é possível a verificação dos conceitos mais utilizados e o entendimento dos autores sobre a temática;

tendo-se isso, pode-se afirmar que a interpretação do conteúdo realizada sofreu um alto grau de subjetividade. Portanto, para a análise, as fichas foram selecionadas de acordo com esses critérios estabelecidos.

4. Resultados e discussão

As discussões e resultados serão apresentados a partir da análise de conteúdo descritiva dos conjuntos temáticos definidos *a priori* para a análise. Com isso, foram definidos os seguintes conjuntos: “*Knowledge organization system**”; “*Classification**”; “*Classification system**”; “*Indexing**”; “*Ontology**”.

4.1. Sistemas de organização do conhecimento

Os sistemas de organização do conhecimento têm um verbete próprio na enciclopédia IEKO. Hjørland (2016) apresenta a organização do conhecimento enquanto um instrumento para descrever, representar, arquivar e organizar documentos, bem como assuntos e conceitos, elaborados por humanos ou por programas de computador. Para tanto, são desenvolvidos regras e padrões, como sistemas de classificação, lista de cabeçalhos de assuntos, tesouros e metadados.

A organização do conhecimento em sistemas de classificação e conceitos são assuntos centrais em OC. Hjørland (2016) ainda expõe que existem dois principais aspectos em OC, que são os processos de organização do conhecimento (POC) e os sistemas de organização do conhecimento (SOC).

Hjørland (2016), em seu verbete, *Citation analysis: a social and dynamic approach to knowledge organization*, publicado em 2013, traz uma citação de Hodge (2000): “Em OC o conceito de sistema de organização do conhecimento (SOC) é um termo genérico usado para listas de autoridade, sistemas de classificação, tesouros, mapas de tópicos, ontologias, etc.” (HODGE, 2000).

Mazzochi (2018) em seu texto, *Knowledge organization system (KOS)*, define sistemas de organização do conhecimento como um termo genérico usado para referir a uma ampla gama de itens, como, cabeçalhos de assunto, tesouros, esquemas de classificação e ontologias, que foram concebidos com relação a diferentes propósitos, em momentos históricos diferentes. Eles são caracterizados por diferentes estruturas e funções específicas, formas variadas de se relacionar com a tecnologia e usados em uma variedade de contextos por diversas comunidades. O autor finaliza com o entendimento de que o que todos os SOC têm em comum é que foram concebidos para apoiar a organização do conhecimento para facilitar a sua gestão e recuperação (MAZZOCHI, 2018).

Mazzochi (2018), relaciona os SOC com os POC: “O suporte aos processos de organização do conhecimento e acesso ao conhecimento é a função básica dos sistemas de organização do conhecimento.” O autor também explica a relação dos conceitos.

Um conceito é o elemento estrutural básico do sistema de organização do conhecimento. Um vocabulário, ou seja, a expressão formal de conceitos, forma o núcleo da representação física de cada sistema de organização do conhecimento. O vocabulário é utilizado para

expressar tanto a semântica quanto a sintaxe do todo organizado, ou, conforme o caso, as regras que definem como é que uma estrutura deve ser usada (MAZZOCHI, 2018).

Raghavan (2019) expõe a abordagem analítica de acordo com a organização do conhecimento, sendo essa abordagem realizada de acordo com as facetas. Raghavan (2019) explica que a abordagem analítica de facetas vem da *Classificação de Dois Pontos* ou *Colon Classification* (CC). As facetas fundamentais foram criadas por Ranganathan, elas são: Personalidade, Material, Energia, Espaço e Tempo, com base na natureza da entidade representada. Com isso, Ranganathan propôs as fórmulas de indexação para disciplinas, atribuindo uma faceta a cada papel específico na sentença criada.

A partir da criação da indexação, foram gerados os SOC amigáveis. Hjørland (2016), explica os SOC baseados no usuário. Os sistemas amigáveis ao usuário devem ser produzidos com base na informação coletada de usuários ou sobre usuários; um exemplo disso são sistemas como iPhone da Apple e o Google.

