



EIXO TEMÁTICO:

Organização e Representação da Informação e do Conhecimento

MAPA DO CONCEITO

CONCEPT MAP

Maria Rosemary Rodrigues¹

Marivalde Moacir Francelin²

Brígida Maria Nogueira Cervantes³

Resumo: O objeto/fenômeno com características essenciais fixam conceitos e os seus elementos próprios do contexto auxiliam no desenvolvimento de sistemas conceituais científicos. Ao refletir a importância da construção de conceitos nota-se também que a representação do conceito auxilia a comunicação verbal. **Objetivos:** Analisar e discutir a relevância de definir o que significa construir um conceito. **Metodologia:** Este estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória e descritiva, com delineamento do estudo bibliográfico. A análise está fundamentada no texto “Teoria do Conceito” de Ingetrout Dahlberg. No desenvolvimento metodológico busca-se representar a construção de conceitos a partir dos exemplos construídos sobre “Organização e Representação do Conhecimento”. **Resultados:** A análise do conceito “Organização e Representação do Conhecimento” resultou em sua delimitação individual, geral e por categorias. Delimitar a intensão do conceito é conhecê-lo pelo gênero e fixar o sentido da palavra é demonstrar o seu uso. A importância da construção de conceitos refere-se em obter definições corretas para um desenvolvimento *continuum* do conhecimento e da linguagem oportunizando atualizar novos termos. **Conclusão:** Conclui-se que, compreender o conceito é relevante em todas as áreas e domínios do conhecimento. Nesse processo, destaca-se a contribuição da Teoria do Conceito, das teorias e metodologias dos mapas conceituais na representação do entendimento que se dá ao pensamento enquanto processo cognitivo.

Palavras-chave: Conceito. Teoria do Conceito de Dahlberg. Características. Categorias. Linguagem.

Abstract: The object/phenomenon with essential characteristics fixes concepts and its own context elements assist in the development of scientific conceptual systems. When reflecting

¹ Doutora em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UUEL). E-mail: rodriguesrosemary42@gmail.com

² Doutor em Ciência da Informação pela Universidade de São Paulo (USP). Docente na USP. E-mail: marivalde@usp.br

³ Doutora em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (PPGCI/Unesp). Docente do PPGCI/UUEL. E-mail: brigidacervantes@gmail.com

on the importance of constructing concepts, it is also noted that the representation of the concept helps verbal communication. **Objectives:** To analyze and discuss the relevance of defining what it means to construct a concept. **Methodology:** This study is characterized as exploratory and descriptive research, with a bibliographic study design. The analysis is based on the text "Concept Theory" by Ingetraut Dahlberg. In the methodological development, we seek to represent the construction of concepts based on examples constructed on "Knowledge Organization and Representation". **Results:** The analysis of the concept "Knowledge Organization and Representation" resulted in its individual, general and categorical delimitation. Defining the intention of the concept means knowing it by genre and establishing the meaning of the word means demonstrating its use. The importance of constructing concepts refers to obtaining correct definitions for the *continuum* development of knowledge and language, enabling the updating of new terms. **Conclusion:** It is concluded that understanding the concept is relevant in all areas and domains of knowledge. In this process, the contribution of Concept Theory, theories and methodologies of conceptual maps stands out in representing the understanding given to thought as a cognitive process.

Keywords: Concept. Concept Theory of Dalhberg. Characteristics. Categories. Language.

1 INTRODUÇÃO

Conhecer é estabelecer uma relação com o mundo porque se relaciona com a experiência do indivíduo a respeito de algo. A experiência compreende os conhecimentos fundamentados e aprendidos pelo uso e constância com a realidade em domínios, ocasionando reflexões de processos metódicos e científicos pautados em exames de algo, podendo obter definições verbais e não verbais para responder alguma interrogação (Burke, 2016).

A importância está na sistematização dos conceitos a partir da linguagem natural evoluindo para a linguagem especial ou artificial porque o conhecimento refere-se ao que é processado e sistematizado pelo pensamento quando o cérebro processa o que sente e visualiza. Dessa forma, trabalha-se o significado de conceitos presentes em algum contexto de conhecimento, pois ao estudar os conceitos, "[...] somos 'convidados' a tomar consciência do significado das nossas palavras." (Wilson, 2001, p. 14), tanto de objetos individuais, bem como de objetos gerais, fazendo uso de conceitos individuais e gerais por intermédio de enunciados verdadeiros (Dahlberg, 1978a).

Assim, este estudo busca responder a seguinte questão: qual é a importância da construção dos conceitos? A justificativa refere-se à reflexão do conteúdo para entender a relevância de como definir o conceito de modo lógico e sistematizado porque representa a construção de conhecimento, uma vez que ele é entendido tanto

como unidade de pensamento/conceito/conhecimento, quanto como enunciado verdadeiro. Para tanto, definir corretamente o conceito, envolve o aprimoramento do conhecimento e da linguagem, pois novos conceitos e novos termos sempre estão surgindo nos diferentes domínios. Em razão disso, o objetivo é de analisar e discutir a relevância de definir o que significa a construção de conceitos.

