As categorias e a categorização cognitiva contemporânea: Enfoque sobre os olhares da biblioteconomia e ciência da informação e das ciências cognitivas

Este artigo deriva-se da pesquisa de mestrado desenvolvida na Universidade Federal de Minas Gerais (Brasil) e constitui parcela da revisão de literatura da pesquisa mencionada.

Alessandra Rodrigues da Silva
Mestre em Ciência da Informação, UFMG, Brasil.
Analista em Gestão da Informação, Embrapa Informação Tecnológica, EMBRAPA (Brasil)
rodriguesal@gmail.com

Gercina Angela Borem de Oliveira Lima
Doutor em Ciência da Informação, UFMG, Brasil. Mestre em Library Sciencie and Information Studies, Clark Atlanta University.
Bacharelado em Bibloteconomia, UFMG, Brasil.
Professor Adjunto da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
glima@eci.ufmg.br

Resumo

A categorização – o processo cognitivo de compreensão das características dos objetos por critérios de similitude ou dessemelhança – constitui-se na Biblioteconomia e Ciência da Informação (BCI) como uma ação intrínseca à organização dos registros do conhecimento e representa a temática central deste trabalho. Discutem-se algumas acepções dadas às categorias, em termos conceituais e exploratórios, com enfoque nas áreas da Biblioteconomia e Ciência da Informação e das ciências cognitivas. Posteriormente, apresenta-se a categorização cognitiva contemporânea e seus elementos constituintes, já que se configura como uma alternativa às propostas categoriais até então vigentes e, ainda, como uma possibilidade a ser explorada no campo da BCI.

Palavras-chave: Categorias, categorização, categorização cognitiva contemporânea, Biblioteconomia e Ciência da Informação, Ciências Cognitivas.

Categories and contemporary cognitive categorization: Focus on the points-of-view of Library and Information Science and Cognitive Science

Abstract

Categorization – the cognitive process to understand the characteristics of objects by similarity or dissimilarity criteria — constitutes in Librarianship and Information Science (LIS) an intrinsic activity of recording organization knowledge, and represents the main theme of this article. We discuss some meanings given to those categories, both conceptually and exploratory, focusing on areas of Librarianship and Information Science and Cognitive Science. Then, we present the contemporary cognitive categorization and their constituents, since they are configured as an alternative to the proposed current categories and also as a possibility to be explored in the field of LIS.

Key words: Categories, categorization, contemporary cognitive categorization, Librarianship and Information Science, Cognitive Science.

Resumen

La categorización –el proceso cognitivo de comprensión de las características de los objetos según criterios de similitud o disimilitud– se constituye, en la Bibliotecología y en las Ciencias de la Información (BCI), un paso intrínseco a la organización de los registros del conocimiento y representa la temática central de este trabajo. Se discuten algunas acepciones dadas a las categorías, tanto conceptuales como exploratorias, con enfoque en las áreas de la Bibliotecología y las Ciencias de la Información, así como en las Ciencias Cognitivas. A continuación, se expone la categorización cognitiva contemporánea y sus elementos, categorización que significa una alternativa a las propuestas categoriales hasta ahora vigentes, como también como una posibilidad que debe ser explorada en el campo de la BCI.

Palabras clave: Categorías, categorización, categorización cognitiva contemporánea, Bibliotecología y Ciencias de la Información, Ciencias Cognitivas.

Introdução

Nós, de uma olhadela, percebemos três taças em uma mesa; Funes, todos os rebentos e cachos e frutos que compreende uma parreira. Sabia as formas das nuvens austrais do amanhecer de trinta de abril de mil oitocentos e oitenta e dois e podia compará-las na lembrança aos veios de um livro encadernado em couro que vira somente uma vez e às linhas da espuma que um remo levantou no rio Negro na véspera da batalha do Quebrado. (...) Havia aprendido sem esforço o inglês, o francês, o português, o latim. Suspeito, entretanto, que não era muito capaz de pensar. Pensar é esquecer diferenças, é generalizar, abstrair. No mundo abarrotado de Funes não havia senão pormenores, quase imediatos. (Borges, 1999, p. 11-13)

Os trechos do conto de Jorge Luís Borges mostram a capacidade de um jovem – Funes – de memorizar tudo o que lhe é exposto. Objetos, fatos e indivíduos são recordados com minúcias, pormenores, revelando uma mente capaz de gravar todo o universo. Apesar disso, o autor que o apresenta suspeita da capacidade de pensar do jovem. Falta ao personagem borgiano o 'abstrair', a associação das coisas. Na realidade, Funes carece da categorização do saber que possui.

A categorização – o processo cognitivo de compreensão das características dos objetos por critérios de similitude ou dessemelhança – constitui-se na Biblioteconomia e Ciência da Informação (BCI[1]) como uma ação intrínseca à organização dos registros do conhecimento. Isso se deve ao fato de perpassar tanto a instância dos profissionais da área, quanto dos usuários e, ainda, dos objetos a que ambos a aplicam.

Existem estudiosos que a visualizam como o núcleo das atividades na BCI. Isso se deve, primordialmente, à necessidade constante de se recuperar informações para atendimento das demandas dos usuários. Esse atendimento constitui o processo básico de um sistema de recuperação de informações (SRI). Através da resolução dos problemas dos usuários, verificam-se a adequabilidade e a eficiência de um SRI em que vários fatores interferem no devido cumprimento dessa função, e ressalta-se aqui a boa categorização dos objetos que induz a uma comunicação comum entre sistema e usuário. Trata-se de um acordo cognitivo entre o indivíduo e a expressão formal do sistema que possibilita a construção de um ambiente informacional significativo (Jacob, 2004).