Rafferty (2021), em seus verbetes “*Genre*”, fala sobre a prática social da organização do conhecimento como as *tags*, que transforma usuários em indexadores. A autora explica que “quando usamos *tags*, estamos engajados em uma prática comunicativa. A marcação surge de uma situação recorrente e dá origem a uma forma tipificada de comunicação, ou seja, funciona como gênero”.

O contexto que envolve o SOC nos direciona para aportes teóricos e práticos de assuntos centrais da OC, a saber: os sistemas de classificação. Estes são comumente debatidos e conceituados dentro dos estudos que seguem a organização de documentos. Devido à sua pluralidade, os sistemas de classificação serão abordados no capítulo seguinte, sobre como as suas diversas abordagens e suas classificações são direcionadas e discutidas dentro do campo.

4.2. Sistema de classificação e classificação

Os verbetes da IEKO tratam de vários sistemas de classificação, por exemplo: sistemas de classificação científica, sistemas de classificação bibliográfica, sistemas facetados, sistemas de classificação universais, sistemas de classificação genética.

Os sistemas de classificação científica, segundo Hjørland (2021), são as classificações bibliográficas que nada mais são do que sistemas de classificação de documentos e representações de documentos. Essas classificações são interpretações de coisas do mundo, como música, arte, animais e religiões. O autor explica o nome “sistemas de classificação científica” para poder distinguir da classificação bibliográfica, pois nela são incluídas classificações feitas por estudiosos, como por exemplo, instrumentos musicais ou gêneros literários.

Hjørland (2021), usa o termo “classificação científica” para todos os tipos de classificações nas quais as classificações bibliográficas podem se basear. Como por exemplo, a *Classificação Decimal de Dewey*, que se baseia em plantas e animais para gerar a classe da Zoologia.

Outro sistema de classificação muito conhecido é o *Colon Classification* (CC), apesar de não ser mais utilizado, ganhou um verbete na enciclopédia por conta de sua relevância. Satija (2017), explica que o CC é um esquema geral, que visa classificar por disciplina, todas

as disciplinas e todas as formas de documentos bibliográficos, em todos os tipos de biblioteca. O CC tem um grande potencial para classificações que necessitam de profundidade. A autora elucida o sistema como analítico-sintético, caracterizando-o em um sistema de classificação enumerativo. Os sistemas enumerativos fornecem uma lista de cima para baixo, exaustiva de todos os assuntos registrados, porém o CC lista conceitos que devem ser combinados em uma ordem pré-definida, assim, construindo um número de classe coextensivo ao assunto do documento. Satija (2017) explica ainda que para projetar um sistema de classificação, Ranganathan dividiu seu trabalho em três planos sucessivos, conhecidos como: planos Ideal, Verbal e Notacional. O plano da ideia é a mensagem, o verbal é a sua expressão e o plano de notação é sua representação visível em símbolos taquigráficos.

Biagetti (2021) fala sobre uma classificação formal que seria uma cópia formalizada de um tipo de classificação, normalmente codificada em uma linguagem da família das lógicas de descrição. A autora faz uma citação de Giunchiglia, Marchese e Zaihrayeu (2006), para explicar como a classificação formal tem a mesma estrutura que a classificação já conhecida, sua diferença são a codificação de rótulos de classificação em linguagem formal, isolando o máximo possível a semântica classificatória. São exemplos de classificação formal: taxonomias, tesouros, sistemas de classificação facetada e ontologias.

Martinez-Ávila (2017), fala sobre sistemas de classificação de bibliotecas que são baseados em disciplinas acadêmicas que não podem ordenar e acomodar materiais interdisciplinares de uma forma que potencialize a utilidade para os usuários. Seu enfoque está em como os sistemas são utilizados nas coleções e como os usuários percebem os assuntos.

Hjørland (2017) fala sobre as classificações abrangentes, das quais dependem disciplinas como um instrumento classificatório, e, portanto, acabam tendo um olhar mais epistemológico na abordagem. Hjørland nesse verbete defende a classificação fundamentada por fenômenos (coisas) que existem no mundo, sendo assim uma abordagem ontológica.

Os sistemas de classificação universais foram abordados por ØROM (2003), no seguinte texto: *Knowledge Organization in the domain of art studies: history, transition and conceptual changes*. O autor fala sobre a classificação do domínio das artes, e como os sistemas de classificação universais têm problemas básicos de contradição para classificar a arte no geral.