Neste estudo, utilizou-se do texto “Teoria do Conceito” (Dahlberg, 1978a) como fundamentação teórica e recurso metodológico, pois apresenta, além do processo de construção de conceitos, o ‘caminho’ para a análise e discussão do conceito enquanto objeto de estudo. Na sequência, foi utilizado o *software CmapTools* para a construção de um mapa conceitual explicitando as relações do conceito enquanto recurso metodológico.

2 CONCEITO

Para falar a respeito de conceito, atentou-se a seguinte ordenação: definição, linguagem, composição, construção e representação.

Definição

De acordo com Dahlberg (1992 *apud* Francelin; Pinho, 2011), o conceito possui origem grega (*horos*). Ao ser traduzido para o latim, definiu-se como *terminus*, o qual foi usado ora como conceito, ora como termo linguístico. O Dicionário Houaiss (Houaiss; Villar, 2008) remete à faculdade de compreensão, interpretação e também se adequa às noções de ideia, ponto de vista, pensamento.

Hjørland (2009), mencionando Sowa (1984), diz que os conceitos são criações da mente para construir modelos de mundo. Para isso, reúnem as unidades que podem ser objetos/fenômenos para raciociná-los, segundo a funcionalidade importante para a finalidade que lhe é dada. Neste sentido, conceito é quando a mente cria ou entende um conceito universal porque pode ser expresso por meio de termos idênticos e se referir a conceitos diferentes pelos conceitos que os indivíduos têm ou que coincidem e pelo significado da palavra relacionado no contexto.

Barité (2000), menciona o conceito como uma unidade de conhecimento, incluindo suas características essenciais, a qual ocorre por meio de uma abstração ou conhecimento, independentemente de sua expressão linguística. Complementando, Cervantes (2020) pensa o conceito como um conjunto de

características que manifestam as qualidades de algo, por fundamentarem as ciências e representarem suas peculiaridades.

Dahlberg (1978b) define conceito como unidade do conhecimento, reportando-se ao que acredita ser conhecimento. A autora afirma que, se conhecimento são proposições verdadeiras cumprindo-se tanto em documentos, quanto na mente das pessoas, são também as proposições científicas que aceitam premissas verdadeiras.

Linguagem

A linguagem é a representação por alguma expressão que venha a ser apropriada, ora sintetizada de forma verbal por meio de palavras, ora não verbal traduzida por meio de símbolos, com a intenção de nominar e comunicar. Os conceitos, ao se relacionarem entre si, esclarecem as suas características semelhantes referindo-se aos conceitos mais específicos. Isso acontece pelo tipo de relacionamento conforme a respectiva relação categorial.

Neste sentido, a norma ISO 704 (2000) refere que, na linguagem natural, os conceitos podem assumir formas por meio de termos, denominações, definições ou outras formas linguísticas. Porém, em linguagem artificial podem assumir outras formas, tais como códigos ou fórmulas, gráficos, ícones, imagens, diagramas ou outras representações gráficas.

A Linguagem Natural permite entender o conceito no seu sentido original. Na Teoria do Conceito, a partir da Linguagem Natural se constrói enunciados para conceitos porque definir um conceito é importante, não que seja um recurso auxiliar para subtrair dúvidas, mas para permitir a fixação e a contextualização do conceito, visto que o desenvolvimento do conhecimento é constante e nos reporta para novos termos e conceitos.

A Linguagem Documentária realiza a conversão do conteúdo original para um conjunto de termos usados para compreender cientificamente a estrutura de conhecimento, em que os mesmos conceitos venham a representar documentos semelhantes (Cervantes, 2006). Também tem a intenção de padronizar o uso de linguagem de especialidade, assim como sintetizar para representar conteúdos documentais (Melo; Bräscher, 2011). Desse modo, a Linguagem Natural e a Linguagem Documentária representam os conceitos por meio dos termos, utilizando de palavra ou de expressão, sinônima ou semelhança para descrever os conceitos utilizados em registros informacionais.

Composição

Barros (2016) reporta-se às dimensões do conceito como unidade do pensamento, termo e características, as quais compõem uma proposição. A unidade do pensamento é real e verdade. Real por ser uma ideia formada na mente de objeto/fenômeno de forma semântica. Verdade são as afirmações efetivas, as quais são verificadas por meio de evidências.

O termo é uma unidade de comunicação, isto é, a palavra para comunicar, de forma verbal ou não-verbal a respeito de algum conceito. As características são propriedades atribuídas conceitualmente de semelhança ou diferenças e colaboram na assimilação do conceito segundo o posicionamento que ocupa em alguma estrutura conceitual.

Observa-se que, a norma ISO 704, (2000) define conceito primeiramente como unidades de pensamento e posteriormente, como unidades de conhecimento em consonância com Dahlberg (1978b), por entender o termo “pensamento” muito vago, fazendo-se mais pertinente como unidades do conhecimento. Dahlberg argumenta que proposições verdadeiras a respeito do mundo devem ser expressas e comunicadas, tais como na ciência.

Construção

A compreensão e a representação de algum objeto/fenômeno passam pela operação intelectual do conhecimento, por meio do processo mental, para realizar as atividades de análise e síntese. A análise para extrair os conceitos de algum documento, segundo Barros (2016), possui uma sequência de etapas em que organiza o conceito do geral para o específico, classifica as características comuns, identifica as características distintas e hierarquiza a estrutura conceitual.

