

## A análise de domínio como perspectiva teórico-metodológica na organização do conhecimento: uma análise dos aspectos teóricos na literatura internacional

**José Augusto Chaves Guimarães**

Universidade Estadual Paulista, Departamento de Ciência da Informação, Marília, SP,  
Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0310-2331>  
[chaves.guimaraes@unesp.br](mailto:chaves.guimaraes@unesp.br)

DOI: <https://doi.org/10.26512/rici.v17.n3.2024.53674>

**Recebido/Recibido/Received:** 2024-04-30

**Aceito/Aceptado/Accepted:** 2024-09-15

**Publicado/Publicado/Published:** 2024-11-10

### ARTIGOS DE REVISÃO

#### Resumo

*Introdução:* A análise de domínio (AD) permite identificar e analisar o conhecimento significativo em um campo de conhecimento (tendências, padrões, processos, agentes e suas relações), constituindo importante fonte metodológica para a Organização do Conhecimento (OC) no campo da Ciência da Informação. Isso pressupõe interpretação, o que só pode ser aplicado e compreendido em um determinado contexto, porque os domínios possuem uma sistemática própria para a criação e estruturação de novos conhecimentos, teorias e metodologias. *Objetivo:* Buscou-se analisar a literatura internacional produzida em língua inglesa sobre questões teóricas da AD no contexto da OC no sentido de propiciar uma configuração desse campo de estudo relativamente aos elementos que o integram e o caracterizam. *Metodologia:* Caracterizando-se como uma investigação teórica, este estudo realizou uma revisão crítica de literatura, por meio da análise de conteúdo, de um corpus composto por textos de natureza teórica, incluindo textos clássicos sobre a temática publicados em diversas fontes e artigos constantes de fascículos especiais existentes sobre a temática análise de domínio. *Resultados:* Foi possível chegar a uma sistematização das concepções encontradas na literatura analisada relativamente a: Origens, Definição, Natureza, Objeto, Importância/Contribuições/Efeitos, Abordagens, Paradigmas, Parâmetros/ Eixos, Etapas/ Fontes/ Dimensões, Posturas Epistêmicas, Caráter Interdisciplinar, e Teorias/ Disciplinas de Apoio, permitindo uma configuração metateórica desse campo de conhecimento. *Conclusões:* a) A AD ocupa posição central na perspectiva sociocultural da OC porque fornece um arcabouço teórico-metodológico para o desenvolvimento de processos, para a construção e aplicação de instrumentos e para a geração de produtos; b) O conceito de domínio mostra-se amplo e multifacetado, podendo abranger assuntos, campos do conhecimento, instituições e outros aspectos necessários à caracterização de um determinado contexto e de sua dinâmica; c) Birger Hjørland revela caráter seminal e ocupa posição central de relativamente aos estudos de AD em OC; d) a AD enfrenta, na atualidade, o desafio de contemplar o conhecimento multi, inter e transdisciplinar; e) a pesquisa, por meio de uma revisão crítica de literatura sobre AD, valendo-se da análise de conteúdo, propiciou uma primeira abordagem metateórica do tema, ao identificar e sistematizar, na literatura especializada, elementos relativos a escolas de pensamento, teorias, disciplinas interagentes, colégios invisíveis e raízes históricas, entre outros aspectos.

**Palavras-chave:** Análise de domínio. Organização do Conhecimento. Ciência da Informação. Análise de conteúdo.

### **Domain analysis as a theoretical-methodological perspective in knowledge organization: an analysis of theoretical aspects in international literature**

#### **Abstract**

Introduction: Domain analysis (DA) allows the identification and analysis of significant knowledge in a field of knowledge (trends, patterns, processes, agents and their relationships), constituting an important methodological source for Knowledge Organization (KO) in the field of Information Science. This presupposes interpretation, which can only be applied and understood in a given context, because domains have their own system for the creation and structuring of new knowledge, theories and methodologies. Objective: The aim of this study was to analyze the international literature produced in English on theoretical issues of DA in the context of KO in order to provide a configuration of this field of study with regard to the elements that integrate and characterize it. Methodology: Characterized as a theoretical investigation, this study carried out a critical literature review, through content analysis, of a corpus composed of theoretical classic texts on the subject published in various sources and of articles contained in special issues on the subject of domain analysis. Results: It was possible to systematize the concepts found in the analyzed literature regarding Origins, Definition, Nature, Object, Importance/Contributions/Effects, Approaches, Paradigms, Parameters/Axes, Stages/Sources/Dimensions, Epistemic Stances, Interdisciplinary Character, and Supporting Theories/Disciplines, allowing a metatheoretical configuration of this field of knowledge. Conclusions: a) DA occupies a central position in the sociocultural perspective of KO because it provides a theoretical-methodological framework for the development of processes, for the construction and application of instruments and for the generation of products; b) The concept of domain is broad and multifaceted, and can encompass subjects, fields of knowledge, institutions and many other aspects necessary for the characterization of a given context and its dynamics; c) Birger Hjørland reveals a seminal character and occupies a central position in relation to DA in KO; d) DA currently faces the challenge of encompassing multi, inter and transdisciplinary knowledge; e) the research, through a critical review of literature on DA, using content analysis, provided a first metatheoretical approach to the topic, by identifying and systematizing, in the specialized literature, elements related to schools of thought, theories, interacting disciplines, invisible schools and historical roots, among other aspects.

**Keywords:** Domain-analysis. Knowledge Organization. Information Science. Content analysis.

### **El análisis de dominio como perspectiva teórico-metodológico en la organización del conocimiento: un análisis de aspectos teórico**

#### **Resumen**

Introducción: El análisis de dominio (AD) permite identificar y analizar conocimientos significativos en un campo de conocimiento (tendencias, patrones, procesos, agentes y sus relaciones), constituyendo una importante fuente metodológica para la Organización del Conocimiento (OC) en el campo de la Información Científica. Esto presupone una interpretación, que sólo puede aplicarse y comprenderse en un contexto determinado, porque los dominios tienen su propio sistema para crear y estructurar nuevos conocimientos, teorías y metodologías. Objetivo: Buscamos analizar la literatura internacional producida en inglés sobre cuestiones teóricas de la AD en el contexto del DO con el fin de brindar una configuración de este campo de estudio respecto de los elementos que lo integran y caracterizan. Metodología: Caracterizado como una investigación teórica, este estudio realizó una revisión crítica de la literatura, a través del análisis de contenido, de un corpus compuesto por textos teóricos clásicos sobre el tema publicados en diversas fuentes y artículos contenidos en números especiales de análisis temáticos existentes sobre el tema. Resultados: Se logró sistematizar los conceptos encontrados en la literatura analizada respecto a: Orígenes, Definición, Naturaleza, Objeto, Importancia/Aportes/Efectos, Enfoques, Paradigmas, Parámetros/Ejes, Etapas/Fuentes/Dimensiones, Posturas Epistémicas, Carácter Interdisciplinario, y Teorías/Disciplinas de Soporte, permitiendo una configuración metateórica de este campo de conocimiento. Conclusiones: a) la AD ocupa una posición central en la perspectiva sociocultural del OC porque proporciona un marco teórico-metodológico para el desarrollo de procesos, para la construcción y aplicación de instrumentos y para la generación de productos; b) El concepto de dominio es amplio y multifacético, y puede abarcar materias, campos de conocimiento, instituciones y muchos otros aspectos necesarios para la caracterización de un contexto determinado y su dinámica; c) Birger Hjørland revela un carácter seminal y ocupa una posición central en relación con los estudios de AD en la

OC; d) La AD enfrenta actualmente el desafío de abarcar conocimientos multi, inter y transdisciplinarios; e) la investigación, a través de una revisión crítica de la literatura sobre AD, utilizando el análisis de contenido, proporcionó un primer acercamiento metateórico al tema, identificando y sistematizando, en la literatura especializada, elementos relacionados con escuelas de pensamiento, teorías, disciplinas en interacción, invisibles. escuelas y raíces históricas, entre otros aspectos.

**Palabras clave:** Análisis de dominio. Organización del Conocimiento. Ciencia de la Información. Análisis de contenido

## 1. Introdução: A perspectiva sociocultural da Organização do Conhecimento

A Organização do Conhecimento - OC, cuja denominação remonta aos estudos de Henry E. Bliss, nos Estados Unidos (BLISS, 1929, 1933) constitui, em nossos dias, uma importante área de estudos, notadamente na Ciência da Informação, contando com aportes da Filosofia, da Sociologia, da Comunicação, da Linguística e da Computação, entre outras, para que possa estabelecer uma ação mediadora entre um conhecimento produzido, materializado e socializado e a apropriação desse conhecimento para fins de construção de um novo conhecimento, em uma dinâmica helicoidal (Guimarães, 2008). Em que pese essa denominação ser oriunda do século XX, a OC acompanha a história da humanidade, em uma trajetória que incorpora a organização dos saberes, dos seres e dos documentos (Pombo, 1998).

Essa área de estudos passou a assumir reputação eminentemente científica a partir dos esforços de Ingetraut Dahlberg, notadamente com a criação da International Society for Knowledge Organization – ISKO, em 1989, espaço que desde então vem se ampliando em capítulos nacionais e regionais, eventos internacionais e dos capítulos, de uma revista científica – Knowledge Organization -, de uma obra de referência– *Encyclopedia of Knowledge Organization*– e de um sistema de classificação - Classification Scheme for Knowledge Organization Literature.

Em nossos dias, e em especial a partir de um esforço do capítulo brasileiro da ISKO, essa área vem centrando suas temáticas em três dimensões (não mutuamente excludentes): epistemológica (bases conceituais, históricas e metodológicas da organização do conhecimento, bem como seus diálogos interdisciplinares e produção científica), aplicada (modelos, formatos, instrumentos, produtos e estruturas na organização do conhecimento); e sociocultural (formação e desempenho profissional, ética, contextos e comunidades, cultura e identidade, bem como a relação entre organização do conhecimento e desenvolvimento sustentável, entre outros aspectos). Tais dimensões, por sua vez, produzem efeitos nos processos (e.g., classificação, indexação, etc.) que são desenvolvidos, utilizando instrumentos (e.g., esquemas de classificação, tesouros, etc.) para gerar produtos (notações, descritores, índices, etc.). (Guimarães; Dodebei, 2012).

A dimensão sociocultural, enquanto uma tônica investigativa mais característica deste século XXI, tem seu marco nos estudos de Birger Hjørland acerca de uma perspectiva sociocognitiva na Ciência da Informação - CI e, conseqüentemente, na OC. Vale destacar o papel seminal de Birger Hjørland na OC, especialmente neste século, não apenas por sua concepção acerca da natureza sociocognitiva da organização do conhecimento, mas também pela busca das bases epistemológicas que norteiam esse campo de estudos.

Como destaca Hjørland (2009, p. 1530), os conceitos, que são um dos objetos da OC em CI são claramente construções sociais baseadas em significados socialmente negociados “que devem ser identificados pelo estudo dos discursos, e não pelo estudo de usuários individualmente considerados”. Nessa perspectiva, os contextos e os atores assumem papel importante, pois fornecem um enquadramento dos conceitos que serão objeto de organização e de representação, conferindo maior verticalidade a tais procesos. Com isso, a historicidade, as condições temporais e espaciais e as idiosincrasias das comunidades envolvidas na produção e utilização do conhecimento desempenham um papel preponderante para o desenvolvimento dos processos, a construção e utilização de instrumentos e a geração de produtos de organização do conhecimento.

Sob esta perspectiva, os processos, instrumentos e produtos da OC sofrem impacto direto da diversidade cultural e apresentam uma dimensão ética que lhe é inerente (Olson, 2002; Garcia Gutierrez, 2002; Beghtol, 2002a,b, 2005, Guimarães *et al.*, 2008; Pinho; Guimarães, 2012; Milani; Guimarães, 2011; Campbell, 2000; Campbell *et al.*, 2017; Mustafa El Hadi; Elbeely; Abdelwahab, 2023, entre outros).