Entretanto, pode-se afirmar que hodiernamente a categorização não vem recebendo a atenção que lhe é necessária nos estudos desenvolvidos na BCI, conforme salienta Artêncio (2007):

Ainda que contemporaneamente a categorização seja assumida, ou como parte da capacidade intelectual necessária ao ser humano para a efetivação do processo cognitivo, ou como expressão sócio-cultural de organizar o mundo, de um modo geral, ela não tem sido reconhecida como uma questão presente nos discursos da Ciência da Informação. (Artêncio, 2007, f. 58-59)

---

1 Utiliza-se a expressão biblioteconomia e ciência da informação (BCI) para localizar em que arena este texto se situa. Faz-se isto com base nos escritos das professoras Hagar Espanha Gomes e Lídia Alvarenga: esta utiliza a expressão em analogia à designação das escolas inglesas e norte-americanas para Library and Information Science; aquela, referindo-se a biblioteconomia, documentação e ciência da informação. Emprega-se, assim, a sigla BCI, em analogia a LIS, utilizada no inglês.
Dias "aceita a premissa de que há um campo do conhecimento a que se deve dar o nome de biblioteconomia e ciência da informação (...)" e elenca razões para o uso da expressão, inclusive em âmbito internacional (o assunto é aprofundado no texto: Dias, E. W. Biblioteconomia e ciência da informação: natureza e relações. *Perspect. Cienc. Inf.*, Belo Horizonte, v. 5, n. especial, p. 67-80, jan./jun. 2000).

Para Barité (1998), as categorias precisam ser revisitadas, tanto em sua definição como em sua justificação e aplicação. Trata-se de um tema que necessita de investigações, inclusive interdisciplinares, que forneçam novas visões.

Em conformidade com esta necessidade e em atendimento à própria configuração epistemológica da BCI, percebe-se, a partir da década de 1970, a emergência de estudos sob o enfoque cognitivo. Como mencionado por Rozados (2003, p. 88) "qualquer abordagem sobre o que é informação vai levar às ideias de 'estruturas cognitivas', atos de conhecer, processos cognitivos, como as pessoas pensam". Daí apreende-se algumas das proximidades existentes entre as agendas de pesquisa das ciências cognitivas (CC) e da BCI, como a noção de conhecimento, os processos de representação, e consequentemente, a categorização.

A conjunção de olhares das CC e da BCI, e ainda, a reivindicação supradescrita sobre os estudos categoriais são os pontos que norteiam este trabalho. Objetiva-se, mediante este artigo de revisão, descrever as categorias, em âmbito conceitual e exploratório, mesclando elementos das CC e da BCI, além apresentar o que se nomeou como categorização cognitiva contemporânea – com fundamento nos estudos pós 1960 no âmbito das CC – por se tratar de uma proposta categorial interdisciplinar e embasada na noção contextual.

As categorias e a categorização

Antes de se adentrar no estudo da categorização, faz-se significativo descrever as acepções dadas à manifestação elementar deste processo – as categorias. A apreciação, a seguir, procura analisá-las sob as óticas filosófica, cognitiva e, também, pela teoria da classificação.

O sentido de categoria é diverso, conforme a abordagem considerada. Pelo senso comum, é vista como espécie, tipo, grupo e mesmo classe, assim como "as formas mais gerais do juízo que se pode fazer sobre um objeto, as determinações mais universais de um objeto, que o pensamento pode alcançar" (Dicionário Dorsch, 2004).

No âmbito filosófico, em especial na lógica e na epistemologia, as categorias adquirem um sentido mais claro com os estudos de Aristóteles (e mesmo antes, com Platão). Para Aristóteles, elas são o "predicado da proposição; daí que ele chame de *categorias do ser* e, (...) *categorias* às diferentes classes do ser ou às diferentes classes de predicados que se podem afirmar de um sujeito" (Lalande, 1999, p. 142, grifos no original).

Já no século XVIII, Kant e os adeptos da escola kantiana enunciam que "as categorias são os conceitos fundamentais do entendimento puro (...), formas *a priori* do nosso conhecimento, representando todas as funções essenciais do pensamento discursivo" (Lalande, 1999, p. 142). Para Renovier, "as categorias são as leis primeiras e irredutíveis do conhecimento, as relações fundamentais que lhe determinam a forma e lhe regem o movimento" (Lalande, 1999, p. 142).

A maneira de se pensar as categorias na filosofia está relacionada às indagações sobre como o conhecimento humano se forma no intelecto e se manifesta no mundo, ficando claro o dualismo entre as categorias *a priori* e as categorias *a posteriori* na interação dos indivíduos com o universo. As categorias, assim vistas, buscam a verdade dos seres e dos conhecimentos, mediante a análise da essência que os constituem. A máxima escrita por Aristóteles há mais de dois milênios expressa essa inquietação: "é da natureza humana o desejo de conhecer", pode-se parafrasear o estagirita da seguinte forma: é da natureza humana o desejo de conhecer como se conhece...

Na BCI, as categorias estão intrinsecamente relacionadas à teoria da classificação. Piedade apresenta algumas definições de pesquisadores renomados:

> *L. Wood e B. S. Vickery entendem por categorias 'os conceitos de alta generalização e grande aplicação elaborados pelo espírito, ao se referir direta ou indiretamente ao conhecimento empírico, e utilizados por ele para interpretar este conhecimento'. (...) Jack Mills define categoria como 'um conceito de alta generalidade e de grande aplicação, que pode ser empregado para reunir outros conceitos. (...)' (Piedade, 1977, p. 12, grifou-se)*

Apreende-se desses enunciados que, na teoria da classificação da BCI, o entendimento das categorias mescla elementos da visão filosófica com aqueles do senso comum, uma vez que tanto refletem a noção de essência do conhecimento da primeira, quanto à generalização intrínseca à segunda.

Cabe acrescentar, conforme Barité (1998, tradução livre), que "foi Ranganathan, em um gigantesco passo, quem provocou a extrapolação do conceito (de categoria) desde a Filosofia à Classificação do Conhecimento, e quem elaborou uma concepção harmônica e reflexiva sobre as categorias". Essa reflexão veio revolucionar as teorias da classificação da BCI e, ainda, servir de insumo a diversos trabalhos posteriores.