A síntese, de acordo autor, traduz o conceito por meio de símbolos ou palavras, do conceito inclusivo para o geral, mediante abstração, classificação, categorização, relações, e por fim ocorre a consolidação. Sendo assim, o processo mental utiliza-se das atividades de leitura para a síntese ou tradução de conceitos e, a cada etapa, tem-se um objetivo: hierárquico, que organiza os conceitos do geral para o específico; lógico/partitivo, que classifica as suas características comuns; de oposição, que identifica as características distintas; e, funcional, que organiza a estrutura conceitual.

Barros (2016), Kobashi e Francelin (2011) e Marradi (2012), mencionam que, por meio da experiência a abstração ocorre pela mente em atividade, podendo vir a transformar o conceito em algo diferente de fatos observados sendo explicados por meio de definições, o que determina o conceito, procedimento e modelo.

Representação

Em seguida, utiliza-se da síntese para construir a representação da compreensão de conceito e confirmar o entendimento de unidade de conhecimento podendo aplicá-la como unidade de comunicação (termos) sobre alguma área do conhecimento.

A representação, por meio da lógica, demonstra o conceito de forma funcional ou operacional. Funcional quando exposto pela sua categorização das características elementares de cada conceito e operacional realiza-se pelo tratamento lógico, ou seja, pela semântica indicando o objeto/fenômeno e suas características.

Nesse contexto, a representação busca expressar o pensamento humano por meio de sistemas conceituais, os quais possuem como elemento basilar, o conceito. A partir do conceito se identifica e se estabelece os termos que irão comunicar algum tipo de conhecimento. Os sistemas conceituais possuem distintas estruturas e funções conforme os diversos contextos existentes para os conceitos serem representados.

Assim, o conceito surge a partir de um processo de assimilação conceitual para compreendê-lo e posteriormente representá-lo. A seguir, destaca-se a representação por meio de mapa conceitual da Teoria do Conceito de Dahlberg (1978) para fundamentar o desenvolvimento metodológico.

3 METODOLOGIA

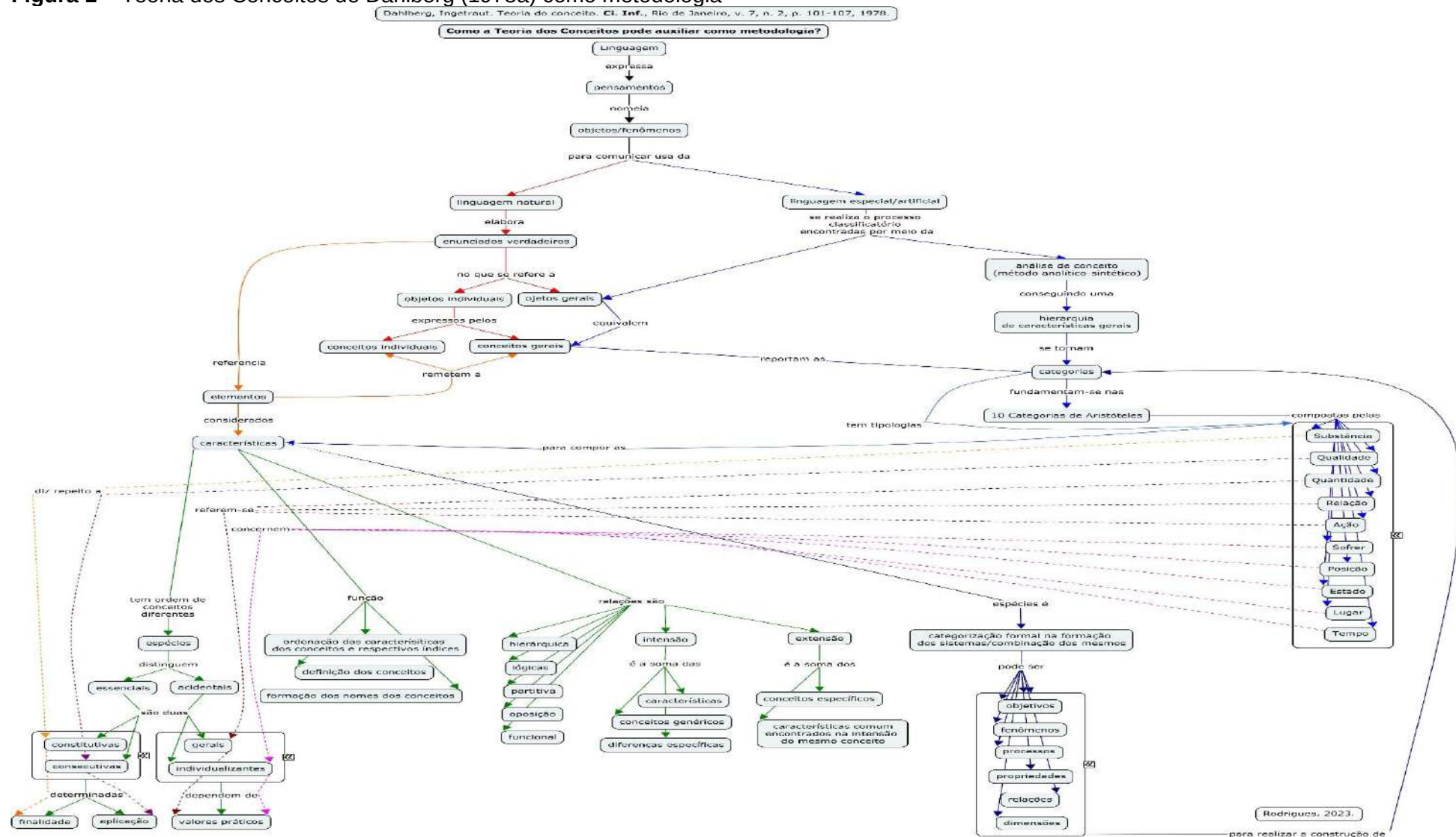
Este estudo refere-se a uma pesquisa exploratória e descritiva, com delineamento do estudo bibliográfico. Gil (2008), menciona a pesquisa exploratória para a intenção de desenvolver e esclarecer conceitos. A pesquisa descritiva permite descrever as características ou relações de determinado assunto e o estudo bibliográfico busca conhecer e analisar as contribuições teóricas.