A classificação genética foi abordada por Nikiforova (2019), no texto *Soil classification*, com a intenção de explicar como a ciência do solo é classificada. A autora define a classificação genética como a classificação na qual os solos modernos são divididos de acordo com as condições de formação do solo (ou fatores de formação do solo), que determinam as propriedades dos solos. Ao mesmo tempo, o termo sistema de classificação genética refere-se a um sistema de classificação que reflete essas condições de formação do solo.

A classificação dos solos tem duas abordagens: a morfológica que foca as propriedades de diagnóstico do solo, e a genética que se tornou dominante (HARTEMINK, 2015). Os sistemas de classificação genética fornecem uma compreensão da concepção dos objetos de classificação, além de estimar uma previsão de mudanças futuras (HJØRLAND, 2017:108).

Diante do exposto, vemos como a classificação ordena e evidencia o processo de organização do conhecimento para seu determinado uso. Entretanto, sua prática não constitui a abrangência para que o conhecimento seja recuperado. De forma que para isto ocorrer, se faz necessário com a conjuntura da prática da indexação, que o conhecimento além de tornar-se organizado, é possível ser recuperado pelos usuários que almejam determinado assunto representado. Ao qual sobre este diálogo será direcionada a discussão do próximo capítulo.

4.3. Indexação

A indexação é abordada na enciclopédia IEKO através de exemplos, não existe um verbete a explicando em si, mas o processo de indexação e seu conceito estão presentes por toda a enciclopédia.

Gnoli (2020), em seu texto *Integrative Levels Classification (ILC)*, explica que a indexação de documentos propõe-se a agrupar conteúdos semelhantes. A indexação está ligada ao processo de classificação com o objetivo de organizar a biblioteca para os usuários. O autor conclui que a maioria das classificações documentais utilizadas são disciplinares, ou seja, classificações de aspecto ou fenômeno.

Frické (2021), utiliza de Rogers (1960) para definir a indexação: “a indexação é feita por coordenadas como um sistema de catalogação de assuntos que capitaliza o conceito de conjunção lógica de ideias (a frase), e vem da lógica simbólica”.

Hjørland (2013) em *User-based and cognitive approaches to knowledge organization: a theoretical analysis of the research literature*, argumenta sobre o processo de indexação que pode ser visto à luz de dois modos de leitura, sendo um a abordagem cognitiva da indexação, onde transforma a indexação (e leitura) em uma questão cognitiva, afastando a atenção das práticas socioculturais tipificadas de produção e uso de documentos, onde autores, indexadores e leitores estão comprometidos com o modelo de indexação. Hjørland expõe que Andersen (2004) entende a indexação com um processo mental pois usa os modelos de processamento de informações humanas da psicologia cognitiva.

Hjørland (2016) entende a indexação como orientada por políticas, onde a “subjetividade dos indexadores deve ser um ideal” (HJØRLAND, 2016). A indexação orientada é direcionada a um público específico ou grupos de usuários. Para quem utiliza o catálogo, é importante que o propósito e a perspectiva sejam expressos na representação temática do livro, assim, possibilitando que os usuários encontrem livros.

Raghavan (2019) explica a contribuição de Ranganathan para a indexação como uma indexação em cadeia que consiste em um método de derivar índices alfabéticos para um catálogo classificado. Mills (1963) em sua introdução à CDU, referiu-se à indexação em cadeia como a maneira mais eficaz de indexar qualquer classificação. A indexação em cadeia é um bom exemplo do índice do catálogo de classificados, complementando a disposição dos livros classificados nas prateleiras das bibliotecas e a ordem das entradas no catálogo de classificados. O cabeçalho de assunto derivado usando a indexação em cadeia simplesmente inverte a hierarquia classificatória, resultando em cabeçalhos de assunto alfabéticos que agrupam assuntos relacionados dispersos no esquema de classificação e o arranjo classificado de entradas em um catálogo ou bibliografia (referido como “colocação de parentes distribuídos” por Jack Mills).