No âmbito metodológico, a perspectiva sociocultural da OC se enriquece especialmente com a abordagem semiótica, voltada às questões de recepção e significação no processo comunicacional da CI (Mai, 2001; Thellefsen; Thellefsen, 2004; Thellefsen; Thellefsen, Sørensen, 2013; Almeida; Fujita; Reis, 2013), e na abordagem da AD, cujo pioneirismo quanto à sua aplicabilidade na OC deve-se a Birger Hjørland e Hanne Albrechtsen (1995), aspecto posteriormente verticalizado por Hjørland (2002, 2017).

Se, por um lado, a AD possui relevância teórica-metodológica para a CI e, em especial, para a OC, ainda não se tem um panorama de como vem se comportando a produção científica da área nessa temática, de onde decorre a necessidade de investigar a apropriação que a comunidade científica internacional de OC vem fazendo da AD e em que medida ela tem sido abordada na literatura da área, incluindo a evolução e as tendências conceituais.

Para tal, analisa-se na literatura internacional sobre os aspectos teóricos da OC, notadamente nas últimas duas décadas (2003-2022) no sentido de categorizar, segundo o

método de análise de conteúdo (Bardin, 2013), os sentidos em que os termos domínio e AD são conceituados e utilizados na literatura da área e com que grau de aplicabilidade.

## **2. Análise de domínio: elementos histórico-conceituais**

Incorporando elementos da Sociologia da Ciência, em particular no que diz respeito à constituição e à dinâmica de um determinado contexto científico, a AD, no âmbito da OC, busca estudar os aspectos balizadores da produção de um conhecimento, a partir de seu contexto, identificando aspectos que contribuem para sua caracterização, tais como: terminologia, referenciais teóricos, colégios invisíveis, escolas de pensamento, produção científica, etc. Vale destacar, nesse sentido, que o conceito de domínio, como objeto da AD, dialoga com conceitos como colégios invisíveis (Paisley, 1972), comunidades epistêmicas (Haas, 1992; Meyer; Molyneux-Hodgson, 2010), comunidades discursivas (Swales, 1990) e é tangente aos estudos de metateoria (Ritzer, 1991).

Isso permite que melhor se compreendam os conceitos, atores, processos, instrumentos e produtos desse campo, contribuindo para sua melhor fundamentação teórico-metodológica. Nesse sentido, destaca Gheno (2017) que os estudos em AD, especificamente no âmbito da OC, passaram a considerar aspectos sociais da informação, mais especificamente no que se refere ao meio e ao contexto em que um dado conteúdo se insere e, como consequência, em que medida isso afeta os sistemas de informação.

Historicamente, a AD remonta à década de 1980, na área de Computação, mais especificamente no âmbito da engenharia de softwares, para compreender os procedimentos e os atores relacionados à coleta e análise das ações e objetos que ocorrem em uma classe de sistemas semelhantes em uma área de aplicação, a fim de identificar elementos (operações, objetos e as relações deles resultantes) que os especialistas em um determinado domínio consideram como significativos para suas atividades o conceito de análise de domínio proposto (Neighbors, 1980, 1981; Kerr, 2003). No mesmo campo, McCain (1985) introduziu um conjunto de diretrizes para conduzir análises de domínio e delineou três etapas básicas que se repetem repetidamente para diferentes tipos de componentes: identificação de entidades reutilizáveis, abstração ou generalização e classificação e catalogação para posterior reutilização. O autor destacou que a identificação do domínio específico de aplicação e a definição de seus limites é essencial para desenvolver a AD.

Prieto-Diaz (1987) foi o primeiro a estabelecer alguma relação entre AD em engenharia de software e análise de domínio em CI, quando propôs um modelo processual baseado em esquemas de classificação facetados especializados, a fim de estruturar um vocabulário controlado que pudesse ser usado para classificar e descrever títulos em uma coleção específica

de domínio. No contexto da engenharia de software, o autor (Prieto Diaz, 1990, p. 50-51) define domínio “como uma área de aplicação, um campo para o qual são desenvolvidos sistemas de software”. Como consequência, ele define a AD como “um processo onde a informação utilizada no desenvolvimento de sistemas de software é identificada, capturada, estruturada e organizada para posterior reutilização”. (Prieto Diaz, 1990, p. 51). Para Arango e Prieto Diaz (1991, p. 18), tal concepção de AD é composta por entradas: “literatura técnica, aplicações existentes, pesquisas com clientes, expertise humana, registros históricos da evolução do domínio”, e saídas: “taxonomias, padrões, modelos funcionais e linguagens de domínio”.

Ao trazerem, de forma mais verticalizada, a perspectiva da AD para CI, Hjørland e Albrechtsen (1995) destacam sua significativa importância, mormente quando se considera a informação como algo que é produzido, organizado e consumido em contextos, porque, como aponta Barité (2001, p. 42), o conhecimento – e a informação que dele deriva – “é um produto social, uma necessidade social e um dínamo social”. Nesse sentido, destaca Gheno (2012, p. 27), a AD subsidia a CI tanto como suporte teórico quanto como ferramenta metodológica.

Um elemento central a ser discutido reside no conceito de domínio como objeto da AD. Para tanto, o domínio, objeto de análise, decorre da aplicação de um princípio inerente à própria OC – a categorização – na medida em que a partir da identificação de um conjunto de traços comuns (que gera um critério ou diferença) é possível juntar coisas semelhantes e separar coisas diferentes, pois coisas semelhantes tendem a se comportar de maneira semelhante.

Para Hjørland e Albrechtsen (1995, p. 410), a noção de domínio está relacionada às “comunidades de pensamento ou comunidades de discurso que integram a divisão social do trabalho, que, por sua vez, pode ser considerada” “uma área de especialização, um grupo literário ou um grupo de pessoas que trabalham juntas em uma organização” (Mai, 2005, p. 605), ou ainda, “uma área de conhecimento, atividade, interesse ou aplicação com limites definidos” (Llorens *et al.*, 2004). Assim, ao assumir a existência de uma comunidade discursiva decorrente da divisão social do trabalho, cujos membros são participantes ativos (essa cumplicidade acadêmica ajuda a definir os limites do domínio), o domínio atua ao lado das disciplinas, contribuindo para a identificação de uma “ecologia do trabalho”.

Thellefsen e Thellefsen (2004, p. 179) definem domínio como “uma demarcação de um determinado conhecimento, esteja ele fixado em um contexto profissional ou não” e possuem uma sistemática própria para a criação e estruturação de novos conhecimentos, bem como suas próprias formas de construir e estruturar teorias e metodologias. Assim, de um grupo com uma ontologia coerente que compartilha a mesma epistemologia, que lhe confere limites intelectuais, surge um colégio invisível que pressupõe elementos intelectuais comuns e um discurso efetivo que ocorre em uma unidade socialmente estruturada. Dessa forma, torna-se

possível identificar, por um lado, correntes teóricas e, por outro, uma rede social do mundo acadêmico. Para Beghtol (1995), a AD reflete um acordo intersubjetivo, uma construção social em que a identificação e descrição das categorias que integram o domínio é fundamental.

No âmbito científico, a AD é especialmente importante para identificar as temáticas e os aspectos que significativos em um ambiente - conjunto de pesquisadores e literatura por eles produzida - ou em uma área de conhecimento, tais como seus padrões, processos, agentes e as tendências que se configuram (Danuello, 2007; Smiraglia, 2012).

Cada domínio, por inserir-se especificamente em um contexto, apresenta dinâmica própria, em especial no que se refere a sua sistemática para a criação e estruturação de novos conhecimentos e de teorias e metodologias. Tal aspecto assume especial importância na construção de sistemas de organização do conhecimento na medida em que lhes fornece uma base ontológica (Smiraglia, 2012).

### **3 Metodologia**

O presente estudo se refere especificamente ao terreno da AD no âmbito da OC, esta última considerada em seu sentido estrito (Hjørland, 2008), qual seja, aquele voltado aos processos e sistemas de organização do conhecimento materializados em documentos em ambiências informativas, como as bibliotecas, por exemplo. Difere-se, pois, do sentido lato de OC, relativo à organização social e cognitiva do conhecimento.

Este trabalho se caracteriza como uma investigação teórica valendo-se de uma revisão crítica de literatura (Grant; Booth, 2009), por meio da análise de conteúdo (Bardin, 2009) a partir de artigos em língua inglesa (dada sua visibilidade internacional na área), tendo por recorte: a) fascículos especiais existentes sobre a temática AD, especialmente no âmbito da OC; b) textos clássicos sobre a temática publicados em outras revistas, estes criteriosamente selecionados, baseando-se em sua relevância teórica e empírica para fornecer uma visão abrangente sobre a temática em estudo.

Os critérios de seleção dos textos incluíram a profundidade da discussão teórica relativamente aos objetivos do presente trabalho. A isso se aliam os critérios de exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência. Para tanto, valeu-se do acesso integral – físico ou eletrônico aos trabalhos que forma objeto da revisão de literatura.

Assim, e partindo de um resgate histórico-conceitual da AD enquanto uma perspectiva teórico-metodológica na vertente sociocultural da OC, procedeu-se à análise de conteúdo (Bardin, 2009) dos trabalhos seminais que lançaram as bases conceituais para a incorporação da AD ao universo teórico-metodológico da OC (Hjørland; Albrechtsen, 1995; Beghtol, 1995; Hjørland, 2002) e dos trabalhos publicados em números especiais de revistas científicas da área

(*Knowledge Organization*, v. 30, n. 3/4, 2003; e v. 42, n. 8, 2015, e *Revista Brasileira de Ciência da Informação*, v. 16, 2022), e c) outras publicações importantes sob a ótica teórico-conceitual: (Hjørland, 2004; Smiraglia, 2012; Tennis, 2012; Hjørland, 2017).

Esse percurso metodológico propiciou o estabelecimento das seguintes categorias de análise (visto que, como preconizado na teoria de análise de conteúdo, as categorias emergem no momento da exploração do conteúdo do corpus): origem, definição, natureza, objeto, importância/contribuição/efeitos, abordagens, parâmetros/eixos, etapas/fontes/dimensões, posturas epistêmicas, interdisciplinaridades, e teorias/disciplinas de apoio. Tais categorias, oriundas da literatura analisada, trouxeram elementos para uma primeira caracterização metateórica da AD, valendo-se, para tanto, das concepções de Ritzer (1991) que apresenta a metateoria como um subsídio para melhor compreender, em uma perspectiva abrangente, uma determinada construção teórica, e para fornecer subsídios, para sua sistematização.

#### **4. Análise de domínio na literatura científica de organização do conhecimento**

##### **4.1 A contribuição seminal de Birger Hjørland, Clare Beghtol e Richard Smiraglia**

A configuração científica da AD no âmbito da OC, em especial na CI, tem em Birger Hjørland e em Richard Smiraglia dois importantes referentes: o primeiro, especialmente no que se refere às questões epistemológicas envolvidas e, o segundo, em aspectos mais aplicados, com especial ênfase em análises bibliométricas.

Hjørland e Albrechtsen (1995) apresentam a AD como uma nova abordagem à CI por meio do “estudo dos domínios do conhecimento como comunidades de pensamento ou discurso, que são partes da divisão do trabalho da sociedade” (p.400), apontando não apenas a importância da AD como forma de compreender a informação em CI, mas também de contribuir para fornecer uma base para CI. Assim, como paradigma social sob uma abordagem funcionalista e filosófico-realista, a AD situa-se numa tendência interdisciplinar nas ciências cognitivas, como a Psicologia, a Educação, a Linguística etc., típica da década de 1990.