Em um tratamento contemporâneo e com respaldo da filosofia e da teoria da classificação, Aranalde (2009) argumenta que:

As categorias são identificadas como conceitos elementares, isto é, como princípios que permitem identificar as notas essenciais que caracterizam um objeto de conhecimento. A partir desta operação mental de identificação, é possível formular conceitos empíricos, ou seja, buscar uma equivalência entre como o objeto se apresenta e a representação mental que se faz dele e de suas relações com outros objetos. As categorias são concebidas como metaconceitos que permitem a efetiva conceitualização de objetos passíveis de serem conhecidos, organizados e classificados. Portanto, elas são elementos intermediários entre os conceitos e a realidade cognoscível. (Aranalde, 2009, p. 87, grifou-se)

As categorias em Aranalde assumem uma perspectiva de metaconceitos e se pautam, na relação e na experiência existente entre os indivíduos e a realidade. A realidade cognoscível seria, então, o plano para a realização da categorização, apesar de Aranalde (2009) mencionar que se trata de um processo mental. A categorização é vista como a ligação de um plano ideacional com a realidade experimental que se conhece. Aranalde complementa afirmando que as categorias permitem que se diga '*o que é e o que não é*'.

As ciências cognitivas (CC) por serem um campo do saber composto por várias disciplinas – tais como a psicologia, a filosofia, a linguística, a lógica, a matemática, as neurociências, entre outras – possuem uma infinidade de configurações para as categorias. Algumas vertentes as vêem como a determinação da instância específica a que um conceito pertença (SMITH; MEDIN, 1981), o que permite a compreensão de uma referenciação estável entre os conceitos e, outras a associam à relação discursiva e intersubjetiva com o mundo, como sugere Marcuschi (2005).

Considera-se que a definição de categoria deva relacionar o aspecto filosófico, determinante à teoria da classificação, com a compreensão cognitiva, que permeia o próprio situar dos sujeitos no mundo. Desta forma, vale-se da proposta de Barité (1998):

Definimos as categorias como concepções abstratas (cuja essência pode ser analisada a partir de uma perspectiva ontológica ou semântica), as [formas] mais simplificadas que podemos obter para analisar qualquer fenômeno e situá-lo em determinada posição em relação a um objeto ou referente. As categorias são estruturas permanentes e estáveis (embora variáveis no seu conteúdo conforme o objeto de estudo[2]), passíveis de serem manifestações de qualquer coisa, entidade, ser real ou ideal. São, e eis aqui o essencial de nossa concepção, instrumentos de análise. Cada uma delas fornece um determinado ângulo de enfoque para adquirir conhecimentos sobre a estrutura e a evolução de uma coisa. Dito de outro modo, são as dimensões de percepção que um analista utiliza para estudar objetos, ideais ou físicos, passados ou presentes. (Barité, 1998, p. 79, tradução livre).

Do conceito exposto, destacam-se as concepções abstratas, a estrutura categorial permanente e estável e, ainda, a perspectiva das categorias enquanto instrumentos de análise.

Sobre a relação das concepções abstratas e as categorias, Harnad (2005) exemplifica com uma acepção simples: a designação de um objeto como redondo. Para tanto, escolhe-se uma característica a ser considerada e esta também constitui um objeto no mundo (ainda que

2 Piedade intitula este caráter diferenciado como 'relacionados dispersos' (distributed relatives), em que um mesmo fenômeno pode ser estudado em várias disciplinas. A autora cita o exemplo do café, que pode ser tratado em botânica, agricultura, produção, indústria e comércio. Na contemporaneidade, observa-se o caráter infinito de relacionamentos de um objeto em uma mesma disciplina, já que, com a ascensão da interdisciplinaridade, tem-se a troca e a convergência de olhares, o que implica na ascensão de objetos multicategoriais Marcuschi exemplifica essa instabilidade da seguinte forma: "se você come um abacate na Alemanha está comendo um legume e se você come abacate no Brasil está comendo uma fruta. Se você é um cientista, diz que o morcego é um mamífero, mas no nosso dia-a-dia todos admitimos que ele é uma ave"(Marcuschi, 2005, p. 68, grifo do autor).

Rev. Interam. Bibliot. Medellín (Colombia) Vol. 34 n° 3 2011 pp. 301-312 ISSN 0120-0976

abstrato)[3], ou melhor, um conceito[4]. Essa noção vai ser aplicada constantemente e se faz consoante a proposta de Dahlberg (1992) ao afirmar que "a característica que enuncia um conceito é também um conceito". Cria-se dessa forma uma espiral contínua em que cada característica remete a um conceito e, assim, sucessivamente.

Barité (1998), ao dissertar sobre o nível de abstração presente nas categorias, aponta que estas não são componentes dos objetos do mundo como alguns filósofos afirmaram, estão fora do mundo real. São formas eleitas, externas e autônomas – até mesmo arbitrárias, já que não são integrantes dos objetos –, para servir de instrumentos de análise. A abstração caracteriza-se como uma derivação do pensamento aristotélico aplicado às categorias, já que, por meio dela, podem-se reconhecer certas regularidades nos objetos (Barité, 2000).

Cabe ressaltar que, apesar da estrutura categorial ser vista como permanente e estável por Barité, a vinculação a determinado contexto e sob certa finalidade a faz transgredir seu caráter estático e ser dotada de uma estrutura dinâmica. Mesmo a existência de uma lista fixa e taxativa de categorias, seja sob o enfoque ontológico, seja sob o semântico, é contestada, como se vê na configuração dos trabalhos filosóficos e mesmo da BCI[5]. Vickery, já na década de 1980, enuncia a esse respeito:

Como surgem as categorias conceituais? Todos os conceitos baseiam-se finalmente na percepção, mas a percepção não é uma maneira fixa e estática de adquirir conhecimento. É impregnada pela experiência passada, e como essa experiência se amplia e se aprofunda então as categorias usadas para interpretá-la desenvolvem-se em número, complexidade e sutileza. As séries de categorias em desenvolvimento, usadas para interpretar a realidade externa são o produto de uma penetração progressivamente mais profunda dessa realidade. Tem sua origem na atividade social dos homens cooperando para produzir seus meios de subsistência e se manterem vivos. Mas pelo menos pode ser dada uma indicação do modo como se desenvolve no indivíduo uma série de categorias conceituais. (Vickery, 1980, p. 236, grifou-se)

Logo, as categorias, enquanto instrumentos de análise são primordiais ao exercício da teoria da classificação, já que se instauram na própria compreensão de mundo dos sujeitos e transpostas ao universo dos registros do conhecimento tendem a reconhecê-los mais amiúde. Para tanto, é imprescindível que se compreenda que uma categoria, de modo isolado, possui um alcance fragmentário e incompleto, isso porque sua configuração é setorial, representa um recorte do universo, além de permitir variados níveis de análise de um objeto – subcategorias.