Para representar a importância da construção de conceitos o texto “Teoria do Conceito” (Dahlberg, 1978a), foi utilizado como metodologia e para a análise. Para representar o conteúdo do texto foi elaborado um mapa conceitual. A construção do mapa conceitual teve uma primeira versão manual que, em seguida, foi transferida para o *software CmapTools*⁴. A leitura da figura 1 realiza-se de acordo com a ordem

⁴ <http://cmap.ihmc.us/>.

das cores: 1º preto, 2º vermelho, 3º azul, 4º azul claro, 5º em ordem decrescente as linhas pontilhadas, 6º verde, 7º azul escuro.

Figura 1 – Teoria dos Conceitos de Dahlberg (1978a) como metodologia



Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

O mapa conceitual representado pela figura acima, demonstra a tanto a fundamentação teórica, quanto o caminho metodológico e também a análise, em razão de suas definições justificarem suas funções, tais como, ser é um instrumento de representação do conhecimento (Novak, 2000), apresentando os significados com a intenção de hierarquizar e representar as relações entre conceitos de uma área, uma disciplina ou um assunto (Moreira, 2012).

O uso do mapa conceitual como metodologia, promoveu “[...] ir e vir entre a construção do mapa e a procura de respostas para [as] dúvidas [e] facilitar a construção de significados sobre conteúdo que está sendo estudado” (Tavares, 2007, p. 74). Do mesmo modo estimulou a compreensão das atividades por meio de um caminho o qual definiu a ordem da execução, melhorando a acessibilidade e a usabilidade do texto, “Teoria do Conceito” (Dahlberg, 1978a), para alcançar o objetivo deste estudo, ao proporcionar a visualização espacial e guiar o desenvolvimento do conhecimento (Tavares, 2007).

A análise foi possível, pois, segundo Rodrigues e Cervantes (2019), o mapa conceitual refere-se a uma estrutura de conceitos sistemática em que as partes formam o todo, vindo a promover uma comunicação com o conteúdo, porque,

[...] os processos de construção dependem do pensamento humano, necessitam de organização conceitual e utilizam da hierarquia, das semelhanças e das diferenças, a fim de interpretar os conceitos e os novos conceitos, por meio de estratégias metacognitivas de leitura para entender e lidar com a estrutura de informação a fim de organizar o conhecimento sobre algum assunto (Rodrigues; Cervantes, 2019, p. 13).

Assim, o mapa conceitual permitiu contemplar de forma mais atenta ao texto “Teoria do Conceito” (Dahlberg, 1978a), auxiliando na análise em que se construiu exemplos a respeito do conceito de “*Organização e Representação do Conhecimento*” para representar a importância da construção de conceitos.

4 ANÁLISE

A Teoria do Conceito como fundamentação, metodologia e análise pode auxiliar a entender que é a partir das palavras/termos ou símbolos que as ideias, ou seja, os conceitos são expressos. Para comunicá-los utilizam-se da linguagem comum ou geral e posteriormente para a linguagem científica. Em ambas, elaboram-se

proposições a respeito de objetos/fenômenos, os quais podem vir a ser de forma específica ou ampla.

No formato amplo e pela linguagem natural é quando se aprende algum objeto/fenômeno por um saber comum e geral. Já, a maneira específica possui uma linguagem com propriedades. Exemplo: “*Organização e Representação do Conhecimento*”. No formato amplo, pode-se dizer que, partindo da linguagem natural, o exemplo acima refere-se a organizar e representar algum conhecimento a respeito de algo. Retomando a noção de conceito como exemplo, e utilizando suas propriedades, pode-se dizer que estas são amplas e nem sempre se mostram como a palavra que nomeia o conceito. Nas palavras de Barité:

Si concebimos a una noción o concepto como un iceberg, de modo tal que lo que queda por debajo de la línea de agua sea la conceptualización misma (la delimitación nocional de algo), y lo que se exhiba por encima de esa línea sea la palabra o el símbolo que expresa ese concepto [...] (Barité, 2000, p. 33).

A Organização e Representação do Conhecimento promove estudos a respeito da organização e representação de conceitos porque contempla questões em que considera o processo como organização e o produto como representação.