Para contextualizar historicamente sua abordagem, os autores destacam e analisam uma longa lista de obras antecessoras de Patrick Wilson, Robert Taylor, Tefko Saracevic, Thomas Froehlich, Howard Rosebaum, Derek de Solla Price, Michael Buckland, David S. Horner, Rubén Prieto -Díaz, Robert Tijssen, Howard D. White, Gerd Gigerenzer, Klaus Hug e os classificacionistas Henry E. Bliss e Shiyali R. Ranganathan, entre outros.

Uma parte significativa do artigo é dedicada a caracterizar a natureza social da abordagem analítica de domínio “entre o desenvolvimento cognitivo do cientista individual e o desenvolvimento de um campo ou domínio científico” (p. 406). Nesse sentido, os autores

apontam a importância da sociologia do conhecimento ao reconhecer que “a formação do conhecimento repousa sobre uma relação dialética entre uma comunidade e seus membros, uma dialética que é mediada pela linguagem e influenciada pela história de uma disciplina” (p.406) cujos atores (escritores) “fazem parte de uma tradição discursiva e são responsáveis pelo passado da disciplina, pelas suas preocupações partilhadas e pelo conhecimento partilhado”. (p. 407). Para isso, é importante que o foco principal permaneça nos domínios de conhecimento, disciplinas ou profissões (e seus ambientes) e não nos indivíduos.

Para Hjørland e Albrechtsen (1995, p. 410), a AD situa-se na encruzilhada de quatro paradigmas: **o paradigma do objeto** (“o caminho para entender como a informação deve ser organizada é analisar a natureza dos próprios objetos de informação comuns”, **o paradigma da comunicação** (a informação pode ser entendida por meio do “estudo da busca e uso da informação comunicativamente, examinando como as pessoas constroem perguntas e criam respostas para essas perguntas”, **o paradigma comportamental** (o estudo da interação das pessoas com fontes potenciais como forma de para subsidiar a organização da informação) e o **paradigma cognitivo** (o estudo de “como as pessoas pensam e imitam essas regularidades de pensamento” como um subsídio para a organização da informação).

Os autores (p. 412) resumem os principais traços distintivos da visão específica do domínio da seguinte forma: “a) compreender a necessidade do usuário sob uma perspectiva social”; b) “foco em um domínio de conhecimento ou na comparação entre diferentes domínios”; c) a formação em Sociologia da Ciência e Teoria do Conhecimento, enquanto estudos de Ciência; d) os conceitos de comunicação científica e profissional, disciplinas, assuntos, estruturas de informação e paradigmas são o cerne da abordagem AD; e) a metodologia ocorre sob uma abordagem coletivista; teorias de apoio: f) o construtivismo social e a hermenêutica podem ser consideradas teorias de apoio à AD; e f) a posição ontológica vem do Realismo.

Em sua abordagem mais aprofundada do tema, os autores discutem a AD à luz de algumas concepções em CI, como Cognitivismo e Modelagem Cognitiva do Usuário, Recuperação Estatística e Probabilística, Sistemas Intermediários Especialistas e Associações, Relações e Hipertexto (com Recuperação Baseada em Citações). Técnicas) e se voltam para possíveis – e importantes - perspectivas filosóficas e sociológicas.

Partindo das concepções de Arango e Prieto-Díaz (1991) para fins de reutilização de software no campo da engenharia de software, Beghtol (1995) destaca o fato de que, para os referidos autores, a análise de domínio é construída a partir de um “processo de identificação e organização conhecimento sobre alguma classe de problemas - o domínio do problema - para apoiar a descrição e solução desses problemas” (Arango; Prieto-Díaz, 1991, p. 9) e, nesta

perspectiva, pode ser aplicado a outros campos temáticos ou disciplinas. áreas ou mesmo domínios temáticos.

Nesse contexto, a autora traz a discussão da AD para o universo do acesso à informação, propondo que a análise de domínio seja baseada em duas etapas fundamentais: “determinar uma série de categorias fundamentais no campo; e analisar com algum detalhe os tipos de tópicos, questões e questões que os autores da área acreditam merecer investigação” (Beghtol, 1995, p. 30). Com isso, defende que a análise de domínio traz subsídios efetivos aos processos de desenvolvimento, avaliação, revisão, melhorando os mecanismos de acesso a assuntos e enfrentando algumas questões que surgem neste domínio: a) “A análise estatística da indexação existente em registros bibliográficos é preditiva de tendências em diferentes domínios temáticos?”; b) “A análise estatística de verbetes em diferentes línguas de documentação revela estruturas e conteúdos substancialmente diferentes para a mesma literatura?”; c) “As unidades de análise (por exemplo, livros ou artigos periódicos) utilizadas em diferentes sistemas de acesso a disciplinas influenciam quantitativamente a visão da literatura do domínio que emerge?”; e d) “Como as respostas a estas e outras questões semelhantes podem ser usadas na revisão e no desenvolvimento de sistemas de acesso de disciplinas?” (Beghtol, 1995, p. 41).

Hjørland (2002, p. 422), voltando a abordar teoricamente a AD, inicia seu artigo propondo duas questões básicas: “Que tipo de conhecimento é necessário aos especialistas em informação que trabalham em um assunto específico? Que abordagens têm sido usadas na Ciência da Informação para produzir tipos de conhecimento específico de domínio?” O autor defende claramente a ideia de uma biblioteca especializada onde “os recursos de informação devem ser identificados, descritos, organizados e comunicados para servir a objetivos específicos” e, como consequência para tal ambiente, defende também a necessidade de bibliotecários especializados porque “não se pode tratar todos os domínios como se fossem fundamentalmente semelhantes, e uma abordagem teórica à CI deve considerar diferentes comunidades discursivas”. Nesse sentido, a AD constitui uma tentativa de resolver o problema de que um especialista comum no assunto não é um especialista em CI, de tal forma que as abordagens analíticas de domínio podem ser úteis para isso.

Para melhor explicar a abrangência da AD, Hjørland (2002, p. 423) propõe um conjunto de onze abordagens analíticas de domínio que, como aponta, “não são exaustivas nem mutuamente exclusivas, mas é feita uma tentativa de apresentar a estado da arte”, nomeadamente: Produção e avaliação de guias de literatura e portais temáticos; Produção e avaliação de classificações especiais e tesouros; Pesquisa sobre competências em indexação e recuperação de informação em especialidades; Conhecimento de estudos empíricos de usuários em áreas temáticas; Produção e interpretação de estudos bibliométricos; Estudos históricos de

estruturas e serviços de informação em domínios; Estudos de documentos e gêneros em domínios de conhecimento; Estudos epistemológicos e críticos de diferentes paradigmas, pressupostos e interesses em domínios; Conhecimento de estudos terminológicos, LSP (linguagens para fins especiais) e análise de discurso em áreas do conhecimento; Estudos de estruturas e instituições de comunicação científica e profissional num domínio; Conhecimento de métodos e resultados de estudos analíticos de domínio sobre cognição profissional, representação de conhecimento em ciência da computação e inteligência artificial.

A produção de obras de referência (guias de literatura) permite organizar as fontes de informação de um domínio de acordo com a sua tipologia e as funções desempenhadas, numa perspectiva sistêmica. Dessa forma, o levantamento, a classificação, a identificação da função, a descrição, a avaliação (categorização das fontes mais significativas) e a elaboração de guias de orientação fornecem subsídio especial para identificar efetivamente qual conhecimento é gerado em determinado domínio.

O desenvolvimento de classificações e tesouros permite organizar as estruturas lógicas e os conceitos de um domínio, bem como as relações semânticas entre os conceitos. Dessa forma, a indexação e a recuperação da informação atendem às demandas temáticas específicas de cada domínio, possibilitando acesso mais rápido e direto e maior visibilidade ao universo de conteúdos de um domínio.

Os estudos de usuários são fundamentais para a análise de domínio, pois permitem identificar necessidades informacionais em diferentes comunidades, permitindo que um domínio seja organizado de acordo com preferências, comportamentos ou modelos mentais de seus usuários.

Os estudos bibliométricos (incluindo questões cienciométricas e informétricas), como destacado anteriormente por Hjørland e Albrechtsen (1995, p. 450), “organizam padrões sociológicos de reconhecimento explícito entre documentos individuais”. Para estes autores, análises deste tipo contribuem para evidenciar não só a natureza de uma disciplina, mas também as relações entre diferentes disciplinas, num contexto mais amplo, como os padrões sociais na comunicação científica (Hjørland; Albrechtsen, 1995, p. 403 e 413). Hjørland (2003, p. 91) refere-se a um grupo de autores que se esforçaram para integrar os métodos bibliométricos aos métodos tradicionais de organização do conhecimento, entre os quais destaca, além dele, Kessler, Pao e Worthen, Rees-Potter, bem como como Ingwersen.

No que diz respeito aos estudos históricos, epistemológicos e críticos, há uma abordagem de um domínio do conhecimento a partir de sua trajetória de construção, de seus paradigmas, bem como de seus fundamentos e conhecimentos (teorias, metodologia,

aplicações) que lhes são específicos, aos quais são combinadas as possibilidades de diálogos que podem ser estabelecidos com outros domínios do conhecimento.

Entrando especificamente na questão documental que subsidia o domínio, encontram-se os estudos de gênero, focados nas tipologias documentais inerentes a um determinado domínio, ou, em outras palavras, nas formas como os conceitos são articulados e materializados a partir da tradição desse domínio.

Os estudos terminológicos e discursivos de um determinado domínio prestam-se à análise de como, neste domínio, os conceitos são nomeados e as palavras, textos e enunciados são organizados segundo critérios semânticos e pragmáticos.

Numa dimensão mais ampla, o estudo das estruturas e instituições de comunicação científica permite uma melhor compreensão dos principais atores e instituições de acordo com a divisão interna do trabalho no domínio.

Por fim, a respeito do que chama de “Cognição científica, conhecimento especializado e inteligência artificial”, Hjørland (2002, p. 451) observa que eles fornecem “modelos mentais de um domínio” ou, ainda, “métodos para obter conhecimento de uma forma que produzir sistemas especialistas”.

Dois anos depois do artigo seminal em que Hjørland (2002) propôs as 11 abordagens para desenvolver a análise de domínio em CI, o referido autor resume a natureza da análise de domínio como uma perspectiva que pode fornecer subsídios para uma melhor teoria em CI, sob “uma abordagem que conecta teoria e prática” e pode “fornecer uma identidade para CI consistente com a história do campo” e é capaz de unir diferentes subdisciplinas, como bibliometria, organização do conhecimento, recuperação de informação e alfabetização informacional” (Hjørland, 2004, p. 17).

Inserida numa visão sociocognitiva da CI - que “ênfatiza a internacionalização dos signos e símbolos produzidos culturalmente e a forma como os processos cognitivos são mediados por significados culturais, históricos e socialmente construídos” - a análise de domínio centra-se nos usuários, não como indivíduos sob uma estrutura tipicamente cognitiva mas como membros de uma categoria geral e abstrata, mas principalmente como “pertencentes a diferentes culturas, estruturas sociais e domínios de conhecimento”, cada um deles num contexto especial, mas não descartando o fato de que “o exame sobre como os domínios de conhecimento diferem em alguns pontos e são semelhantes em outros – é importante para construir uma CI geral que não seja apenas uma abstração vazia” (Hjørland, 2004, p. 18).

Nesse sentido, a AD tem, por um lado, uma abordagem comum dentro do construtivismo social, uma vez que considera as perspectivas históricas que enquadram as condições sociais relacionadas com a produção de conhecimento e, por outro lado, é

influenciada pelo realismo pragmático, uma vez que “disciplinas, teorias, instrumentos, terminologia, documentos, sistemas de informação e outros aspectos da ciência são entidades construídas” (Hjørland, 2004, p. 19-20).