Acredita-se que, enquanto instrumentos de análise, as categorias requerem um trabalho sistêmico, relacionado, para que possam potencializar o aspecto semântico dos objetos que comportam, levando à compreensão integrada destes. Sob essa perspectiva, instaura-se a dúvida sobre o fato se um conjunto de categorias eleitas possa propiciar um alcance total do objeto estudado, ou se existe uma categoria que comporte a dimensão do todo.

Em acréscimo, existe a discussão acerca do nível de generalização das categorias. A princípio, elege-se uma lista de categorias que possam ser aplicadas a todos os seres, tal como fizeram Aristóteles e Kant, ou a todos os assuntos, conforme Ranganathan na BCI, mas será isso possível? Todos os seres, objetos, coisas podem ser analisados sob uma mesma ótica? Todos os registros do conhecimento podem ser analisados com um mesmo olhar?

Lima (2007) afirma que o grande problema a ser enfrentado pela BCI é a compreensão dos critérios usados para agrupar as entidades em uma mesma categoria, o estudo do processo no qual entidades distintas

3 Harnad cita ainda a fruta maçã para exemplificar este pensamento: a maçã não é uma característica de outro objeto, mas constitui-se como parte de um objeto a que está subordinada – a macieira. Todo ente, todo ser, todo objeto possui algum tipo de relação com outro no universo de conhecimentos.

4 Recorda-se que a virada na ordem conceitual na BCI é dada pela pesquisadora alemã Ingetraut Dahlberg, da Universidade Mainz, de Frankfurt (Alemanha), que apresenta a teoria do conceito (TC) em fins da década de 1970. Esta teoria atribui aos conceitos um grau maior de realidade, alterando a proposta de 'unidades de pensamento' da TGT para 'unidades de conhecimento', o que confere aos conceitos um caráter mais concreto e os torna inteligíveis aos profissionais da BCI.

5 A proposição de várias listas de categorias ao longo da história demonstra que não há consenso sobre o assunto.

são tratadas como equivalentes, já que cada conceito reflete um entendimento distinto, por mais próximo que se possa julgá-lo de outro. A partir dessas reflexões, aborda-se a categorização, sob aquilo que se designou como a abordagem cognitiva contemporânea.

A categorização cognitiva contemporânea

Todo modelo de categorização é cognitivo, dado que este é um processo intrínseco ao pensar e ao agir humanos. Dessa forma, o que se intitula como abordagem cognitiva contemporânea de categorização, neste trabalho, parte dos estudos posteriores aos anos de 1960 e procura apropriar-se, de maneira geral, dos elementos sem adentrar nos modelos específicos da psicologia cognitiva, como o probabilístico, o protótipo e o exemplar. Obviamente que nuances desses estão presentes no texto, mas não se pretendeu privilegiar nenhum deles. O embasamento se deu nos estudos de Elin Jacob – pesquisadora na área da BCI e professora da Indiana University Bloomington, e em teóricos cognitivistas como Lawrence W. Barsalou.

Howard Gardner (2003, p. 360), ao abordar a categorização, resgata a definição dada pelos gregos aos seres humanos como 'bípedes sem penas'. O autor afirma que, com esta frase esquisita, os gregos não queriam apenas traçar uma definição sucinta da espécie, mas exemplificar que os objetos do mundo podem ser categorizados em grupos e que estes são definidos por certos critérios.

A categorização pode ser vista, de maneira geral, como o processo de divisão do mundo em categorias, sendo os membros destas possuidores de características comuns. Essa definição se faz bastante próxima do que já foi expresso sobre as categorias, portanto integram-se outras apropriações a esta, com perspectivas mais específicas, a fim de se desenvolver um estudo técnico ao tema:

[*A categorização*] *De um lado, um princípio fundamental da redução de complexidade, segundo o qual os indivíduos (ou as comunidades socioculturais) estruturam em categorias a profusão prevalente das coisas singulares presentes no mundo (...). Por outro lado, o processo em que se subsume um elemento concreto qualquer (p. ex., um objeto percebido), através de sua estrutura característica, numa determinada categoria (Dicionário Dorsch 2004, p. 136). (...)*

3. *O termo categorização designa, em psicologia cognitiva, um ato mental, fundamental no conhecimento, que consiste em estruturar elementos do real em categorias de objetos, de acontecimentos, de entidades conceituais, a partir de propriedades julgadas comuns. Nesta perspectiva, a linguagem exerce papel decisivo, uma vez que a categorização se exprime, sobretudo pela denominação, pela designação, pela caracterização (...) (Neveu, 2008, p. 65, grifo no original).*

A categorização é uma atividade cognitiva fundamental. Representa uma função essencial nos processos de memória, linguagem, raciocínio e resolução de problemas. É uma atividade que ocorre sempre que dois ou mais objetos, seres ou acontecimentos diferentes são agrupados devido a certa semelhança ou parecença entre si. *Através do estabelecimento de categorias ou conceitos o ser humano organiza e representa o conhecimento da realidade. De fato o nosso conhecimento do mundo e a nossa habilidade para formar categorias apresentam-se intimamente relacionados.* (Pinto, 1992, não paginado, grifou-se)

Dos enunciados expostos, percebe-se a existência de pontos convergentes e salientes sobre a categorização, a saber.