Os objetos/fenômenos são expressos por conceito individual e conceito geral. O conceito geral é o conceito que os indivíduos têm ou coincidem pelo significado da palavra relacionado no contexto. O conceito individual é a representação por uma expressão apropriada, sintetizada de forma verbal (palavras) ou de forma não verbal (símbolos) com a intenção de nominar e comunicar.

Exemplo:

Organização e Representação do Conhecimento como objeto geral refere-se a uma área de conhecimento e como objeto individual está inserido como domínio na área referida. Como área do conhecimento estabelece bases teóricas para elaborar conteúdo nos domínios Organização do Conhecimento e Representação do Conhecimento. O conceito geral da Organização e Representação do Conhecimento como área é conhecer o conhecimento para organizá-lo e representá-lo. Já, como domínio, a Organização do Conhecimento analisa conceitos e Representação do Conhecimento é a ação para representá-los.

Para complementar, o conceito individual explica que a junção desses conceitos importa o “‘conhecimento’ com o propósito de ‘conhecer’ e ‘organização’ no

sentido de ordenação de objetos, [porque refere-se] tanto sob ponto de vista de processamento quanto de representação” (Cervantes, 2009, p. 19; 21). Nesse contexto, exemplificam-se como conceito individual, os domínios da Organização do Conhecimento e Representação do Conhecimento. Já, o conceito geral é a área de Organização e Representação do Conhecimento.

O objeto/fenômeno geral não possuem formas no espaço e no tempo vindo a definir as categorias. O objeto/fenômeno individual estão no espaço e no tempo e acontece pela experiência comum dos sentidos. Eles são expressados pelos conceitos, os quais também podem ser geral ou individual. Os conceitos geral e individual dão origem aos enunciados verdadeiros. Dessa forma, os enunciados verdadeiros formam os conceitos geral e individual e estes são fundamentados nos objetos/fenômenos geral e individual. Para exemplificar os enunciados verdadeiros construiu-se o Quadro 1 um para representá-lo:

Quadro 1 - Enunciados verdadeiros de conceitos geral e individual

Sistema de Organização do Conhecimento	Organização do Conhecimento
São instrumentos semânticos	Analisa conceitos
Busca o significado dos conceitos	Desenvolve instrumentos para representar conceitos
Possui processo cognitivo	Possui processo de organização cognitiva
Instrumento para representar conceitos	Identifica conceitos

Fonte: Elaborado pelos autores fundamentados em Dahlberg (1978a)

O Quadro 1 apresenta os enunciados verdadeiros, porquanto proporcionaram identificar as características que constituem um conceito e, também, são conceitos. Percebe-se por meio dos exemplos citados acima, como os mesmos, possuem elementos comuns.

Nos conceitos individual e geral encontram-se os elementos considerados características. O conhecimento possui características ou atributos, as quais remetem tanto ao conceito individual, bem como, conceito geral. De acordo com Barité (2000), para a representação mental se faz necessária compreender as características, as quais vêm a definir os objetos individuais. A ordenação das características das categorias podem ser simples ou complexa. Exemplo:

Simple quando possui uma característica. *Conceito é uma característica simples da Organização do Conhecimento.* A característica complexa quando possui mais de uma característica, formando um conceito composto. *Sistema conceitual é uma característica composta da Representação do Conhecimento.*

Na opinião de Dahlberg (2006), é uma estrutura lógica de representação conceitual e, também, o resultado da identificação de conceitos por termos determinados. Exemplo:

- *Organização e Representação do Conhecimento*
Possui como elemento essencial o conceito
- *Organização do Conhecimento*
Organiza e analisa conceitos
- *Representação do Conhecimento*
Corresponde aos Sistema de Organização do Conhecimento

Tanto para a construção do conceito individual, quanto conceito geral utilizam-se da ordem de conceitos diferentes por meio das espécies. Por exemplo: *Organização e Representação do Conhecimento* vai apresentar as características, tais como: qual será seu uso? Qual seu propósito? E analisar, qual seu valor prático? A seguir, ao ordenar as suas características, obtém-se então a sua definição e nomeação. Feito isso, verifica-se as relações de comparação para fixar o conteúdo do conceito. Para complementar, usa-se da relação de intensão e extensão do conceito, ao compreendê-los por meio de características semelhantes.

Na Linguagem Específica ou Artificial, os objetos/fenômenos gerais, equivalem aos conceitos gerais. “*Organização e Representação do Conhecimento*” é um conceito geral, pois é uma expressão simbólica e verbal. Ressalta-se que, a linguagem especial/artificial perpassa por um processo de classificação realizada por meio da análise de conceito, na qual identifica-se a hierarquia e vem a gerar as categorias. As categorias, ou seja, conceito com maior extensão se tornam os tipos de características gerais. Exemplo:

- Análise de Conceito do conceito geral:*
- *Organização e Representação do Conhecimento.*
- Hierarquia:*
- *Organização do Conhecimento*
 - *Representação do Conhecimento*
 - *Sistema de Organização do Conhecimento*

Dahlberg (1978a), explica que a análise do conceito é conseguida pelo método analítico-sintético, ao coletar enunciados verdadeiros, vindo a ser os elementos do conceito, ou seja, características a respeito de algum objeto/fenômeno. A fase analítica refere-se a leitura para identificar os conceitos importantes, agrupá-los em categorias construindo assim, o assunto. A fase sintética seleciona os conceitos, sintetiza e traduz o conteúdo do documento original. Dessa forma, organiza o conhecimento. Assim, a parte analítica desmonta o texto e a etapa sintética o reconstitui para futura recuperação da temática informacional. A hierarquia compreende o conceito maior como o mais geral e o específico, como o mais singular.