O objeto da AD é amplo e abrangente, pois, como já mencionado, pode focar em atores, instituições, processos de comunicação, literatura acadêmica, bancos de dados, entre outros, que podem ocorrer em diferentes ambientes sociais, como a ciência, as humanidades ou mesmo em diferentes disciplinas (Hjørland, 2004, p. 18-19). Em termos de usuários, em CI, a AD pode abranger cientistas, profissionais ou mesmo usuários comuns, como acontece nas bibliotecas públicas cuja ação “depende da capacidade da instituição para lidar com diferentes paradigmas” (Hjørland, 2004, p. 21).

A natureza qualitativa da AD aproxima a CI das ciências humanas, devido à sua forte ênfase em questões relacionadas à evolução histórico-cultural deste campo, seus sistemas de documentação. Neste sentido, “a AD pode contribuir para tornar os sistemas de informação e de TI melhor adaptados aos diferentes grupos e interesses de utilizadores” e também “para tornar os sistemas de informação mais transparentes, combinando informação semântica avançada e multidimensional com tecnologias de visualização” (Hjørland, 2004, p. 21).

O autor também destaca a contribuição especial que a AD pode trazer para a “humanização da TI”, por meio do “ajuste fino de algoritmos de busca e sistemas de organização de conhecimento para tipos específicos de mídia, gêneros, domínios e (sub)culturas)” e destaca a contribuição para tornar os sistemas de TI e de informação mais bem adaptados aos diferentes grupos e interesses de utilizadores” e “para tornar os sistemas de informação mais transparentes, combinando informação semântica avançada e multidimensional com tecnologias de visualização” (Hjørland, 2004, p. 21).

Respondendo a uma possível crítica de que a AD seria voltada especificamente para usuários especializados, o autor destaca que “a AD é uma abordagem da CI que abrange todos os tipos de usuários da informação” e não se deve esquecer que “os usuários comuns são influenciados por diferentes fatores, e o sucesso dos sistemas de informação, como as bibliotecas públicas, depende da capacidade da instituição de lidar com diferentes 'paradigmas'” (Hjørland, 2004, p. 21).

Em obra seminal de 2012, Richard Smiraglia (2012, p. 11) situa a AD “no coração da OC” e uma base ontológica essencial para os Sistemas de Organização do Conhecimento. O autor (2012, p. 114) define domínio “um grupo com uma base ontológica que revela uma teleologia subjacente, um conjunto de hipóteses comuns, consenso epistemológico sobre abordagens metodológicas e semântica social”. O domínio partilha alguns pontos comuns com os conceitos de faculdades invisíveis e comunidades discursivas; concentra-se na “interação social de um

grupo de acadêmicos que compartilham interesses de pesquisa semelhantes dentro de uma especialidade temática” e estão envolvidos em discursos tanto formais quanto informais em uma troca ativa de informações” (Smiraglia, 2012, p. 113). Em todos estes, reconhece-se “alguma espécie de rede social entre os estudiosos participantes” (Smiraglia, 2012, p. 112).

O conceito de domínio pode variar desde implicações espaciais até bases de conhecimento e ocorre sob uma perspectiva empírica nítida “mesmo quando se envolvem pontos de vista racionais, pragmáticos ou historicistas” (Smiraglia, 2012, p. 120). Nesse sentido, a AD considera posturas epistêmicas como língua, cultura, ambientes e atividades como fontes importantes para o desenvolvimento de uma ampla gama de procedimentos analíticos, que podem variar, por exemplo, “da análise de citação de autores de muitas comunidades discursivas a passeios etnográficos com cozinheiros gourmet” (Smiraglia, 2012, p. 120). Embora os domínios sejam dinâmicos por estarem socialmente localizados, eles precisam ter limites intelectuais para serem analisados.

No intuito de apresentar um panorama da literatura sobre AD no ambiente da OC, Smiraglia (2012, p. 117-118) analisou os artigos de 3 conferências internacionais da ISKO (Viena, 2006, Montreal, 2008, e Roma, 2010) e identificou um conjunto de artigos que realizaram AD em diferentes áreas de aplicação, tais como: um protótipo de taxonomia para uma empresa de consultoria empresarial (Chaudhry; Ling, 2005); a identificação de fatores que afetam a organização de recursos de conhecimento na indústria de LIS em Taiwan (Chiu, 2005); um protótipo de ontologia de domínio para sistemas multidisciplinares orientados por aceleradores de domínio através de métodos de extração de termos (Deokattey; Neelameghan; Kuma, 2010); e a geração de “ontologias para domínios multiperspectivos, usando como exemplo políticas de estímulo económico usando termos extraídos de literaturas publicadas” (Kaipainen; Hautamaki, 2011).

Hjørland (2017), em artigo abrangente na Encyclopedia of Knowledge Organization, traz um importante panorama das dimensões teóricas e aplicadas da AD no campo da CI. O autor inicia o seu artigo apontando o ponto de viragem que o artigo de Hjørland e Albrechtsen (1995) trouxe para o campo da CI, uma vez que “enfatizou a natureza social, ecológica e orientada para o conteúdo do conhecimento, em oposição à natureza mais formal e informatizada enquanto abordagens que dominaram na década de 1980”. Nesse sentido, ele mencionou a importância de considerar um domínio como uma comunidade de pensamento ou discurso parte da divisão do trabalho da sociedade.

Em termos de abordagens de AD, Hjørland (2017) recupera suas onze abordagens originais e menciona a proposta de Smiraglia (2015) de não considerar a indexação e recuperação de informações em especialidades, estudos de estruturas e instituições na

comunicação científica e profissional como abordagens de AD e propõe outras: semântica de banco de dados e análise de discurso. O referido autor também menciona a proposta de Guimarães e Tognoli (2015) de incluir a proveniência arquivística como outra abordagem de AD em CI.

Em termos conceituais, o autor destaca que a AD pode ser considerada também uma teoria e uma abordagem para CI e, em termos de OC, afeta tanto os sistemas como os processos de OC “a partir de uma perspectiva sociológica e epistemológica combinada e enfatiza a importância do conhecimento do assunto”. Relativamente ao conhecimento do assunto, a visão analítica de domínio incluía a OC no amplo panorama dos estudos científicos, lado a lado com os estudos de filósofos, sociólogos e historiadores. Nesse sentido, os estudos de AD estão focados no contexto informacional de diferentes campos e, no campo da OC, fornecem o conhecimento contextual necessário para mediar informações, documentos e cultura.

O conceito de domínio é então explorado por Hjørland (2017) a partir da discussão sob diferentes pontos de vista. Para Shapere (1977, p. 527), é “o corpo total de informações que, idealmente, se espera que uma resposta a esse problema considere”, e pode variar em termos de abrangência, desde um campo temático inteiro até um indivíduo. investigador. Para Hjørland e Hartel (2003a), um domínio compreende uma dimensão social e uma dimensão cognitiva e ocorre através da interação de teorias e conceitos ontológicos, epistemológicos e sociológicos. Sobre as ideias de Smiraglia (2012) sobre a necessidade de consenso para caracterizar um domínio, Hjørland (2017) aponta que não pode ser possível ocorrer em algum domínio, caso em que é importante identificar o que é mais dominante “e assim obter um papel que é menos distinto em relação aos pesquisadores do domínio”. O autor conclui que um domínio é um corpo de conhecimento definido social e teoricamente por um grupo que compartilha compromissos ontológicos e epistemológicos e apresenta certo nível de estabilidade e infraestrutura. Nesse sentido, é importante identificar em quais teorias se baseiam os conceitos do domínio.

Especificamente na área de CI, pode-se observar o uso do termo “AD do trabalho como parte da análise cognitiva do trabalho (Cognitive Work Analysis), a fim de analisar “as interações entre os humanos e seus processos cognitivos, tecnologia (sistemas de informação) e domínios de trabalho (ambientes de trabalho e tarefas)”. Hjørland (2017) resume a ocorrência de AD em dois sentidos: em sentido amplo, incluindo “mapeamentos bibliométricos e análise de facetas (ou qualquer um dos 11 pontos considerados separadamente) de disciplinas ou outros domínios”; e em sentido estrito, que foca as “diferentes teorias, “paradigmas” ou tradições nos domínios”.

Hjørland (2017) também comenta as contribuições de Tennis (2003) e Khalidi (2013) em termos da necessidade de parâmetros para o desenvolvimento de análises de domínio: Tennis,

em termos da necessidade de definição prévia da extensão e da intenção do domínio a ser analisado e Khalidi quanto à identificação das dimensões espaço-temporais. Hjørland (2017), sobre a proposta do Tennis, argumenta que “é completamente impossível uma determinação a priori de um domínio do ponto de vista hermenêutico”. Nos termos da proposta de Khalidi, ele argumenta que o fato da dimensão aspectual depender “das leis, processos causais, entidades, propriedades e tipos que são característicos desse nível” parece corresponder à sua “metodologia crítica e hermenêutica sobre como analisar domínios”.

Hjørland (2017) explica que a identificação dos desenvolvimentos teóricos de um domínio é muito mais importante do que simplesmente mapear os tópicos que nele têm sido mais estudados, em uma crítica às abordagens puramente “diagnósticas” em AD.

Para resumir o “roteiro” da abordagem analítica em OC, Hjørland (2017) propõe quatro passos: “a) Ir para um determinado domínio; b) Observar como é classificado de acordo com o conhecimento contemporâneo (incluindo diferentes visões); c) Discutir as bases, os pressupostos epistemológicos e quais os interesses servidos pelas classificações propostas; e d) Sugerir uma classificação motivada.” Para o autor, as teorias do domínio podem atuar como fonte para o estabelecimento de critérios de relevância, e os buscadores de informações crenças epistemológicas, que podem ser observadas por meio das informações sobre seu comportamento informacional.

No que diz respeito ao profissional da informação que será responsável pela execução dos procedimentos de AD, é importante considerar que a este cabe buscar compreender as questões que estão inseridas em tal domínio. Para tanto, e considerando muitas vezes uma formação mais generalista desse profissional, necessário se torna recorrer a um especialista do domínio a ser analisado, com ele atuando de forma conjunta e interativa.

É importante destacar que o fato de periódicos da CI haverem dedicado números especiais à temática da AD, especialmente em OC, é testemunho de que a AD é efetivamente relevante para a configuração científica do campo. Nesse sentido, três números especiais sobre AD podem ser especialmente considerados: os números especiais publicados, respectivamente, em 2003 e em 2015, na revista *Knowledge Organization*, e em 2022, na revista *Brazilian Journal of Information Science- BRAJIS*.

## **4.2 A análise de domínio em fascículos especiais de periódicos científicos da Ciência da Informação**

### **4.2.1 *Knowledge Organization*, 2003**

No ano de 2003, a revista *Knowledge Organization* promoveu um fascículo temático sobre AD, editado por Birger Hjørland e Jenna Hartel. No Editorial dessa edição, Hjørland e Hartel

(2003a, p. 125) situam a AD como “uma abordagem à CI que enfatiza as dimensões sociais, históricas e culturais da informação”. Tal abordagem sociocognitiva ou mesmo coletivista tem os chamados “domínios” como objeto ou unidade de análise, e oferece uma perspectiva metateórica à CI. Os autores lembram que tal abordagem, no campo da CI, se enquadra na concepção de Epistemologia Social de Jesse Shere, da Library Graduate School de Chicago, desde meados do século XX e precisa mesclar uma dimensão teórica ou acadêmica com estudos de caso de pesquisa empírica. Destacam-se, a seguir, artigos desse fascículo que trouxeram contribuições para a configuração teórica da AD em OC.

No referido fascículo, Ørom (2003) , do ponto de vista teórico, analisou como um domínio pode ou deve ser abordado na análise de domínio, com ênfase nas influências teóricas observadas na representação das artes visuais no Sistemas de Organização do Conhecimento. Como aponta Smiraglia (2012, p. 117), o artigo realizou uma “análise epistemológica narrativa envolvendo narrativa de função dentro do domínio e gerando resumos baseados em classificações padrão e tesouros em arte” (Smiraglia, 2012, p. 117).