Hudon (2020) em seu verbete *Facet*, conta como Otto Kaiser, no fim do século XIX, criou uma linguagem de indexação sistemática baseada em três categorias (concreto, processo, país) e um conjunto de regras para combiná-las. A autora traz uma citação de Svenônio (1978) em que afirma que ele é o verdadeiro criador da indexação facetada, o primeiro a reconhecer a utilidade das facetas na construção de expressões em uma linguagem de indexação sintética. As subdivisões comuns, como as subdivisões cronológicas, geográficas e de forma, já previstas na *Classificação Decimal Universal* (CDU) e na *Classificação Decimal de Dewey* (CDD), também são consideradas facetas de um sujeito (BROUGHTON, 2013; BROUGHTON e SLAVIC 2007; CANONNE 1993; MCILWAINE 1992; SLAVIC 2011; STILES 1992).

Hjørland (2016), em *Subject (of documents)* fala sobre a inconsistência na indexação e a geração de erros. O autor cita Cooper (1969), que explica que os indexadores podem ser guiados, por exemplo, pelos mesmos princípios ou suposições ruins e, nesse caso, sua indexação será consistentemente ruim. Portanto, estudos de consistência entre indexadores podem não fornecer necessariamente uma base para melhorar a qualidade da indexação. A implicação é que só podemos determinar a qualidade da representação do sujeito do ponto de vista de uma teoria de como deve ser uma boa indexação e classificação. Hjørland (2016) ainda estende a sua investigação a indexação automática onde não é puramente orientada a documentos porque a frequência de termos em uma determinada coleção é levada em consideração. Termos que são usados em muitos documentos têm um baixo poder discriminatório e, portanto, recebem um peso menor. Portanto, o autor entende que a indexação automática é menos orientada a documentos e mais contextual em comparação, por exemplo, com o uso da regra de 20%. Ainda assim, é claro, esse princípio de indexação automática não atende às demandas de "indexação orientada a solicitações"/"indexação orientada a políticas".

Em *Knowledge Organization*, Hjørland (2016) afirma a importância da teoria do conhecimento para a indexação e recuperação da informação, pois a indexação sistemática e as revisões sistemáticas são utilizadas para recuperar dados médicos. Por implicação, indexação e recuperação têm que se adaptar aos critérios para o que conta como conhecimento neste paradigma. O mesmo é, claro, o caso em outros campos e no caso de paradigmas conflitantes. Em geral, os critérios de organização do conhecimento encontram-se nas áreas temáticas, nas suas teorias e nos seus paradigmas.

O autor também explica no verbete *Information Retrieval and Knowledge Organization: a perspective from the Philosophy of Science*, em que é necessário que cada documento seja atribuído às classes mais relevantes do SOC, o que não é uma questão trivial, mas depende tanto das qualificações específicas do indexador quanto da filosofia de indexação utilizada pelo sistema, por exemplo, a operacionalização do conceito "sujeito" (HJØRLAND, 2017). Lardera e Hjørland (2020) levantam a hipótese de que a indexação feita pela MEDLINE, uma das bases de dados bibliográficas mais importantes do mundo, pode ser baseada em princípios muito mecânicos.

A questão dos princípios mecânicos, se discute quando a análise do documento para envolver o processo de indexação é realizada de forma superficial, em que o olhar do indexador não está direcionado para a amplitude com que o documento está precisando ser representado. Em que o relacionamento entre conceitos torna-se como necessidade rica de representação crítica do documento. Sobre estas relações de conceito para conceito,

difunde-se a questão da estrutura ontológica do documento, a qual será discutida no capítulo que procede.

4.4. Ontologias

Mazzochi (2018) em *Knowledge Organization System (KOS)* explica que a ontologia abrange a estrutura classificatória usada por taxonomias e tesauros. Sua característica única é a apresentação de propriedades para cada classe dentro da estrutura classificatória. O autor cita Zeng (2008) para explicar como uma taxonomia completa e propriedades exaustivas, uma ontologia, funciona como um vocabulário conceitual e um modelo de trabalho que permite armazenar, pesquisar e raciocinar com base em instâncias e regras.