As 10 categorias aristotélicas foram utilizadas por Dahlberg, pois as considerou como um alicerce para elencar todas as características viáveis, sendo elas: Substância (objeto/fenômeno); Qualidade (de que qualidade?); Quantidade (de que tamanho?); Relação (onde e quando?); Processo de atividade (modo de agir); Passividade (sofrimento da ação); Posição (indica a situação); Estado (maneira/costume); Lugar (onde?); Tempo (tempo de duração). A partir do exemplo – “*Organização e Representação do Conhecimento*”, construiu-se uma representação, conforme o Quadro 2 para melhor visualização.

Quadro 2 – “*Organização e Representação do Conhecimento*” pelas 10 categorias aristotélicas

“Organização e Representação do Conhecimento” pelas 10 categorias aristotélicas				
Substância	Organização e Representação do Conhecimento	Características essenciais	Aplicação	Estrutura lógica
Qualidade	Sistema de Organização do Conhecimento		Finalidade	Organiza e representa o conhecimento por meio dos seus elementos: conceitos – relações - proposições
Quantidade	Glossário/Dicionário/Esquemas de Classificação/Tesouro/Taxonomia/Re de Semântica/Ontologia	Características acidentais gerais		Plano/bidimensional/multidimensional
Relação	Controlam ambiguidade e sinônimos			Funções
Processo de atividade	Organiza e representa os conceitos			Processos cognitivos
Passividade	Conceito determina o termo	Características acidentais individuais		Linguagem
Posição	Hierárquica			Classifica
Estado	Processo/instrumento/produto			Sistemas semânticos
Lugar	Unidades de Informação			Bibliotecas/Arquivos/Museus
Tempo	‘Atemporal’			Desde antiguidade até os dias atuais

Fonte: Elaborado pelos autores fundamentados em Dahlberg (1978a)

A partir das 10 categorias de Aristóteles, as características das categorias possuem ordem de conceitos diferentes e sempre serão determinadas pelas categorias essenciais constitutiva e consecutiva. Exemplo: A *Organização e Representação do Conhecimento* sempre será determinada pela categoria essencial

constitutiva, porque a substância que é a *Organização e Representação do Conhecimento* determinará sua aplicação. Como categoria essencial consecutiva, a qual refere-se à qualidade, determinará a finalidade da *Organização e Representação do Conhecimento* por meio das tipologias de estruturas (*Sistema de Organização do Conhecimento*) e seus elementos (*conceito, relações, proposições*).

Consequentemente, como característica essencial consecutiva, pode-se exemplificar por meio de *Sistema de Organização do Conhecimento*. Isso ocorre porque a finalidade de cada tipo de *Sistema de Organização do Conhecimento* depende das características essenciais constitutivas, isto é, conforme a sua definição/estrutura, cada *Sistema de Organização do Conhecimento* distinto, como exemplificado no quadro 2, determina suas aplicações. Por meio das categorias acidentais gerais (quantidade, relação e processo de atividade) e individuais (passividade, posição, estado, lugar e tempo), os *Sistema de Organização do Conhecimento* serão distinguidos uns dos outros segundo as suas propriedades.

As características acidentais, tanto gerais, bem como as que individualizam, dependem de fatores externos, cujos ocorrem, por meio do objetivo da função que lhe serão dados e de condições acidentais mediante seus significados de uso. Assim, a categorização de conceitos geram sistemas e, nos sistemas, as características têm a tarefa de ordenar os conceitos, ao utilizarem de definições de conceitos para desenvolver o conhecimento e a linguagem, os quais formarão os nomes dos conceitos e os conduzirão para novos termos.

Portanto, para a pergunta “quais as funções das características dos conceitos?”, a resposta mais provável seria: ordená-los de forma classificatória, defini-los e nomeá-los. Observa-se as relações ao ordenar os conceitos, pois conceitos diferentes podem possuir características iguais. Exemplo: “*Organização e Representação do Conhecimento*”: *organizar, representar, hierarquizar, classificar, sistematizar, entre outros*.

As características se relacionam logicamente pelas formas de identidade, hierárquica (implicação), hierárquica(coordenada), lógica/partitiva, oposição (negação) e funcional (intersecção) e podemos usá-las da seguinte maneira para o conceito “*Organização e Representação do Conhecimento*”:

Quadro 3 – Características do conceito “Organização e Representação do Conhecimento”