Enquanto ato mental (o item superior na Figura. 1) apreende-se que categorizar é inerente às ações humanas, dado que permite que sejam recordados elementos que propiciem a economia cognitiva (conceito trabalhado por Eysenck e Keane, 2007; Jacob, 2004; Rosch e Mervis, 1975) aos indivíduos. Divide-se o meio ambiente em categorias para diminuir a quantidade de informação que se precisa aprender, perceber, lembrar e reconhecer, e, sem ela, a vida seria caótica e cada experiência se configuraria como exclusiva – recorda-se o personagem borgiano apresentado na epígrafe deste trabalho que rememora cada detalhe de tudo o que lhe é apresentado. Trata-se de um mecanismo cognitivo que simplifica a experiência e a relação dos indivíduos com o ambiente, possibilita aos seres comparar situações e estabelecer posições sobre as mesmas. Vickery faz um alerta sobre o fato de se privilegiar o aspecto mental na categorização:

A aquisição do conhecimento é um processo ativo. É uma interação concreta entre o organismo humano e seu ambiente, no curso do qual o ambiente é física e objetivamente mudado, e o organismo é também mudado, mas mental e subjetivamente. Estudando o desenvolvimento das categorias conceituais, não são apenas as atividades mentais como

Rev. Interam. Bibliot. Medellín (Colombia) Vol. 34 n° 3 2011 pp. 301-312 ISSN 0120-0976

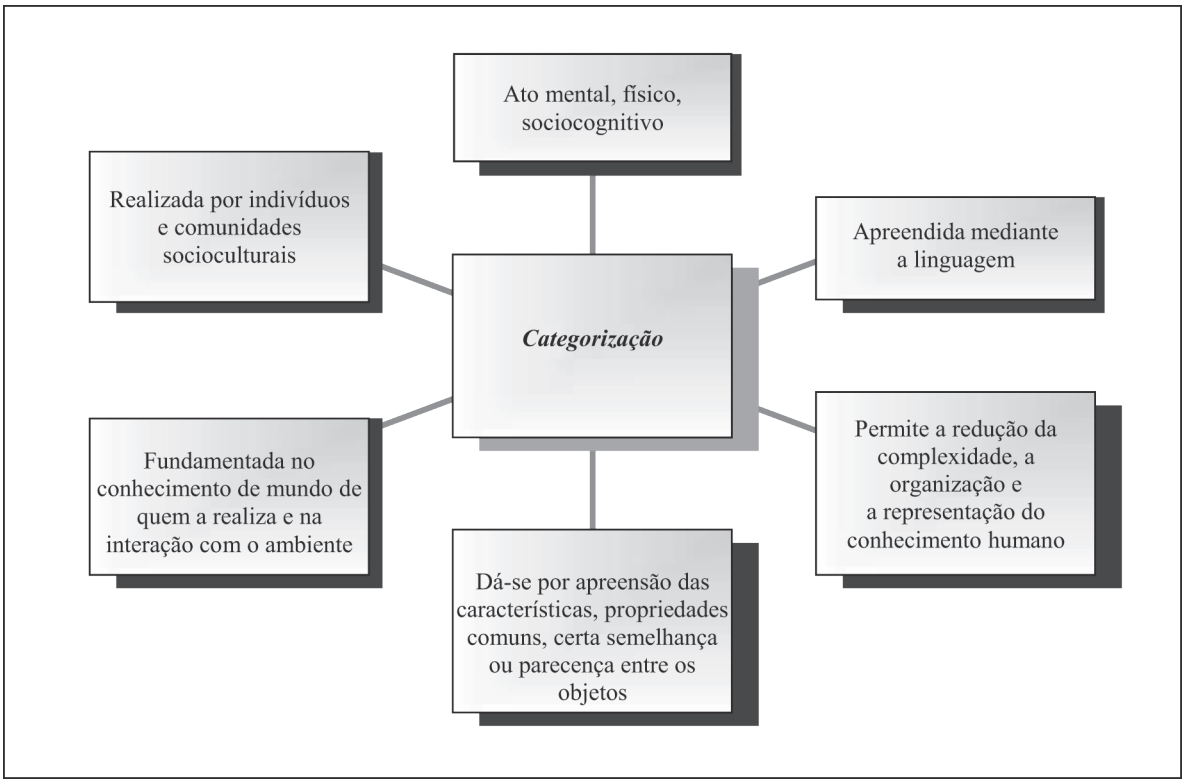

Figura 1. Elementos salientes nas definições de categorização

'a distinção' que devem ser levadas em consideração. A atividade total, mental e física é envolvida. (Vickery, 1980, p. 236).

Sobre o apontamento do ambiente físico feito por Vickery, pode-se complementar que este se dá nas esferas biológica e sociocognitiva do indivíduo. A categorização integra o intelecto e o físico, em âmbito biológico, mediante a sensação e a percepção do mundo ao redor, sendo inclusive provocada por estímulos externos. Há todo um aparato nas neurociências para a explicação biológica do comportamento do organismo no processo de categorizar[6].

A categorização também se manifesta mediante a interação do indivíduo com o mundo. Sem esta não há insumo para que o processo se dê, o gesto categorial implica o conhecimento do novo ou a ressignificação do já conhecido. Lima (2007, p. 158) enuncia que "a categorização passou de um processo cognitivo individual a um processo cultural e social de construção da realidade", o que resgata as comunidades socioculturais expressas na definição do *Dicionário de psicologia Dorsch* (2004). Lima (2007) complementa que o ambiente influencia muito o modo como se categorizam as informações.

O conhecimento de mundo do indivíduo é o arcabouço que será resgatado ao se vivenciarem as situações. Na realidade, o conhecimento de mundo é constituído por um emaranhado de conhecimentos que oscilam conforme os indivíduos, tais como os conhecimentos relacionados aos diferentes níveis de atividades em raciocínio lógico e memória visual, os conhecimentos linguísticos, o conhecimento enciclopédico, bem como pelas experiências vivenciadas pelos indivíduos.

A Figura 1 demonstra que para a categorização se tornar um processo compartilhado é necessária a utilização da linguagem que opera como um instrumento de ligação do universo de características com uma realidade comum entre determinados indivíduos. A linguagem é definida, em sentido estrito, como "(...) a capacidade específica à espécie humana de comunicar

6 Mediante a especificidade dos estudos relacionados às neurociências, sugere-se a leitura dos capítulos que abordam o assunto na obra organizada por Cohen e Lefebvre, 2005.

por meio de um sistema de signos vocais (ou língua), que coloca em jogo uma técnica corporal complexa e supõe a existência de uma função simbólica e de centros nervosos geneticamente especializados" (Dubois *et al*., 1973, p. 387). Dahlberg (1978, p. 12) ressalta a importância da "explícita verbalização das propriedades de um objeto, (...) a fim de que seja possível a comunicação intersubjetiva do mesmo objeto".

Percebe-se, nas considerações sobre a categorização descritas (embasadas na Figura 1), a presença das características como elementares à efetivação do processo de categorização. Estas correspondem aos atributos que distinguem e identificam os objetos. São propriedades julgadas comuns e, como mencionado por Pinto (1992), refletem certa semelhança ou parecença entre os objetos.