Como disciplina filosófica, Biagetti (2021) esclarece a ontologia como o ramo da metafísica que estuda a natureza do ser, define as categorias fundamentais e as estruturas da realidade e tenta classificar as entidades de todas as esferas do ser. A autora elucida que para os sistemas de informação, as ontologias são artefatos de engenharia, ou esquemas conceituais compartilhados que definem entidades, conceitos, objetos, relacionamentos relevantes entre eles e suas propriedades, e são cada vez mais usados para representar um campo do conhecimento ou a estrutura de sistemas usando uma linguagem explícita e legível por máquina.

Biagetti (2021) em seu texto *Ontologies as knowledge organization systems* elucida que uma ontologia é capturada pela representação das entidades que existem dentro de uma determinada porção do mundo em um determinado nível de generalidade. Inclui uma taxonomia dos tipos de entidades e relações que existem no mundo sob uma determinada perspectiva.

Hjørland (2021) entende as ontologias como tipos de SOC que são usados em relação a tecnologias de informação de *front-end*, como a *web* semântica e em linha com SOC tradicionais. O autor compara as ontologias com sistemas de classificação e tesauros, e percebe que geralmente as ontologias têm um nível alto de granularidade e estão intimamente ligadas à pesquisa científica real no domínio.

Hjørland (2021) em *Information retrieval* entende que a pesquisa em ontologia como SOC é hoje o campo no qual especialistas e filósofos estão trabalhando em conjunto com cientistas da computação e da informação. Como foi demonstrado no presente artigo, filosofias conflitantes também estão em jogo neste domínio e demonstramos a necessidade de uma abordagem relacionada à teoria dos paradigmas de Kuhn, além de teorias pragmáticas e críticas reconhecendo o papel de objetivos e interesses, e consequências no conhecimento. O autor ainda defende que as ontologias também são construídas em sua maioria usando linguagens formais, e muitos autores consideram o uso de tais linguagens formais uma condição necessária para que um KOS seja uma ontologia.

Hjørland (2021) também define o objetivo da ontologia como: um instrumento da ciência, e o ontólogo, como cientista, está interessado em termos ou rótulos ou códigos – todos vistos como entidades linguísticas – apenas na medida em que representam entidades na realidade. O objetivo da ontologia é descrever e representar adequadamente aquelas estruturas da realidade que correspondem aos termos gerais usados pelos cientistas.

O autor ainda entende o uso do termo *ontologia* em ciência da informação, pois é usado como um tipo específico de SOC com alguns requisitos específicos e como um termo

genérico para outros tipos de KOS. Seguindo a ideia da escada semântica, sugere-se aqui definir ontologias como tipos de KOS com o maior número de relações semânticas entre os conceitos. É típico das ontologias, no entanto, que elas frequentemente representam conexões entre entidades e propriedades.

Sobre os sentidos de conceitos nas relações semânticas, a reflexão que segue perfaz na crítica sobre a contribuição da análise, que recorre desde o documento até os sistemas que comportam o contexto. Acerca dos aportes teóricos levantados, cabe à conclusão que se segue o pensamento reflexivo da pesquisa.

5. Considerações finais

O aprofundamento da literatura permitiu analisar como os autores abordavam a temática, obtendo, dessa maneira, base teórica para a construção do trabalho. Nesse contexto, os sistemas e processos de OC são estabelecidos pela necessidade em descrever, representar, arquivar e organizar documentos. Os POC são desenvolvidos conforme ocorrem as demandas dos SOC, sendo projetados de acordo com os modelos de conhecimento e experiência do indivíduo e do coletivo, caracterizando-se como processos, nos quais se aborda a catalogação, classificação e indexação realizada por humanos ou computadores.

Na análise dos resultados, as autoras abordaram a Organização do Conhecimento utilizando a perspectiva de diferentes autores. A OC, abordada enquanto instrumento e termo genérico, faz uso de regras e padrões (sistemas de classificação, listas de cabeçalhos de assuntos, tesouros, metadados, etc.), caracterizando, dessa forma, em ferramentas de SOC (HJØRLAND, 2016; MAZZOCHI, 2018).

O Sistema de Organização do Conhecimento abordado nos verbetes possibilitou direcioná-lo para aportes teóricos e práticos no próprio contexto da OC. A criação de SOC com base no usuário utilizando como processo a indexação, por exemplo, teve como intuito coletar informações dos usuários, como os sistemas da Google e do iPhone, da Apple, podendo ser utilizados para aperfeiçoamento do sistema (HJØRLAND, 2016). Outro exemplo foi o uso de *tags* pelo usuário, em que ele se torna indexador e passa a atribuir termos representativos a um determinado conceito (RAFFERTY, 2021).