Identidade - <i>Organização e Representação do Conhecimento - Organização do Conhecimento - Representação do Conhecimento - Sistema de Organização do Conhecimento.</i> Possuem as mesmas características, por exemplo: conceito.
Hierárquica (implicação) - <i>Organização e Representação do Conhecimento é composto pelos conceitos de Organização do Conhecimento e Representação do Conhecimento. A Organização do Conhecimento desenvolve os Sistema de Organização do Conhecimento e a Representação do Conhecimento apresenta-os por meio de suas tipologias: Glossário; Dicionário; Esquemas de Classificação; Tesouro; Taxonomia; Rede Semântica; Ontologia. Logo, uma organização conceitual do geral para o específico;</i>
Hierárquica (coordenada) - <i>as relações entre funções de controlar a ambiguidade e os sinônimos de todos os Sistema de Organização do Conhecimento, refere-se a relações entre conceitos específicos.</i>
Lógica/Partitiva - <i>a característica comum entre Organização e Representação do Conhecimento - Organização do Conhecimento - Representação do Conhecimento – Sistema de Organização do Conhecimento é o conceito, uma vez que se refere como elemento basilar, sendo a parte de um todo.</i>
Oposição - <i>ou melhor dizendo é identificar as características distintas, tais como: a Organização do Conhecimento trabalha com o conhecimento e a Representação do Conhecimento trabalha com a atividade de gerar processo, instrumento e produto;</i>
Funcional - <i>organiza a estrutura de conceitos, pois as relações funcionais aplicam-se sobretudo a conceitos que expressam processos” (Dahlberg, 1978a, p. 105). Por exemplo, no processo cognitivo de analisar, sintetizar e traduzir o conhecimento, a Organização do Conhecimento analisa e sintetiza o conceito e a Representação do Conhecimento o traduz, representa e comunica.</i>

Fonte: Elaborado pelos autores fundamentados em Dalhberg (1978a)

As relações do Quadro 3 compõem as características de relações lógicas do conceito pela intensão ou pela extensão. As características conceituais pela intensão, constroem o significado, ou seja, levam a compreender o conceito de “Organização e Representação do Conhecimento”. A soma dessas características geram os conceitos mais genéricos, isto é, sua extensão. Exemplo: Os *Sistema de Organização do Conhecimento* são *sistemas conceituais, sistemas semânticos, estruturas lógicas, possuem processos cognitivos, contêm conceitos, elaboram relações entre conceitos, determinam termos*, entre outros.

Pela extensão expressa-se os conceitos por meio da aplicação de *termos* porque possuem características comuns encontrados na intensão dos mesmos conceitos. A extensão do conceito pode ser construída pela extensão de um conceito genérico ou pela extensão de conceitos individuais. Exemplo de extensão do conceito geral: *Sistema de Organização do Conhecimento: sistemas semânticos, porque associam-se aos conceitos específicos*. Exemplo de extensão do conceito individual: *Sistema de Organização do Conhecimento: Glossário, Dicionário, Esquemas de Classificação, Tesouro, Taxonomia, Ontologia, porque pode vir a ser uma expressão geral do conceito*.

No contexto da Linguagem especial/artificial, a categorização refere-se às características para estruturar sistemas e podem ser: objetivos, fenômenos, processos, propriedades, relações e dimensões. Estes podem ser utilizados de forma restrita ou pela combinação deles. Para uma melhor compreensão construiu-se algumas questões, apresentadas no Quadro 4, para exemplificar, considerando-as uma direção e, também, proporcionando a criação de categorias.

Quadro 4 – Questões em torno das categorias do conceito “Organização e Representação do Conhecimento”.

Objetivos: qual será objeto de estudo? um fato/fenômeno? (Exemplo: <i>Como fato: Organização e Representação do Conhecimento – “documentos”</i>);
Fenômenos: qual será a característica do fenômeno a ser estudado? (Exemplo: <i>Como fenômeno: Organização e Representação do Conhecimento – “representação sistematizada do conhecimento para alcançar um escopo particular”</i>);
Processos: qual processo usar? Ou é necessário mais do que um? (Exemplo: <i>Processo mental, processo de análise e síntese, aplicação das 10 categorias de Aristóteles</i>);
Propriedades: quais são os atributos? (Exemplo: <i>Organização, representação, sistematização, estruturação</i>);
Relações: são as possibilidades de relacionamentos entre as características? (Exemplo: <i>Hierarquia, lógica, partição, oposição, funcionalidade</i>);
Dimensões: qual o enfoque? Por exemplo: de significado ou de tempo e espaço? (Exemplo: <i>Definir genericamente o fenômeno Organização e Representação do Conhecimento (significado) ou defini-la a partir de sua relação com Sistema de Organização do Conhecimento (tempo e espaço)</i>).

Fonte: Elaborado pelos autores fundamentados em Dalhberg (1978a)

Portanto, a representação da importância da construção de conceitos por meio da Teoria do Conceito é basilar para definir algum fato/fenômeno por conter elementos indispensáveis tanto para definir conceitos, quanto para o desenvolvimento de sistemas conceituais científicos. Ao refletir a importância da construção de conceitos nota-se também que, a representação do conceito auxilia a comunicação verbal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, representou a importância da construção de conceitos, os quais contribuem para criar imagens da realidade dos indivíduos, pois sempre haverá novas perguntas que, em um movimento espiral, hão de procurar conceitos novos.

Para isso, o processo para definir conceito possui três elementos essenciais: objeto/fenômeno, conceito e representação, pois a representação por meio de termo comunica o conceito de algum objeto/fenômeno em algum contexto. Conforme demonstrado na análise, o conceito de “*Organização e Representação do Conhecimento*” pode ser analisado em um todo ou por partes, isto é, pelos seus componentes ou características, desde que sejam conceitos e possam ser identificados, tanto pelo seu significado por meio do conceito, quanto pelos termos que os expressam.