Buscando contribuir para a aplicabilidade prática das abordagens de AD citadas, Tennis (2003) propõe dois eixos a partir dos quais a AD pode ser abordada: as áreas de modulação (extensão), que fornecem parâmetros para as denominações e limites do domínio, e a graus de especialização (intensão), que qualificam e estabelecem a profundidade de um domínio de tal forma que a AD possa ser planejada e executada sob uma espécie de plano cartesiano que possa ajudar metodologicamente a estabelecer enquadramentos para o processo de AD. Para isso, o autor propõe graus de especialização, seja o foco (parâmetro utilizado para qualificar determinado domínio) e intersecção (relações dialógicas com outros domínios, criando ou não novos domínios a partir daí).

Tennis (2003) ressalta a importância de que se evidenciem as definições, o escopo, o alcance e o propósito de um dado domínio, enquanto seus elementos básicos. Nesse sentido, a definição serve para lançar as bases conceituais e para “fornecer exemplos do domínio de modo a abrir espaço para comparação e crítica. O escopo e o alcance, por sua vez, referem-se à nomeação específica do domínio – o que lhe conferirá identidade – e ao detalhamento de suas extensões e as suas exclusões<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Em trabalho posterior, Joseph Tennis discute os componentes, atributos e a função como subsídio ao debate sobre o caráter epistêmico e ontológico da AD. Para tanto o autor distingue dois tipos fundamentais de AD: a) a descritiva, utilizada pelos pesquisadores que reconhecem um domínio a partir de sus interesses temáticos e que tem por heurística predominante a criação de mapas bibliométricos; e b) a instrumental, utilizada pelos desenvolvedores de sistemas de organização do conhecimento e se manifesta, por exemplo, quando um desses sistemas explicita as razões para alteração de seus esquemas, inclusive com justificativas para mudanças futuras. Para tanto, destaca o autor que “os dois tipos servem a funções distintas e, como consequência, a públicos distintos” (TENNIS, 2012, p.7). Para tanto, o autor

No posfácio do referido número especial, Hjørland e Hartel (2003b) destacam a natureza ontológica, epistemológica e sociológica dos conceitos e teorias de análise de domínio trabalhando em constante interação com implicações para a organização do conhecimento.

#### **4.2.2 Knowledge Organization, 2015**

Decorrida mais de uma década desde a primeira edição especial da revista Knowledge Organization sobre AD, Maria José López-Huertas e Richard Smiraglia, em 2015, foi responsável pelo dossiê temático da referida revista, intitulado “Domain Analysis Revisited”, com o objetivo de abordar a AD, a fim de fornecer “uma estrutura de abordagens metodológicas, baseadas em posturas epistêmicas na comunidade de organização do conhecimento” (Smiraglia; López-Huertas, 2015, p.553), e enfrentar especificamente o desafio de abraçar a interdisciplinaridade de modo a construir pontes úteis entre as disciplinas que dialogam com a OC. Na introdução do número especial, - cujo título é “Domain Analysis Redux: An Introduction” - Richard Smiraglia e María José López-Huertas (2015, p. 554) destacam a “importância que os estudiosos em KO replicam e trabalham em direção a hipóteses para construção de teoria em muitos domínios” e enfrentar o desafio da natureza interdisciplinar do domínio de OC”. Os autores também sugerem a meta-análise como uma nova metodologia que poderia “juntar-se à lista de abordagens para análise de domínio”.

No referido dossiê, Hanne Albrechtsen (2015) busca resgatar a concepção original de AD em CI da década de 1990, enfatizando que esta constitui um método voltado para a classificação do mundo. Albrechtsen (2015, p. 560) afirma que “a AD foi ampliada da concepção original em reutilização de software para uma estrutura metodológica abrangente em CI” e que os domínios não são espaços estáticos que são capturados, descritos e analisados, mas algo dinâmico que precisa ser criado e construído.

Regina Marteleto e Lidiane dos Santos Carvalho (2015), por sua vez, fazem uma aproximação entre as concepções teóricas e metodológicas de Hjørland e Pierre Bourdieu, a partir da temática interdisciplinar da saúde, mais especialmente no Brasil, no sentido de “pesquisar estruturas de produção, organização e comunicação do conhecimento do ponto de vista crítico” (Marteleto; Carvalho, 2015, p. 561). Como destacam Smiraglia e López-Huertas (2015, p.555), os autores “surgiram com a possibilidade de indicar caminhos do campo da saúde como domínio do conhecimento e campo científico” e propor a utilização de métodos e teorias

---

alerta para o fato de que toda AD se insere em um contexto temporal de tal modo que “devemos levar em conta a função do tempo quando analisarmos as evidências dos conceitos em um domínio, assim como as diferentes posturas epistêmicas potenciais” (Tennis, 2012, p. 12).

da sociologia da ciência e da KO como subsídio para o estudo de domínios complexos, como ocorre com o domínio da saúde.

Para María José López-Huertas (2015), a existência de conhecimentos interdisciplinares traz, por si só, implicações para a teoria da AD, bem como para o seu substrato metodológico de conhecimento. A dimensão metodológica também é objeto da análise bibliográfica de Richard Smiraglia sobre os esforços acadêmicos nesse sentido ao longo de uma década (2004-2014). Para a autora, a AD pode ser considerada um paradigma metodológico em OC, especialmente por identificar uma base de conhecimento para um domínio específico. Nesse sentido, destaca a importância da teoria do conceito como pano de fundo ontológico e epistemológico e a necessidade pragmática de KOS específicos para diferentes fins. Todos esses aspectos reforçam o fato de que existe “um domínio em torno da análise de domínio em KO para KO” (...) com uma “tensão entre abordagens empíricas e humanísticas é primária em KO; essa tensão tornou-se uma parte importante da estrutura do domínio” (Smiraglia, 2015, p. 610).

María José López-Huertas (2015) parte da concepção disciplinar que permeia a teoria e os métodos da AD para campos inter ou transdisciplinares. Assim, ao comparar as características inerentes ao conhecimento disciplinar com aquelas inerentes ao conhecimento interdisciplinar, conclui que a AD necessita de algumas reformulações teóricas para contemplar este último. Para tanto, ressalta que os estudos de AD foram originalmente calcados em uma configuração uma concepção disciplinar, relativamente às estruturas de conhecimento, à dinâmica, à linguagem e aos padrões de comunicação e ao comportamento de produção do conhecimento e de cooperação em domínios especializados. Tal característica, por sua vez, não contempla e nem mesmo reconhece a importância da interdisciplinaridade, especificamente em um contexto atual em que se verifica uma maior interação e integração entre distintas especialidades.

A autora destaca, ainda, que algumas abordagens da AD que podem ser mais facilmente adaptadas a contextos interdisciplinares. Nesse contexto, destaca os estudos terminológicos, que, para tal, necessitam considerar os termos gerados especificamente no âmbito de uma interdisciplina e os que, oriundos ou emprestados de outras disciplinas, são utilizados e muitas, vezes, ressignificados em uma interdisciplina. Relativamente à construção de classificações ou tesouros especializados que, no caso de uma interdisciplina, devem contemplar satisfatoriamente, todas as interações com outras disciplinas e, para tanto, exemplifica com a interdisciplina dos instrumentos musicais, cujos sistema de organização do conhecimento necessitam contemplar aspectos referentes a costumes, características étnicas etc. Os estudos bibliométricos, por sua vez, podem valer-se de mapas temáticos sobre a configuração do domínio de modo a melhor representar as relações ali existentes. A isso se alia a utilização da análise multivariada e a construção de redes neurais. Ademais, tais estudos devem levar em conta as

alterações na cobertura temática do interdomínio que ocorrem ao longo do tempo. Os estudos de usuário constituem elemento fulcral para a abordagem o estudos de interdomínios, visto abordarem os atores envolvidos, suas necessidades, linguagem, formas de interação etc. Por fim, os estudos epistemológicos e críticos devem considerar que as inter e transdisciplinas geralmente não possuem uma tradição histórica que as suporte, não compartilham, consensualmente, um mesmo conjunto de paradigmas (pois estes podem ser de diversas ordens e origens). A isso se alia o fato de os atores envolvidos não serem provenientes unicamente do universo científicos mas também do setor social.

Richard Smiraglia (2015) analisou uma trajetória de 14 anos de literatura especializada no campo da OC para identificar até que ponto a AD pode ser assumida como paradigma neste contexto. O autor identificou um predomínio de estudos terminológicos e bibliométricos e um crescimento de análises de discurso neste domínio, e também identificou os principais atores deste domínio, destacando os mais produtivos, mais citados, cocitados e intercitados e seus respectivos países. Os resultados mostraram um predomínio de estudos empíricos que, ao longo do tempo, passaram a subsidiar perspectivas de cunho mais teórico e a presença de uma base de autores seminais – como é o caso de Birger Hjørland – que subsidiam toda essa produção.

José Augusto Chaves Guimarães e Natália Bolfarini Tognoli (2015) discutiram o princípio da proveniência como mais uma abordagem específica para AD, especialmente em estudos arquivística, além das onze abordagens de AD originais de Hjørland (2002). Para os referidos autores, o princípio da proveniência reconhece o contexto de produção de documentos como uma instância significativa que orienta seus procedimentos de organização. Nesse sentido, o contexto de produção é entendido como um domínio próprio que subsidia os processos de extração de conteúdo por meio da identificação do vínculo arquivístico e do estudo da instância de origem do documento e das funções inerentes a tal instância. Em resumo, a AD na organização do conhecimento arquivístico pode ser apoiada metodologicamente por quatro bases: proveniência, respeito pelos fundos, ordem original e organicidade.

#### **4.3 *Brazilian Journal of Information Science, 2022***

Quase outra década decorreu quando, em 2022, a revista *Brazilian Journal of Information Science* – BRAJIS, editou um dossiê temático sobre AD, organizado por Maria Claudia Cabrini Grácio, José Augusto Chaves Guimarães e Dietmar Wolfram. As razões para tal iniciativa surgiram da importância que a AD, cujo paradigma sociocognitivo fornece uma referência importante para muitos estudos metateóricos que têm contribuído para uma melhor compreensão das multifacetadas dinâmicas de trabalho em vários domínios científicos. Nesse sentido, o número teve como objetivo abrir espaço para artigos sobre o “desenvolvimento

teórico e metodológico da AD, incluindo reflexões e discussões relacionadas aos seus avanços, limites, desafios, diálogos e perspectivas interdisciplinares, entre o paradigma social cognitivo da AD e outros paradigmas, as mudanças teórico-conceituais e metodológicas na evolução da AD, as tendências de pesquisa que podem ser destacadas na área e, mais especialmente, as contribuições da AD para a OC.

No referido fascículo, Barité e Rauch (2022) realizam uma análise profunda dos estudos terminológicos como uma abordagem importante para D.A. Partindo da abordagem conceitual e teórica do campo da terminologia, os autores revisam “os antecedentes sobre a intersecção teórica e metodológica entre a terminologia e a organização do conhecimento” para discutir “a problematização dos estudos terminológicos vistos como uma modalidade de AD que pode ser especialmente aplicado a estudos de KO. Os resultados mostram a necessidade de considerar os estudos terminológicos como uma categoria separada de AD, especificamente em relação à linguagem para fins especiais (LSP) e à análise do discurso”.

Evangelista, Grácio e Guimarães (2022), sob o título “Os conceitos de domínio, comunidade discursiva e afinidades e especificidades de comunidade epistêmica” consideram que “as características ou propriedades que fundamentam o conceito de comunidade estão presentes em diversos grupos sociais” apresentam um conjunto de semelhanças e características distintivas e são essenciais para reconhecer um triângulo conceitual entre essas três vertentes. Nesse sentido, os aspectos teóricos e metodológicos relacionados a esses três conceitos - a partir da análise dos autores seminais “de acordo com sua presença recorrente de citação na literatura científica” - são apresentados e discutidos de forma a “contribuir para o aprofundamento da compreensão teórica” dos mesmos. Os resultados evidenciam, entre outros aspectos, a origem comum dos conceitos relativos à dimensão sociológica da ciência - “inserida na área abrangente da Sociologia da Ciência”, e a relevância das “linguagens especializadas e bases teóricas” como bases mútuas dos atores e a importância dos documentos – como conhecimento registrado e socializado – para isso. O artigo também evidencia a importância de fortalecer os diálogos entre AD e Sociologia da Ciência, como fonte importante para melhor identificar contextos, especialmente nas atividades de OC.