Os verbetes que tratam de sistema de classificação mostraram que ela ordena e evidencia o processo de organização do conhecimento para seu determinado uso, mas que a sua prática não contribui para que o conhecimento seja recuperado, sendo necessário estar em conjunto com outro processo, como a indexação, para que possa ser recuperado pelo assunto. A indexação atribui termos representativos com base nos conceitos do material. Para realizar esse processo, são utilizadas as ferramentas de SOC, criando, dessa forma, uma linguagem padrão para aquele material, como tesouros, por exemplo. As ontologias, como mostrado nas análises, possuem uma estrutura classificatória usada por taxonomias e tesouros, apresentando propriedades para cada classe dentro da estrutura classificatória (MAZZOCHI, 2018).

A combinação do aprofundamento teórico e da análise dos resultados acerca dos sistemas e processos na Organização do Conhecimento possibilitou chegar ao propósito do estudo, permitindo observar como a *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization* (ISKO..., 2022) tem compreendido os processos e sistemas de OC. Para diversos autores, a

Organização do Conhecimento é abordada em diferentes pensamentos e pontos de vistas: o SOC enquanto processo aborda a representação, organização, descrição dos documentos, utilizando a classificação, indexação e catalogação como procedimento; e SOC como ferramenta, usa regras e padrões como sistemas de classificação, tesouros, ontologias, etc.

O SOC tem gerado constantemente debates sobre os conceitos compostos nele, principalmente, com a evolução contínua da tecnologia, colocando esse tipo de pesquisa em um patamar que está sempre em desenvolvimento e atualização, abrindo espaço para a elaboração cada vez maior de estudos. Por isso, sugere-se a sua continuação futura.

Referências bibliográficas

BARDIN, Laurence

2016 *Análise de conteúdo*. Portugal: Edições 70, 2016.

BARITÉ, Mario

2018 Literaty Warrant. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2018.

BARITÉ, Mario

2011 Sistemas de organización del conocimiento: una tipología actualizada. *Informação & Informação*. [Em linha]. 16:2 (2011) 122-139. [Consult. 25 jan. 2022]. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000011572/e5b2d3d4f76975d29ff6d43225512129>.

BERGMAN, Michael K.

2021 Hierarchy. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

BIAGETTI, Maria Teresa

2021 Ontologies as knowledge organization systems. *Knowledge Organization*. 48:2 (2021) 152-176.

BRÄSCHER, Marisa; CARLAN, Eliana

2010 Sistemas de Organização do Conhecimento: antigas e novas linguagens. In *Passeios pelo bosque da informação: estudos sobre representação e organização da informação e do conhecimento*. Org. J. Robredo, M. Bräscher. Brasília: IBICT, 2010, p. 14-176.

BROUGHTON, Vanda

2013 Faceted classification as a general theory for Knowledge Organization. *SRELS Journal of Information Management*. 50 (2013) 735-750.

BROUGHTON, Vanda; SLAVIC, Aida

2007 Building a faceted classification for the humanities: principles and procedures. *Journal of Documentation*. 63 (2007) 727-754.

BUCKLAND, Michael

2018 Document theory. *Knowledge Organization*. 45:5 (2018) 425-436.

CAFÉ, Lígia Maria Arruda; BRÄSCHER, Marisa

2008 Organização da informação e bibliometria. *Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. 13:1 (2008) 54-75.

CANONNE, André

1993 *Vocabulaire élémentaire des classifications*. Liège: CÉFAL, 1993.

CARLAN, Eliana

2010 *Sistemas de organização do conhecimento: uma reflexão no contexto da Ciência da Informação*. [Em linha]. 2010. [Consult. 8 fev. 2022]. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/7465/1/2010_ElianaCarlan.pdf.
Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília.

CLARKE, Stella G. Dextra

2019 The Information retrieval thesaurus. *Knowledge Organization*. 46:6 (2019) 439-459.

DEDRICK, Don

2021 Colour classification in natural languages. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

DICK, Steven J.