Esta semelhança ou parecença constitui um ponto seminal na configuração da categorização desde meados da década de 1960. O entendimento da semelhança de família[7] origina-se na segunda fase dos estudos do filósofo austríaco Ludwig Wittgenstein (1889-1951). Ao tratar de categorias linguísticas como a dos jogos, Wittgenstein sugere que existem parecenças entre os membros de uma família, mas não o compartilhamento obrigatório de um grupo de características definitórias. Um exemplo célebre de suas críticas é o conceito de jogos: *qual o atributo necessário à sua definição*?

Considere-se, por exemplo, as atividades conhecidas por 'jogos'. Eu falo em jogos de tabuleiro, jogos de cartas, jogos de bola, jogos olímpicos, entre outros. O que há de comum a todos eles?

Se reparar-se nas várias denominações, não se vê nada de comum em todos, mas similaridades, relações e toda uma série de jogos sem mais nada. (...) Olhem, por exemplo, para os jogos de tabuleiro com as suas numerosas e diversas relações. Agora passem aos jogos de cartas: aqui encontramos muitas correspondências com o primeiro grupo, no entanto algumas características desapareceram e outras surgiram. (...)

E o resultado deste exame revela uma estrutura complicada de similaridades que se sobrepõem e entrecruzam. Às vezes similaridades globais, outras similaridades de pormenor.

Eu não consigo imaginar uma expressão melhor para caracterizar estas similaridades do que 'parecenças familiares', a partir das similaridades existentes entre os membros de uma mesma família. A forma, os traços fisionômicos, a cor dos olhos, o feitio, o temperamento, etc, sobrepõem-se e entrecruzam-se de modo semelhante. – E eu direi: os 'jogos' formam uma família. (1958, p. 31e-32e). (Wittgenstein, 1958[8] apud Pinto, 1992, não paginado)

Rosch e Mervis (1975) asseveram que:

Ele sugere (Wittgenstein) que, antes, as semelhanças de família podem ser associadas a vários referentes de uma palavra. A relação de semelhança de família consiste em um conjunto de itens em forma AB, BC, CD, DE. Isto é, cada item tem pelo menos um e, provavelmente, vários elementos em comum com um ou mais itens, mas não [obrigatoriamente], já que podem ser poucos ou mesmo nenhum, os elementos comuns a todos os itens. (Rosh e Mervis, 1975, p. 575, tradução livre, grifou-se).

Artêncio (2007) enuncia que as semelhanças de família justificam a descontinuidade de características comuns nos membros da categoria. Para Pinto (1992), o que demonstra o pertencimento de diferentes objetos a uma mesma categoria, nos estudos de Wittgenstein, são as ligações que eles mantêm com membros intermediários da categoria.

Apreende-se disso que, na categorização, há uma gradiente de tipicidade – o quão típico um objeto é em uma categoria – em que existem objetos que melhor representam a categoria, se comparados com outros pertencentes à mesma, que estão em posição mais periférica. Um fator interferente na tipicidade é o contexto ao qual se aplica, por exemplo: para os norte-americanos, o tordo é um exemplo característico das aves; já para os chineses, os gansos são vistos como mais representativos das mesmas (Eysenck e Keane, 2007).

A tipicidade vai determinar a chamada estrutura graduada das categorias, ou seja, os objetos se comportam com graus diferenciados de adesão no interior das categorias (objetos mais representativos da categoria, menos representativos e não representativos). Esta estrutura permite que os objetos mais representativos sejam percebidos e aprendidos com maior agilidade se comparados com outros em posição periférica.

7 Family resemblance.

8 Wittgenstein, L. Philosopical investigations. 2ª ed. Oxford: Blackwell, 1958. (Obra originalmente publicada em 1953).

Além disso, na tomada de decisões, a estrutura graduada orientará o posicionamento daquele que categoriza. Vickery (1980) fez um exame da formação categorial da *Colon Classification* e da *Universal Decimal Classification* que reflete esses elementos[9]: na formação das categorias é visível que algumas subcategorias são mais expressivas quanto ao sentido da categoria maior a que pertencem do que outras (como ilustração, tem-se a subcategoria 'Números' na *Colon Classification*, que é reconhecida na categoria 'Aritmética').

A estrutura graduada é visualizada explicitamente em algumas categorias, enquanto em outras se mostra mais sutil. Isso porque as categorias são organizadas em níveis distintos de complexidade. Há aquelas tidas como de mais fácil apreensão. Pinto (1992) as exemplifica como as categorias naturais (aves, frutos), as categorias dos acontecimentos (acidentes, jogos), as categorias de artefatos (mobiliário, edifício); e, ainda, por meio das categorias de natureza predominantemente abstrata, como 'quadrados', 'avôs', 'genes' e 'democracia'.

Barsalou (1987) as nomeia como *categorias taxonômicas comuns* e diz que são culturalmente compartilhadas, além de usufruírem de um forte embasamento biológico. Segundo o autor, elas refletem em sua estrutura a correlação com o ambiente e formam grupos de entidades mais salientes ao entendimento humano. São ainda fundamentais na relação com o mundo e a representação dos objetos neste.

Sob outra perspectiva, têm-se as categorias que agregam conceitos utilizados em tarefas cognitivas mais complexas, pois exigem relacionamentos elaborados. Pinto (1992) destaca dentre estas categorias aquelas referentes a: 1) conceitos relacionais como 'bater' e 'vender', que envolvem um agente, um instrumento e um objeto; 2) conceitos combinados, como 'camisa azul com riscas', 'corrida de cavalos'; 3) esquemas de ações como 'ida a um restaurante', 'consulta a um profissional de saúde', entre outros.

9 Vickery fez este cotejamento no intuito de verificar a compatibilidade das categorias nas classificações citadas com aquelas propostas por Ranganathan e pelo Classification Research Group (CRG). A visualização dos aspectos cognitivos mencionados se deu pela autora deste trabalho.