O resultado da importância dos conceitos, fundamentado na Teoria do Conceito de Dalhberg (1978a), refere-se em obter definições corretas para um desenvolvimento *continuum* do conhecimento e da linguagem oportunizando atualizar novos termos. Como função, reporta-se a delimitar ou fixar o conceito por meio da intensão e características, pois a intensão são os conceitos gerais e precisam de definições claras. Já os conceitos individuais são determinados no tempo e no espaço, enriquecendo a intensão reajustando os termos.

A sua representação ocorre ao escrever a definição por meio de símbolos. Logo, para se obter uma definição verdadeira é necessário delimitar a intensão de algum conceito e identificá-lo diante de outros conceitos que possuem características comuns, ou seja, é conhecer um objeto/fenômeno pelo gênero, pois foi definido pelo conceito amplo. Para nomear um conceito demanda fixar o sentido da palavra e relacioná-lo com o conhecimento contido na linguagem e com a finalidade de

demonstrar o uso para o sentido da palavra. Assim, é indispensável a comunicação verbal para construção de sistemas.

Conclui-se que, compreender o conceito é relevante em todas as áreas e domínios do conhecimento, pelo seu esforço cognitivo o qual representa o pensamento e a construção do indivíduo explicando seu entendimento para serem representados.

REFERÊNCIAS

BARITÉ, Mario. Los conceptos y su representación: uma perspectiva terminológica para el tratamiento temático de la información. **Scire**, Uruguay, v. 6, n. 1, p. 31-53, jun. 2000. Disponível em: <https://ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/view/1123/1105>. Acesso em: 20 maio 2024.

BURKE, Peter. **O que é história do conhecimento**. São Paulo: UNESP, 2016.

BARROS, José D'Assunção. **Os conceitos**: seus usos nas ciências humanas. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2016.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. **A construção de tesouros com a integração de procedimentos terminográficos**. 2009. 198 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/103382>. Acesso em: 12 ago. 2023.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. Identificação e representação de conceitos por meio de termos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1-14, out./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/57261/32631>. Acesso em: 20 maio. 2024.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. **Terminologia do processo de inteligência competitiva**: estudo teórico e metodológico. Londrina: EDUEL, 2006.

DAHLBERG, Ingetraut. Knowledge organization: a new science? **Knowledge Organization**, [S. l.], v. 33, n. 11-9, 2006.

DAHLBERG, Ingetraut. Teoria do conceito. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 7, p. 101-107, 1978a. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/115/115>. Acesso em: 02 set. 2023.

DAHLBERG, Ingetraut. Uma teoria para o interconcept: teoria analítica do conceito voltada para o referente. Título original: A referent-oriented analytical concept theory of interconcept. [Publicado originalmente na revista] **International Classification**, v. 5, n. 3, p. 142-151, 1978b. [Traduzido por Vânia Teixeira Gonçalves, Bolsista do CNPq, da equipe de Hagar. E. Gomes,

Rio de Janeiro, 1990. 34p.].

FRANCELIN, Marivalde Moacir; PINHO, Fabio Assis. **Conceitos na organização do conhecimento**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HJØRLAND, Birger. Concept theory. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, [S. l.], v. 60, n. 8, p. 1519-1536, 2009. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/asi.21082>. Acesso em: 7 jun. 2024.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Grande dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

ISO 704. **Terminology work**: principles and methods. Geneva: ISO, 2000.

KOBASHI, Nair Yumiko; FRANCELIN, Marivalde Moacir. Conceitos, categorias e organização do conhecimento. **Informação & Informação**, Londrina, v. 16, n. 2, p. 1-24, 2011. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/10390/9281>. Acesso em: 27 maio 2024.

MARRADI, Alberto. The concept of concept: concepts and terms. **Knowledge Organization**, v. 39, n. 1, p. 29-54, 2012. Disponível em: https://www.ergon-verlag.de/isko_ko/downloads/ko_39_2012_1_d.pdf. Acesso em: 05 abril 2020.

MELO, Fábio J. Dantas de; BRÄSHER, Marisa. **Fundamentos da linguística para a formação do profissional da informação**. Brasília: Centro Editorial, 2011.

MOREIRA, Marco Antonio. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa** = Concept maps and meaningful learning. Instituto de Física – UFRGS. 2012. Disponível em: www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf. Acesso em: 20 ago. 2022.

NOVAK, Joseph Donald. **Aprender criar e utilizar o conhecimento**: mapas conceituais como ferramentas de facilitação nas escolas e empresas. Lisboa: Plátano Editora, 2000.

RODRIGUES, Maria Rosemary; CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. O uso de mapas conceituais como metodologia de sistematização de trabalhos acadêmicos na organização do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 20., 2019, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/view/749>. Acesso em: 27 maio 2024.

SOWA, John F. **Conceptual structures**: Information processing in mind and machine. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 1984.

TAVARES, Romero. Construindo mapas conceituais. **Ciências & Cognição**, João

Pessoa, v. 12, p. 72-85, 2007.

WILSON, John. **Pensar com conceitos**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.