2019 Astronomy's three kingdom system: a comprehensive classification system of celestial objects. *Knowledge Organization*. 46:6 (2019) 460-466.

DUNN, Heather; BOURCIER, Paul

2020 Nomenclature for museum cataloging. *Knowledge Organization*. 47:2 (2020) 183-194.

FRASER, Craig

2020 Mathematics in library and review classification systems: an historical overview. *Knowledge Organization*. 47:4 (2020) 334-356.

FRICKÉ, Martin

2021 Boolean logic. *Knowledge Organization*. 48:2 (2022) 177-191.

FRICKÉ, Martin

2019 The Knowledge pyramid: the DIKW hierarchy. *Knowledge Organization*. 49:1 (2019) 33-46.

FRICKÉ, Martin

2016 Logical division. *Knowledge Organization*. 43:7 (2016) 539-549.

FUJIKURA, Keiichi

2020 Nippon Decimal Classification (NDC). In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

FURNER, Jonathan

2020 Classification of the Sciences in Greco-Roman antiquity. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

GIUNCHIGLIA, Fausto; MARCHESE, Maurizio; ZAIHRAYEU, Ilya

2006 Encoding classifications into lightweight ontologies. In EUROPEAN SEMANTIC WEB CONFERENCE, 3rd, Budva, Montenegro, 2006 - *The Semantic Web: research and applications: proceedings...* [S. l.]: Springer, p. 80-94.

GNOLI, Claudio

2020 Integrative Levels Classification (ILC). In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

GNOLI, Claudio

2018 Genealogical classification. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2018.

HAMMARFELT, Björn

2020 Discipline. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

HARTEMINK, Alfred E.

2015 The Use of soil classification in journal papers between 1975 and 2014. *Geoderma Regional*. 5 (2015) 127-139.

HILDER, Philip

2018 Origins of the knowledge organization field. *Knowledge Organization*. 34:6 (2018) 475-484.

HILDER, Philip

2018 The Terminological and disciplinary origins of information and knowledge organization. *Education for Information*. 34:1 (2018) 135-161.

HJØRLAND, Birger

2022 Table of contents (ToC). In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

HJØRLAND, Birger

2021 Data: with big data and database semantics. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

HJØRLAND, Birger

2021 Information. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

HJØRLAND, Birger

2021 Information retrieval and knowledge organization: a perspective from the philosophy of science. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

HJØRLAND, Birger

2021 Science. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

HJØRLAND, Birger

2018 Library and Information Science (LIS). In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2018.

HJØRLAND, Birger

2017 Domain analysis. *Knowledge Organization*. 44:6 (2017) 436-464.

HJØRLAND, Birger

2016 Knowledge Organization. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2016.

HJØRLAND, Birger

2016 Organização do Conhecimento. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2016.

HJØRLAND, Birger

2016 Subject (of documents). In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2016.

HJØRLAND, Birger

2013 Citation analysis: a social and dynamic approach to knowledge organization. *Information processing and management*. 49 (2013) 1.313-1.325.

HJØRLAND, Birger

2013 Facet analysis: the logical approach to knowledge organization. *Information Processing and Management*. 49:2 (2013) 545-557.

HJØRLAND, Birger

2013 User-based and cognitive approaches to knowledge organization: a theoretical analysis of the research literature. *Knowledge Organization*. 40:1 (2013) 11-27.

HJØRLAND, Birger

1998 The Classification of psychology: a case study in the classification of a knowledge field. *Knowledge Organization*. 25:4 (1998) 162-201.

HJØRLAND, Birger; GNOLI, Claudio

2021 Folk classification: preliminary editorial placeholder article. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

HJØRLAND, Birger; GNOLI, Claudio

2020 Statistical classification. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

HODGE, G.

2000 Knowledge Organization Systems: an overview. In *Systems of knowledge organization for digital libraries: beyond traditional authority files*. Washington: Council on Library and Information Resources, 2000, p. 3-9.

HUDON, Michèle

2020 Facet. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization

2022 *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization (IEKO)*. [Em linha]. 2022. [Consult. 7 mar. 2022]. Disponível em: <https://www.isko.org/cyclo/>.

JOACHIM, Schöpel [et al.]