Barsalou (1987) aponta ainda a presença de *categorias derivadas de objetivos* que se fundamentam nos propósitos dos indivíduos ao categorizar. São categorias que não possuem relação imediata com o ambiente, portanto, pouco familiares e não necessariamente com ampla aceitação cultural. Referem-se a uma apropriação que o indivíduo faz das entidades em um ambiente. Barsalou (1987, p. 102) as exemplifica da seguinte forma: 'alimentos para se comer em uma dieta', 'locais para férias', 'presentes de aniversários', entre outras.

Cabe recordar que, apesar da categorização ser um processo cognitivo básico, o entendimento desta implica a compreensão de elementos diversos, com múltiplas relações e de bases interdisciplinares. A descrição realizada sobre a categorização não buscou ser exaustiva, e sim elencar pontos que tragam à tona as novas apreciações a que a temática tem sido exposta. Para tanto, complementa-se com o estudo das propriedades dependentes e independentes do contexto, sob o amparo dos textos de Jacob (2004) e Barsalou (1982, 1987), bem como da apropriação do contexto realizada por Van Dijk (1992).

O entendimento do contexto na categorização

O contexto na categorização pode ser visualizado em consonância com Van Dijk[10] (1992, p. 89) "(...) como algo dinâmico (que) muda de acordo com os princípios causais, convenções e demais restrições sobre as sequencias dos eventos e ações". É, assim, algo variável e flexível, de base intrinsecamente sociocognitiva, que concede a categorização uma elasticidade e dinamicidade, sobretudo, relacionada a sua condição causal.

Barsalou ao refletir sobre esta flexibilidade afirma que,

(...) como a informação de uma categoria particular varia entre indivíduos e contextos, o conjunto de características associadas com uma categoria é composto por elementos dependentes do contexto e independentes do contexto. (Barsalou, 1982, p. 82, tradução livre)

10 O pesquisador citado relaciona o contexto aos atos de fala, mas a apropriação feita também pode ser associada aos processos categoriais.

Os elementos independentes do contexto são ativados em qualquer ocasião em que se utiliza o conceito e estão relacionados às características e propriedades frequentemente presentes na interação com este. Correspondem ao núcleo, à ordem geral de significado deste conceito. Não se relacionam a uma dada situação, e sim à maneira geral como o conceito se constitui. Podem ser visualizados como a visão *lato sensu* do conceito. Como são típicos, auxiliam na distinção dos conceitos e possuem caráter generalizante (Barsalou, 1982). Já as propriedades dependentes do contexto são vistas como a variação semântica que um conceito pode ter, conforme a interação dos indivíduos em certo contexto, sob determinadas circunstâncias, o que as leva a serem apreendidas como uma posição *ad hoc*[11].

É visível a relação do que o contexto independente abrange com a noção das características essenciais descritas por Piedade (1977): o que é ativado em qualquer situação para a compreensão de determinado conceito corresponde àquilo intrínseco à sua compreensão. Também se recorda a proposta de Barsalou (1987) das categorias taxonômicas comuns. Já o contexto dependente resgata a noção das características artificiais (também descritas por Piedade 1977), que são úteis sob determinado enfoque julgado relevante. Podem ser vistas como as categorias orientadas por objetivos que Barsalou (1987) cita.

Cabe notar que a distinção desses contextos não é estanque e que em alguns casos as características artificiais (e dependentes do contexto) virão a se constituir como fundamentais (essenciais à caracterização de um conceito) porque serão absorvidas como integrantes daquele referente e passarão a ser visualizadas como independentes do contexto.

Van Dijk (1992) descreve alguns princípios metodológicos que orientam a noção de contexto. Dentre esses, cabe citar a abstração teórica e cognitiva derivada da verdadeira situação físico-biológica dos indivíduos e a presença de recursos para o processamento rápido da informação nos diferentes contextos, ou seja, existem estruturas que sugestionam o reconhecimento de um conceito sob determinado olhar.

Na vida cotidiana, vários são os elementos a serem observados na contextualização de conceitos, objetos, fatos e coisas. Já na BCI, uma informação é frequentemente associada à temática à qual está relacionada e à maneira como se dá a sistematização de sua área de conhecimento; aos elementos linguísticos que a constituem (estrutura, sintaxe, semântica); à instituição em que se circunscreve; ao usuário que procura atender; ao profissional e, apesar da desterritorialização do documento (elementos estes abordados por Lara, 1993), o contexto também se relaciona à forma de manifestação dos registros do conhecimento (vista aqui como a expressão, e não o suporte, como um texto, uma partitura, uma música, dentre outros).

Acresce-se a isso o que Van Dijk (1992) nomeia como elementos paracontextuais, sendo aqueles que superam a abordagem contextual e relacionam-se ao próprio indivíduo como os objetivos pessoais e a experiência passada.

Os elementos citados são o reflexo da flexibilidade e plasticidade da categorização cognitiva contemporânea, o que faz com que sua aparente instabilidade se transforme em um eminente poder de adaptação. Para a apreensão rápida e constante desse contexto, os indivíduos valem-se de modelos, estratégias, que podem ser considerados como o gesto categorial – correspondem à "maneira geral pela qual o indivíduo desenvolve suas atividades na formação de categorias" (Manis, 1973, p. 99), ou seja, as representações utilizadas pelos indivíduos que os auxiliam na compreensão dos conceitos em quaisquer contexto.

O gesto categorial corresponde aos mecanismos mentais utilizados na realização de uma tarefa e, dada a validade enquanto representação mental alcançada pelas CC (Gardner, 2003), pode servir de guia ao entendimento de atos intelectuais. Aplicados à categorização na BCI, relacionam-se à perspectiva epistemológica sociocognitiva por fundamentarem-se em um sujeito posto no mundo que comunga de interações em diversas arenas de socialização e categoriza não apenas por seu intelecto, já que interage com o contexto em que se circunscreve e com os indivíduos nele dispostos.

11 "*Ad hoc*: literalmente, 'para isto', isto é, 'para determinado efeito ou propósito'. Fala-se de um argumento *ad hoc* quando o argumento se aplica única e exclusivamente ao caso que se pretende explicar, ou defender, mediante o argumento" (Mora, 2004, p. 47).

Portanto, finaliza-se a descrição da categorização definindo-a como um processo sociocognitivo de ordenação e relacionamento dos conceitos em um dado contexto, que se faz presente em vários momentos do tratamento da informação dos registros do conhecimento. A categorização, conforme Barité (1998, 2000), revela-se como um relevante instrumento de análise dos objetos, fenômenos e conhecimentos.