Smiraglia (2022) considera a AD como “uma abordagem primária para a representação do ontológico compartilhado ao longo do tempo”. O autor apresenta e discute a Clínica de Análise de Domínio - DAC como “uma metodologia central gerada para descoberta de conceitos focados combinando pesquisa teórica meta-analítica com a formação de sistemas de organização de conhecimento de domínio específico”. Nesse sentido, o DAC pode ser considerado um instrumento para meta-análise e também para análise de discurso em

diferentes domínios e pode ser especialmente importante para a “formação de conceitos focados para representação taxonômica” e também para o desenvolvimento da teoria KO.

Uma vez apresentado esse panorama de trabalhos de natureza teórica sobre AD no contexto internacional da OC, apresenta-se, a seguir, uma sistematização dessas contribuições para que se possa ter maior clareza da configuração desse domínio da AD na OC.

## 5 Apresentação e discussão dos resultados

A partir da aplicação da análise de conteúdo aos textos até então comentados, a fim de identificar suas principais contribuições para a construção teórica da AD no âmbito da OC, foram identificadas as categorias temáticas: Definição, Natureza, Elementos, Características, Abordagens, Parâmetros, Interdisciplinaridade diálogos e fundamentação teórica/metodológica. Apresenta-se, o resultado da análise de conteúdo empreendida, a partir de tais categorias

As **Origens** da AD remontam às áreas da Ciência da Computação, na década de 1980, referindo-se à reutilização de software na área de engenharia de software (Beghtol, 1995; Albrechtsen, 2015; Hjørland, 2017). Também é usado em CI de uma forma mais específica o termo "modelagem específica de domínio" ou "modelagem específica de domínio orientada por ontologia" como estrutura relacionada ao design orientado por domínio" (Hjørland, 2017). Ao longo do tempo, a AD passou da reutilização de *software* para uma estrutura metodológica abrangente em CI e mais especialmente em OC (Albrechtsen, 2015).

Em termos de **Definição** de AD, a concepção original em Ciência da Computação refere-se a “um processo de identificação e organização do conhecimento sobre alguma classe de problemas - o domínio do problema - para apoiar a descrição e solução desses problemas (BEGHTOL, 1995). Albrechtsen (2015), de forma mais ampla, concebe a AD como “um método que visa classificar o mundo”. Mais especialmente no campo OC, a AD proporciona o “estudo dos domínios do conhecimento como comunidades de pensamento ou discurso, que são partes da divisão do trabalho da sociedade” (Hjørland; Albrechtsen, 1995).

A **Natureza** da AD em OC apresenta uma configuração complexa, podendo ser explicada como: a) um paradigma - “um paradigma social (...) entre o desenvolvimento cognitivo do cientista individual e o desenvolvimento de um campo ou domínio científico” (Hjørland; Albrechtsen, 1995), b) uma abordagem - ontológica, epistemológica e sociológica (Hjørland; Hartel, 2003b; Hjørland, 2017); c) um espaço interdisciplinar (Smiraglia; López-Huertas, 2015); d) uma perspectiva empírica com implicações espaciais (Smiraglia, 2012); e) uma combinação de perspectivas sociológicas e epistemológicas (Hjørland, 2017); f) uma perspectiva metateórica para CI (Hjørland; Hartel, 2003a); ou g) uma teoria para a CI (Hjørland, 2017). Hjørland (2017)

também se refere à AD como um ponto de inflexão na CI, uma vez que proporcionou uma abordagem baseada na natureza social, ecológica e orientada para o conteúdo do conhecimento, em oposição à abordagem computacional predominante na década de 1980.

O **Objeto** da AD é o domínio como “um grupo com uma base ontológica que revela uma teleologia subjacente, um conjunto de hipóteses comuns, consenso epistemológico sobre abordagens metodológicas e semântica social” (Smiraglia, 2012). Tal grupo também precisa apresentar um certo nível de estabilidade e infraestrutura (Hjørland, 2017). Sendo um objeto ou unidade analisada sob uma abordagem sociocognitiva ou mesmo coletivista (Hjørland; Hartel, 2003a), o domínio pode compreender um conjunto de conhecimentos, uma disciplina ou mesmo um ambiente (Hjørland; Albrechtsen, 1995), mas é caracterizado pelo fato de referir-se a uma comunidade de pensamento ou discurso que faz parte da divisão do trabalho da sociedade e pelo conjunto de teorias em que se baseiam seus conceitos (Hjørland, 2017). Um domínio é um espaço dinâmico socialmente localizado que precisa ser criado e construído, mas também precisa ter limites intelectuais para ser analisado (Smiraglia, 2012; Albrechtsen, 2015).

A AD também é discutida em termos de sua **Importância, Contribuições e Efeitos** especialmente para o OC. Nesse sentido, Beghtol (1995) aponta o fato de que a AD fornece subsídios para o desenvolvimento, avaliação, revisão e melhoria de mecanismos de acesso aos sujeitos e, segundo Hjørland (2017), afeta tanto os sistemas de OC quanto os processos de OC. Também fornece à OC o conhecimento contextual necessário para mediar informações, documentos e cultura (Hjørland, 2017), especialmente “ao enfatizar as dimensões sociais, históricas e culturais da informação” (Hjørland; Hartel, 2003a). Esses aspectos contribuem definitivamente para incluir a OC no amplo panorama dos estudos científicos, lado a lado com os estudos de filósofos, sociólogos e historiadores (Hjørland, 2017). Num aspecto mais geral, a AD pode ser considerada “uma forma de compreender a informação em CI e de contribuir para fornecer uma base para CI” (Hjørland; Albrechtsen, 1995) e também contribuir, como já afirmado, para uma interação mais efetiva entre o especialista de um campo – que domina os conceitos e estruturas e ele inerentes – e o profissional da informação, que domina os processos, os instrumentos e os produtos para a organização e representação desse conhecimento e os aspectos inerentes a sua disseminação e acesso.

Onze **Abordagens** para AD foram originalmente propostas por Hjørland (2002): Produção e avaliação de guias de literatura e portais de assuntos; Produção e avaliação de classificações especiais e tesouros; Pesquisa sobre competências em indexação e recuperação de informação em especialidades; Conhecimento de estudos empíricos de usuários em áreas temáticas; Produção e interpretação de estudos bibliométricos; Estudos históricos de estruturas e serviços de informação em domínios; Estudos de documentos e gêneros em domínios de

conhecimento; Estudos epistemológicos e críticos de diferentes paradigmas, pressupostos e interesses em domínios; Conhecimento de estudos terminológicos, LSP (linguagens para fins especiais) e análise de discurso em áreas do conhecimento; Estudos de estruturas e instituições de comunicação científica e profissional num domínio; Conhecimento de métodos e resultados de estudos analíticos de domínio sobre cognição profissional, representação de conhecimento em ciência da computação e inteligência artificial (Hjørland, 2002). Guimarães e Tognoli (20015) acrescentaram o princípio da proveniência como uma abordagem específica para análise de domínio, especialmente em estudos arquivísticos, e Barité e Rauch (2022) abordaram a necessidade de considerar os estudos terminológicos como uma categoria separada de AD, especificamente em relação à linguagem para propósitos especiais (LSP) e análise do discurso. Smiraglia (2015) propôs a semântica de bancos de dados e a análise do discurso também como abordagens de AD.

Hjørland e Albrechtsen (1995) identificam quatro **Paradigmas** que sustentam abordagens e procedimentos de AD: o paradigma do objeto, o paradigma da comunicação, o paradigma comportamental e o paradigma cognitivo.

Tennis (2003) contribui com a proposta de **Parâmetros/Eixos** para o desenvolvimento da AD: áreas de modulação (extensão) e graus de especialização (intensão), embora Hjørland(2017) aponte que é bastante impossível uma determinação a priori de um domínio do ponto de vista hermenêutico.

Em termos operacionais, algumas **Etapas, Fontes e Dimensões** são destacadas pela literatura analisada. Beghtol (1995) propôs duas etapas para o desenvolvimento de procedimentos de AD: “determinar uma série de categorias fundamentais no campo; e analisar com algum detalhe os tipos de tópicos, questões e questões que os autores da área acreditam merecer investigação”. De forma mais detalhada, Hjørland (2017) propõe quatro passos para isso: a) Ir para um determinado domínio; b) Observar como é classificado de acordo com o conhecimento contemporâneo (incluindo diferentes visões); c) Discutir as bases, os pressupostos epistemológicos e quais os interesses servidos pelas classificações propostas; e d) Sugerir uma classificação motivada por teorias do domínio como fonte para o estabelecimento de critérios de relevância, e crenças epistemológicas dos buscadores de informação, que podem ser observadas através das informações sobre seu comportamento informacional. Hjørland (2017) acrescenta que essas etapas são especialmente importantes para garantir a identificação dos desenvolvimentos teóricos de um domínio como aspecto determinante, em oposição ao simples mapeamento dos tópicos existentes em um domínio.

As **Posturas Epistêmicas** (linguagem, cultura, ambientes e atividades) são destacadas por Smiraglia (2012) como as fontes mais importantes para o desenvolvimento de

procedimentos de AD. Hjørland (2017) acrescenta ainda que a AD em BCI pode ocorrer em dois sentidos: num sentido amplo, incluindo “mapeamentos bibliométricos e análises facetárias de disciplinas ou outros domínios”, e num sentido restrito, ao identificar e analisar teorias, paradigmas ou enfoques. tradições nos domínios.

O **Caráter Interdisciplinar** da AD também pode ser observado por meio de Diálogos com as ciências cognitivas como psicologia, educação, linguística etc. (Hjørland; Albrechtsen, 1995) e com os conceitos sociológicos de colégios invisíveis, comunidades discursivas e comunidades epistêmicas (Smiraglia, 2012; Evangelista; Gracio; Guimarães, 2022).