2021 Data documents. *Knowledge of Organization*. 48:4 (2021) 307-328.

JODELET, D.

2001 Representações sociais: um domínio em expansão. In *As Representações sociais*. Ed. D. Jodelet. Rio de Janeiro: UERJ, 2001, p. 17-44.

KORWIN, Wendy; HAAKON, Lund

2019 Alphabetization. *Knowledge Organization*. 46:3 (2019) 209-222.

LAPORTE, Steven

2018 Ideal language. *Knowledge Organization*. 45:7 (2018) 586-608.

LARDERA, Marco; HJØRLAND, Birger

2020 Keyword. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

LEGENDRE, Ariadne

2019 Canadian Research and Development Classification (CRDC). In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2019.

LIMA, José Leonardo Oliveira; ALVARES, Lillian

2012 Organização e representação da informação e do conhecimento. In *Organização da informação e do conhecimento: conceitos, subsídios interdisciplinares e aplicações*. Org. Lillian Álvares. São Paulo: B4 Editores, 2012, p. 21-34.

MARTINEZ-ÁVILA, Daniel

2017 Reader-interest classifications. *Knowledge Organization*. 44:3 (2017) 234-246.

MAZZOCHI, Fulvio

2018 Knowledge organization system (KOS). *Knowledge Organization*. 45:1 (2018) 54-58.

MCLLWAIN, Ia C.

1992 Ranganathan and the University College London. In *S. R. Ranganathan and the West*. New Delhi: Sterling, 1992, p. 249-262.

MIDTGARDEN, Torjus

2021 Peirce's classification of the sciences. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

MINELLI, Alessandro

2022 Species. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2022.

NIKIFOROVA, Aleksandra A.

2019 Soil classification. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2019.

OH, Dong-Geun

2021 Korean Decimal Classification (KDC): its history, development, characteristics and future prospects. *Knowledge Organization*. 48:3 (2021) 248-262.

ØROM, Anders

2003 Knowledge Organization in the domain of art studies: history, transition and conceptual changes. *Knowledge Organization*. 30:3-4 (2003) 128-143.

PARROCHIA, Daniel

2018 Mathematical theory of classification. *Knowledge Organization*. 45:2 (2018) 184-201.

RAFFERTY, Pauline M.

2021 Genre. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2021.

RAGHAVAN, K. S.

2019 Shiyali Ramamrita Ranganathan. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2019.

RIDDI, Riccardo

2017 Hypertext. In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2017.

SAARTI, Jarmo

2019 Fictional literature, classification and indexing. *Knowledge Organization*. 46:4 (2019) 320-332.

SATIJA, Mohinder

2017 Colon Classification (CC). *Knowledge Organization*. 44:4 (2017) 291-307.

SKARE, Roswitha

2020 Paratext. *Knowledge Organization*. 47:6 (2020) 511-519.

SLAVIC, Aida

2011 Classification revisited: a web of knowledge. In *Innovations in Information retrieval: perspectives for theory and practice*. London: Facet, 2011, p. 23-48.

SMIRAGLIA, Richard P.

2019 Work. *Knowledge Organization*. 46:4 (2019) 308-319.

STILES, William G.

1992 That's the way it is. In *S. R. Ranganathan and the West*. New Delhi: Sterling, 1992, p. 134-141.

SZOSTAK, Rick; OHLY, Peter

2020 The international society for knowledge organization (ISKO). In *ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization*. [S. l.]: ISKO, 2020.

TOGNOLI, Natália Bolfarini; GUIMARÃES, José Augusto Chaves

2019 Provenance as a knowledge organization principle. *Knowledge Organization*. 46:7 (2019) 558-568.

VICKERY, B. C.

2008 Faceted classification for the web. *Axiomathes*, 2008, v. 18, n. 2.
Apêndice A - referências do corpus de análise

WELLS, David

2020 Online public access catalogues and library discovery systems. *Encyclopedia of Knowledge Organization – ISKO*, 2020.

Amanda Mendes da Silva | amanda.m.silva@unesp.br

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil

Jéssica Beatriz Tolares | jessica.tolare@unesp.br

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil

Alessandra Nunes de Oliveira | alessandranunesoliveira@gmail.com

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Brasil