Em termos de **Teorias e/ou Disciplinas de Apoio/Interação**, Hjørland e Albrechtsen (1995) destacam o Funcionalismo, o Realismo Filosófico, o Construtivismo Social, a Hermenêutica, os Estudos Cognitivos e a Teoria do Conhecimento. A epistemologia social também é mencionada por Hjørland e Hartel (2003a); e Smiraglia (2012) aponta a importância do Racionalismo, Pragmatismo, Empirismo para os estudos de AD. A Sociologia da Ciência é considerada uma disciplina importante para apoiar a AD, especialmente porque os estudos de AD estão principalmente relacionados a domínios de conhecimento cuja dinâmica contextual ocorre predominantemente em ambientes científicos (Hjørland; Albrechtsen, 1995; Marteleto; Carvalho, 2015; Evangelista; Gracio; Guimarães, 2022). Alguns autores dentro e fora da BCI são mencionados como importantes contribuidores para teorias interagentes em AD: Birger Hjørland, Blaise Cronin, Manuel Castells e Pierre Bourdieu, (Smiraglia, 2012; Marteleto; Carvalho, 2015).<sup>2</sup>

## 6 Conclusão

A AD, como se pode observar, ocupa posição central na OC porque fornece um arcabouço teórico-metodológico para o desenvolvimento de processos, para a construção e aplicação de instrumentos e para a geração de produtos, uma vez que a aplicação das

---

<sup>2</sup> Ainda que fora do escopo do presente artigo, mas confirmando a percepção de Smiraglia (2015) sobre a predominância de estudos empíricos que, ao longo do tempo, podem subsidiar perspectivas de cunho mais teórico, observou-se, na literatura analisada, uma considerável variedade de Aplicações Experimentais de AD em campos/ambientes específicos: artes visuais (OROM, 2003); música (ABRAHAMSEN, 2003); informação ambiental (GAZAN, 2003); enfermagem (SUNDIN, 2003); serviço social (ZINS; GUTTMAN, 2003); arquivos de filmes (ALBRECHTSEN; PEJTERSEN, 2003); cozinhar como hobby de lazer (HARTEL, 2003); saúde (MARTELETO; CARVALHO, 2015) e mais especialmente a pandemia de Covid-19 (EVANGELISTA ET AL., 2022; MARTELETO, 2022); paisagem rural (CAPONE; CORDEIRO, 2021); atividades curatoriais (TRIQUES; ALBUQUERQUE; ARAKAKI, 2022); Ciência da Informação (RAGHAVAN; APOORVA; JIVRAJ, 2015; BUFREM; GABRIEL JUNIOR; OLIVEIRA, 2022); Análise de domínio (SMIRAGLIA, 2012; 2015); e Documentação de arquivo (SILVA; CORUJO; RIAS-REVEZ, 2022). Como já observou Smiraglia (2015), há, entre esses estudos, um predomínio de estudos terminológicos e bibliométricos e um crescimento de análises de discurso.

abordagens previstas por Hjoland (2002), Smiraglia (2015) e Guimarães e Tognoli (2015) têm impacto direto nesses processos, produtos e instrumentos e OC, conferindo-lhes melhor contextualização e maior verticalidade, notadamente em uma perspectiva sociocultural fortemente determinada pelos atores envolvidos e pelos contextos em que estão inseridos.

O conceito de domínio, objeto da AD, por sua vez, mostra-se amplo e multifacetado, podendo abranger assuntos, campos do conhecimento, instituições e tantos outros aspectos necessários à caracterização de um determinado contexto e sua dinâmica.

A literatura especializada internacional em AD no âmbito da OC em língua inglesa revela-se profícua e permite a abordagem deste tema a partir de diversos aspectos, como origens, definição, natureza, objeto, efeitos, abordagens, paradigmas, parâmetros, etapas, fontes, dimensões, interdisciplinaridades, diálogos, interações teóricas e aplicações empíricas, o que mostra que comprova a importância deste tema no atual cenário teórico, metodológico e aplicado da OC. No entanto, ainda se percebe uma nítida predominância de estudos aplicados em ambiências específicas se comparados aos estudos de natureza teórico-metodológica que, por sua vez, são fundamentais para a consolidação desse campo de estudos. Tal aspecto, por sua vez, parece decorrer da ocorrência ainda relativamente recente da AD em OC, mas a área tem demonstrado perspectivas para uma sedimentação teórica, especialmente nos congressos internacionais e nacionais/regionais da ISKO.

Cumpra aqui resgatar algumas conclusões tecidas por Guimarães (2014), no sentido de que: a) Birger Hjørland revela, no período analisado, caráter seminal e ocupa posição central de relativamente aos estudos de análise de domínio em Organização do Conhecimento, bem como as importantes e reiteradas contribuições de Richard Smiraglia nesse campo; b) as abordagens propostas por Hjørland (2002), Smiraglia (2015) e Guimarães e Tognoli (2015), associadas aos eixos propostos por Tennis (2003) fornecem elementos operacionais importantes para a realização de análises de domínio. Destaca-se, ainda, o fato de o Brasil vir se inserindo significativamente na pesquisa e na produção científica desse campo, seja por conta da significativa presença da abordagem sociocognitiva na OC, como demonstra a temática da 14th International ISKO conference, realizada no Rio de Janeiro em 2016 - *Knowledge Organization for a sustainable world – challenges and perspectives for cultural, scientific, and technological sharing in a connected Society* (Guimarães, Milani; Dodebei, 2016) -, seja pelo fato de haver se preocupado em organizar um dossiê temático a respeito.

A isso se alia, nos dias de hoje, o desafio de a AD, especialmente no que se refere à configuração e aplicação dos sistemas de organização do conhecimento, contemplar o conhecimento multi, inter e transdisciplinar, demandando novas reflexões, seja no que se refere à incorporação das características do conhecimento inter e multidisciplinar no desenvolvimento

da AD, seja, ainda, na possibilidade de se buscarem novos métodos ou mesmo abordagens de AD que possam melhor se adequar a esse tipo de conhecimento (López-Huertas, 2015).

Como se pode observar, a AD insere a OC em um agenda de natureza sociocultural na medida em que os conteúdos deixam de ser entidades em si mesmos para transformarem-se em decorrências de contextos que, por sua vez, situam-se no tempo e no espaço.

Em suma, pode-se afirmar que o presente artigo buscou, por meio de uma revisão crítica de literatura sobre AD, valendo-se da análise de conteúdo, proceder a uma abordagem metateórica do tema, ao centrar-se no estudo, na análise e na descrição da própria teoria. Nesse âmbito, a análise da literatura realizada propiciou, como objetivado, “uma configuração desse campo de estudo no que se refere aos elementos que o integram e o caracterizam”, na medida em que foi possível identificar e sistematizar os elementos relativos às origem, à definição, à natureza ao objeto, à importância, às contribuições, aos efeitos, às abordagens, aos paradigmas, aos parâmetros e eixos, às etapas, fontes e dimensões, às posturas epistêmicas e às relações interdisciplinares existentes. Espera-se, outrossim, que a presente revisão crítica e sistematização de literatura sobre AD possa fornecer subsídios a estudos posteriores sobre a temática e, principalmente, servir de subsídio ao ensino na área.

## Referências

- ABRAHAMSEN, K. T. Indexing of musical genres. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p.144-169, 2003.
- ALBRECHTSEN, H. This is Not Domain Analysis. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 8, p. 557-561, 2015.
- ALBRECHTSEN, H., PEJTERSEN, A. M. Cognitive work analysis and work centered design of classification schemes. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p. 213-227, 2003.
- ALMEIDA, C. C.; FUJITA, M. S. L.; REIS, D. M. Peircean semiotics and subject indexing: contributions of speculative grammar and pure logic. **Knowledge Organization**, v. 40, n. 4, p. 225-241, 2013.
- ARANGO, G.; PRIETO-DIAZ, R. and overview: domain analysis concepts and research directions. In Prieto-Diaz, R.; Arango, G., (Eds.) **Domain analysis and software systems modeling**. Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press, 1991, p. 9-26.
- BARDIN, L. **L'analyse de contenu**. Paris: Presses Universitaires de France, 2013.
- BARITÉ, M. **Diccionario de Organización del Conocimiento**: Clasificación, indización, Terminología. 5. ed. Montevideo: PRODIC, 2013.

BARITÉ, M. Organización del conocimiento: un nuevo marco teórico-conceptual en bibliotecología y documentación. In: Carrara, K. (Ed.). **Educação, universidade e pesquisa**. Marília : Unesp, FAPESP, 2001. p. 35-60.

BARITÉ, M. Terminología de urgência y garantías para la representación temática: elementos para el análisis de domínios de emergência súbita. **Informação & Informação**, v. 25, n.3, 2020.

BARITÉ, M.; RAUCH, M. Terminological studies as domain analysis: a critical exploration. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 16, e02140, 2022.

BEGHTOL, C. Universal concepts, cultural warrant, and cultural hospitality. In: LÓPEZ-HUERTAS, M.J. (ed.). **Challenges in knowledge representation and organization for the first century**: integration of knowledge across boundaries. Würzburg: Ergon, 2002b. p. 45-49.

BEGHTOL, C. A proposed ethical warrant for global knowledge representation and organization systems. **Journal of Documentation**, v. 58, n. 5, p. 507-532, 2002.

BEGHTOL, C. Domain analysis, literary warrant, and consensus: the case of fiction studies. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 46, n. 1, p. 30-44, 1995.

BEGHTOL, C. Ethical decision-making for knowledge representation and organization systems for global use. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 56, n. 9, p. 903-912, 2005.

BERMAN, S. **Prejudices and antipathies**: a tract of Library of Congress Subjects Headings concerning people. Metuchen: Scarecrow Press, 1971.

BLEICHER, J. Contemporary hermeneutics: hermeneutics as method, philosophy and critique. New York: Routledge, 1980.

BLISS, H. E. **The Organization of Knowledge and the System of the Sciences**. New York: Henry Holt, 1929.

BLISS, H. E. **The Organization of Knowledge in Libraries and the Subject Approach to Books**. New York: Henry Holt, 1933.

BUDD, J. An epistemological foundation for library and information science. **Library Quarterly**, v. 65, n. 3, p. 295-318, 1995.

BUFREM, L. S.; GABRIEL JUNIOR, R. F.; OLIVEIRA, E. F. T. Dialogues between sociological studies and information science in Brazil: domain analysis. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 16, e02154, 2022.

CAMPBELL, D. G. et al. The Terminological Polyhedron in LGBTQ Terminology: Self-Naming as a Power to Empower in Knowledge Organization. **Knowledge Organization**. Würzburg: Ergon, v. 44, n. 8, p. 586-591, 2017.

CAMPBELL, D. G. Queer Theory and the Creation of Contextualized Subject Access Tools for Gay and Lesbian Communities. **Knowledge Organization**, n. 27, v.3, p. 122-131, 2000.

CAPONE, V. L. P. B.; CORDEIRO, R. I. N. Domain analysis, discourse community and literary and semantic warrants: a study of the Brazilian rural landscape. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 16, e02136, 2022.

CHAUDHRY, A.S., LING, G.H. Building taxonomies using organizational resources: A case of business consulting environment. *Knowledge Organization*, v. 32, n. 1, p. 25-46, 2005.

CHAUDHRY, A.S., LING, G.H. Building taxonomies using organizational resources : a case of business consulting environment. *Knowledge Organization*, v. 32, n. 1, p. 25-46, 2005.

CHIU, T.-H. Attributes and Factors Affecting the Organization of Knowledge Resources: A Case Study of the Library and Information Service Industry in Taiwan. *Knowledge Organization*, v. 32, n. 3, p. 128-134, 2005.

CRANE, D. **Invisible colleges**: diffusion of knowledge in scientific communities. Chicago: University of Chicago Press, 1972.

DANUELLO, J. C. **Produção científica docente em tratamento temático da informação no Brasil**: uma abordagem métrica como subsídio para a análise do domínio. Marília: Unesp, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação).

DEOKATTEY, S. ; NEELAMEGHAN, A.; KUMAR,V. A Method for Developing a Domain Ontology: A Case Study for a Multidisciplinary Subject. *Knowledge Organization*, v. 37, n. 3, p. 173-184, 2010.

EVANGELISTA, I. V.; GRÁCIO, M. C. C.; GUIMARÃES, J. A. C. The Concepts of Domain, Discourse Community and Epistemic Community affinities and specificities. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 16, e02138, 2022.

EVANGELISTA, I.V. et al. Domain analysis of the literature on COVID-19 in Information Science's national context. *Brazilian Journal of Information Science: Research trends*, v. 16, Dossiê Análise de Domínio, 2022, e02137. DOI: 10.36311/1981-1640.2022.v16.e02137

GARCIA GUTIERREZ, A. Knowledge organization from a "culture of the border": towards a transcultural ethics of mediation. In: LÓPEZ-HUERTAS, M.J. (ed.). **Challenges in knowledge representation and organization for the first century**.: integration of knowledge across boundaries. Wurzburg; Ergon, 2002. p. 516-522.

GAZAN, R. Metadata as a realm of translation. *Knowledge Organization*, v. 30, n. 3/4, p. 182-190, 2003.

GHENO, T. C. **Análise de Domínio**: um estudo das publicações científicas brasileiras. Orientadora: Marisa Brascher. 2017. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

GRANT, M. J.; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information Library Journal*, v. 26, n. 1, p. 91-108, 2009.

GUIMARÃES, J. A. C. Análise de domínio como perspectiva metodológica em organização da informação. **Ciência da Informação**, v. 41, n. 1, p. 13-21, 2014.

GUIMARÃES, J. A. C.; DODEBEI, V. **Desafios e perspectivas científicas para a organização e representação do conhecimento na atualidade**. Marília: ISKO-Brasil : FUNDEPE, 2012. 285p. Disponível: <https://isko.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Proceedings-ISKO-Brasil-2011>.

GUIMARÃES, J. A. C.; TOGNOLI, N. B. Provenance as a domain analysis approach in archival knowledge organization. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 8, p. 562-569, 2015.

GUIMARÃES, J.A.C. et al. Ethics in the knowledge organization environment: an overview of values and problems in the LIS literature. In: ARSENAULT, C.; TENNIS, J. T.. (Org.). **Culture and identity in knowledge organization**. Würzburg: Ergon, 2008, v. , p. 361-366.

GUIMARÃES, J.A.C.. Ciência da Informação, Arquivologia e Biblioteconomia: em busca do necessário diálogo entre o universo teórico e os fazeres profissionais. In: FUJITA, M. S. L.; GUIMARAES, J. A. C.. (Org.). **Ensino e Pesquisa em Biblioteconomia** no Brasil: a emergência de um novo olhar. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008, p. 33-44.

Guimarães, J.A.C.; MILANI, S.O.; DODEBEI, V. (ed.) **Knowledge Organization for a sustainable world: challenges and perspectives for cultural, scientific, and technological sharing in a connected Society**. Würzburg : Ergon, 2016. Proceedings of the 14th ISKO International Conference. Rio de Janeiro, 25-29 set. 2016.

HAAS, P. M. Epistemic communities and international policy coordination. **International Organization**, v. 46, n. 1, p. 01-35, 1992.

HÅKANSON, L. The firm as an epistemic community: the knowledge-based view revisited. **Industrial and Corporate Change**, v. 19, n. 6, p.1801-1828, 2010.

HARTEL, J. The Serious Leisure Frontier in Library and Information Science: Hobby Domains. **Knowledge Organization**, v.30, n.3/4, p. 228-238, 2003.

HJØRLAND, B. Concept theory. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 60, n. 9, p. 1519-1536, 2009.

HJØRLAND, B. Domain analysis in information science: eleven approaches-traditional as well as innovative. **Journal of Documentation**, v. 58, n. 4, p. 422-462, 2002.

HJØRLAND, B. Domain Analysis. In: **ISKO Encyclopedia of Knowledge Organization**. 2017. [http://www.isko.org/cyclo/domain\\_analysis](http://www.isko.org/cyclo/domain_analysis)

HJØRLAND, B. Domain analysis: a socio-cognitive orientation for Information Science research. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v.30, n.3, 2004.

HJØRLAND, B. What is knowledge organization. **Knowledge organization**, v. 35, n. 2–3, p. 86-101, 2008.

HJØRLAND, B. Domain Analysis: A Socio-Cognitive Orientation for Information Science Research. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v. 30, n. 3, p. 17–21, 2003.

HJØRLAND, B.; ALBRECHTSEN, H. Toward a new horizon in information science: domain-analysis. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 46, n. 6, p. 400-425, 1995.

HJØRLAND, B.; HARTEL, J. Afterword: Ontological, Epistemological and Sociological Dimensions of Domains. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p. 239-245, 2003b.

HJØRLAND, B.; HARTEL, J. Introduction to a Special Issue on Domain Analysis. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p. 125-127, 2003a.

KAIPAINEN, M.; HAUTAMAKI, A. Epistemic Pluralism and Multi-Perspective Knowledge Organization: Explorative Conceptualization of Topical Content Domains. **Knowledge Organization**, v. 38, n. 6, p. 503-514, 2011.

KAIPAINEN, M.; HAUTAMAKI, A. Epistemic Pluralism and Multi-Perspective Knowledge Organization: Explorative Conceptualization of Topical Content Domains. **Knowledge Organization**, v.3 8, n. 6, p. 503-514, 2011.

KERR, E. S. **Ketib**: um processo de representação de informações para textos complexos. 2003. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência da Computação)- Instituto de Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/297456>

KHALIDI, M. A. **Natural categories and human kinds**: classification in the natural and social sciences. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2013.

KNORR-CETINA, K. **Epistemic cultures**: how the sciences make knowledge. Cambridge, Ma: Harvard University Press, 1999.

LLORENS, J. et al. Automatic generation of domain representations using thesaurus structures. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 55, n.1 0, p. 846-858, 2004.

LÓPEZ-HUERTAS, M.J. Domain Analysis for Interdisciplinary Knowledge Domains. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 15, p. 570-580, 2015.

MAI, J.-E. Analysis in indexing: Document and domain centered approaches. **Information processing and management**, n.41, p.599-611, 2005.

MAI, J-E. Semiotics and Indexing: An Analysis of the Subject Indexing Process. **Journal of Documentation**, v. 57, n. 5, p. 591-622, 2001.

MARTELETO, R. M.; CARVALHO, L. dos S. Health as a Knowledge Domain and Social Field: Dialogues with Birger Hjørland and Pierre Bourdieu. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 8, p. 581-590, 2015.

MARTELETO, R.M.. Science, knowledge and society in times of pandemic: info-communication configurations in the health field. **Brazilian Journal of Information Science: Research trends**. v.16, Dossier Domain Analysis, 2022, e02139. DOI:10.36311/1981-1640.2022.v16.e02139

MCCAIN, R. Reusable Software Component Construction: A Product-Oriented Paradigm. In: **Proceedings of the 5th AIAA/ACM/NASA/IEEE Computers in Aerospace Conference**, Long Beach, Cal., Oct. 1985. p. 125–135.

MERTON, R. K. The Matthew effect in science, ii: cumulative advantage and the symbolism of intellectual property. *Isis*, v. 79, n. 4, p. 606-623, 1988.

MEYER, M.; MOLINEUX-HODGSON, S. Introduction: the dynamics of epistemic communities. **Sociological Research Online**, v. 15, n.2 , p. 109-115, 2010.

MUSTAFA EL HADI, W.; ELBEELY, S.H.; ABDELWAHAB, S.A. How Racism Leads to Epistemicide or Murder of Knowledge? A Case Study of Tangible and Cultural Heritage of the Nile Valley in Sudan . **Knowledge Organization**, v. 50, n .6, p. 391-406, 2023.

NASCIMENTO, D.M. A abordagem sócio-cultural da informação. **Informação & Sociedade**, v. 16, n. 2,p. 25-35, 2006.

NEIGHBORS, J. M. **Software Construction Using Components**. University of California, Irvine, 1981. (Doctoral Dissertation). Department of Information and Computer Science.

OLSON, H. A. **The power to name: locating the limits of subject representation in libraries**. Dordrecht: Kluwer, 2002.

ØROM, A. Knowledge organization in the domain of art studies. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p. 128-143, 2003.

PAISLEY, W. The role of invisible colleges in scientific information transfer. **Educational Researcher**, v. 1, n. 4, p. 5-8+18, 1972.

PRIETO-DIAZ, R. Domain Analysis for Reusability. In: **Proceedings of COMPSAC'87**, Tokyo, 23-29 Oct. 1987.

PRIETO-DIAZ, R. Domain analysis: an introduction. **Software Engineering Notes**, v. 15, n. 2, p. 47-54, 1990.

RAGHAVAN, K.S.; APOORVA, K.H.; JIVRAJANI, A. Information retrieval as a domain: visualizations based on two data sets. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 8, p. 591-601, 2015.

RITZER, G. **Metatheorizing in Sociology**. Lexington: Lexington Books, 1991.

ROBINSON, L. Information Science: communication chain and domain analysis. **Journal of Documentation**, v. 65, n. 4, p. 578-591, 2009.

SHAPER, D. Scientific theories and their domains. In: Suppe, F. (Ed.). **The structure of scientific theories**. 2nd ed. Urbana: University of Illinois Press, 1977, p. 518-565.

SILVA, A. G. M.; CORUJO, L. M. N.; RIAS-REVEZ, J. M. Domain analysis as an approach to the classification of cinematographic documents. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 16, e02141, 2022.

SILVA, C. G. T.; BAX, M. P. Domain Analysis to assess the sustainability of construction projects using semantic technologies. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 16, e02144, 2022.

SMIRAGLIA, R. P. The domain analysis clinic: a singular advance in domain analysis for knowledge organization. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, v. 16, e02160, 2022.

SMIRAGLIA, R. P. ; LÓPEZ-HUERTAS, M. J. Domain analysis redux: an introduction. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 8, p. 553-556, 2015.

SMIRAGLIA, R. P. Domain analysis of domain analysis for knowledge organization: observations on an emergent methodological cluster. **Knowledge Organization**, v. 42, n. 8, p. 602-611, 2015.

SMIRAGLIA, R. P. Domain coherence within Knowledge Organization: people, interacting theoretically, across geopolitical and cultural boundaries. In: MCKENZIE, P.; JOHNSON, K.; STEVENS, S. (ed.). **Exploring interactions of people, places and information**, Proceedings of the 39th Annual CAIS/ACSI Conference, University of New Brunswick, Canada, jun. 2011.

SMIRAGLIA, R. P. Epistemology of domain analysis. In: SMIRAGLIA, R.P.; LEE, H.-L. (Eds.) **Cultural frames of knowledge**. Würzburg: Ergon, 2012, p. 111-124.

SMIRAGLIA, R. P. **The elements of knowledge organization**. Springer International Publishing, 2014.

SMIRAGLIA, R. P. The Epistemological Dimension of Knowledge Organization. Dobedei, V.; Guimarães, J.A.C. (Eds.). **Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século**. Marília: ISKO-Brasil; Fundepe, 2013. p. 17-25.

SOLLA PRICE, D. J de.; BEAVER, D. Collaboration in an invisible college. **American Psychologist**, v. 21, n. 11, 1011–1018, 1966.

SOLLA PRICE, D. J. de. **Little Science, Big Science**. New York: Columbia University Press, 1963.

SUNDIN, O. Towards an understanding of symbolic aspects of professional information: an analysis of the nursing knowledge domain. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p. 170-181, 2003.

SVENONIUS, E. The epistemological foundations of knowledge representations. **Library trends**, v. 52, n. 3, p. 571–587, 2004.

SWALES, J. The concept of discourse community. In: **Genre analysis: English in Academic and Research Settings**. Boston: Cambridge University Press, 1990. p. 466-480.

TENNIS, J. T. Epistemology, theory, and methodology in knowledge organization: toward a classification, metatheory, and research framework. **Knowledge Organization**, v. 35, n. 2/3, p. 102-112, 2008.

TENNIS, J. T. Two axes of domain analysis. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p. 191-195, 2003.

TENNIS, J.T. What does a domain look like in form, function, and genre. **Brazilian Journal of Information Science**, v .6, n. 1, 2012.

THELLEFSEN, M., THELLEFSEN, T.; SØRENSEN, B. A pragmatic semiotic perspective on the concept of information need and its relevance for knowledge organization. **Knowledge Organization**, v. 4, n. 40, p. 213-224, 2013.

THELLEFSEN, T.I.; THELLEFSEN, M. M. Pragmatic semiotics and knowledge organization. **Knowledge Organization**, v. 31, n. 2, p. 177-187, 2004.

TRIQUES, M.L.; ALBUQUERQUE, A.C.; ARAKAKI, A.C.S. Domain analysis of curatorial activities in Brazilian information science. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, v. 16, e02157, 2022.

VICKERY, B. Metatheory and information Science. **Journal of Documentation**, v. 53, n. 5, p. 457-476, 1997.

ZINS, C.; GUTTMAN, D. Domain analysis of social work. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 3/4, p.196-212, 2003.

ZUCCALA, A. Modeling the invisible college. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 57, n. 2, p. 152-168, 2006.