Considerações finais

As categorias e a categorização, por todo o exposto, possuem uma relação de proximidade no tratamento conferido pelas CC e pela BCI. Para esta última, é fundamental observar, principalmente, três dos elementos abordados na definição das categorias: as concepções abstratas, a estrutura categorial permanente e estável e, ainda, a perspectiva das categorias enquanto instrumentos de análise. Esses elementos permitem que melhor se compreenda o porquê de diferentes entidades serem classificadas em uma mesma categoria, pois possibilita o delineamento de pontos convergentes e divergentes existentes entre a apreensão conceitual dos objetos.

Além disso, tem-se a categorização cognitiva contemporânea – marcada, sobretudo, pela ausência de critérios rigorosos e pela noção contextual – que se fundamenta em um sujeito posto no mundo que comunga de interações em diversas arenas de socialização (a perspectiva epistemológica sociocognitiva). Isto concede à categorização cognitiva contemporânea um caráter variável e flexível, uma elasticidade e dinamicidade, marcada pela noção contexto dependente.

Contudo, fica a inquietude sobre o papel que a categorização cognitiva contemporânea possa ocupar na BCI. Acredita-se que há de se manter uma postura reflexiva com relação à aplicação dessa perspectiva categorial de base, sobretudo, instável na área.

Corrobora-se do entendimento contextual das categorias, mas entende-se que um SRI deve agregar uma noção categorial que transmita uma informação significativa a seu usuário. Se houver uma instabilidade muito grande nos métodos de organização, o alcance dessa informação significativa tende a se tornar mais suspenso e menos efetivo.

Encerra-se este texto com a reafirmação da necessidade de aprofundar o estudo da categorização na BCI, seja em suas bases ontológicas, semânticas, sociocognitivas, bem como pragmáticas.

Referências

ARANALDE, Michel. Reflexões sobre os sistemas categoriais de Aristóteles, Kant e Ranganathan. *Ciência da Informação*, 38 (1): 86-108, janeiro-abril 2009.

ARTÊNCIO, Luciane Maria. Princípios de categorização nas linguagens documentárias. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Comunicações e Artes, 2007. 129 p. [Fecha de consulta: 29 marzo 2012] Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-30052008-152640/pt-br.php

BARITÉ, Mario Guido. Las categorías: Aportes para una revisión conceptual y metodológica. *Cadernos da F.F.C.*, 7 (1-2): 77-96, 1998.

BARITÉ, Mario Guido. Diccionario de organización y representación del conocimiento: Clasificación, indización y terminología. 2000. [Fecha de consulta: 01 marzo 2011]. Disponível en: http://www.eubca.edu.uy/diccionario/.

BARSALOU, Laurence W. Context-independent and context-dependent information in concepts. *Memory & Cognition*, 10 (1): 82-93, 1982.

BARSALOU, Laurence W. The instability of graded structure: Implications for the nature of concepts. In: NEISSER, U. (Ed.). Concepts and conceptual development: Ecological and intellectual factors in categorization. London: Cambridge University Press, 1987. pp.101-140.

BORGES, Jorge Luis. Ficções. São Paulo: Globo, 1999.

DAHLBERG, Ingetraut. Fundamentos teórico-conceituais da classificação. *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, 6 (1): 9-21, janeiro-junho 1978.

DAHLBERG, Ingetraut. Knowledge organization and terminology: Philosophical and linguistic bases. *International Classification*, 19 (2): 65-71, 1992.

DORSCH, Frederick (Ed.). Dicionário de Psicologia Dorsch. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 1156p.

DUBOIS, Jean [*et al.*]. Dicionário de Linguística. São Paulo: Cultrix, 1973.

EYSENCK, M. W. y KEANE, M. T. Manual de psicologia cognitiva. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GARDNER, Howard. A nova ciência da mente: Uma história da revolução cognitiva. 3ª ed. São Paulo: Edusp, 2003. (Ponta, 9).

HARNAD, Stevan. To cognize is to categorize: Cognition is categorization. In: COHEN, Henri y LEFEBVRE, Claire (Ed.). Handbook of categorization in cognitive science. Amsterdam: Elsevier, 2005.

JACOB, Elin K. Classification and categorization: A difference that makes a difference. *Library Trends*, 52 (3): 515-540, winter 2004.

LALANDE, André. Vocabulário técnico e crítico da filosofia. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

LARA, Marilda Lopes Ginez de. A representação documentária: em jogo a significação. São Paulo: ECA/USP, 1993 (Dissertação de Mestrado). pp. 85-129.

LIMA, Gercina *Ângela Borém* de. Categorização como processo cognitivo. *Ciência e Cognição* [On-line]. 2007, vol. 11. [Acesso em: 21 nov. 2008]. Disponível em: ‹http://www.cienciaecognicao.org.br ›

MANIS, M. Formação de conceitos. In: MANIS, M. Processos cognitivos. São Paulo: Heider, 1973.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. A construção do mobiliário do mundo e da mente: Linguagem, cultura e categorização. In: MIRANDA, Neusa Salim e NAME, Maria Cristina (Org.). Linguística e cognição. Juiz de Fora, Brasil: UFJF, 2005. pp. 49-77.

NEVEU, Franck. Dicionário de ciências da linguagem. Petrópolis: Vozes, 2008.

PIEDADE, Maria A. Requião. Introdução à teoria da classificação. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

PINTO, Amâncio da Costa. Categorização de itens verbais: Medidas de frequência de produção de tipicidade. Porto: Relato técnico de Centro de Psicologia Cognitiva da FPCE da UP, 1992. 51p.

ROSCH, Eleanor y MERVIS, Carolyn B. Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, 7 (4): 573-605, outubro 1975.

ROZADOS, Helen Beatriz Frota. A ciência da informação em sua aproximação com as ciências cognitivas. *Em Questão*, 9 (1): 79-94, janeiro-junho 2003.

SMITH, E. E. y MEDIN, D. L. Categories and concepts. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1981. (Cognitive Science Series, 4).

VAN DIJK, Teun A. Contexto e cognição. In: VAN DIJK. Cognição, discurso e interação. São Paulo: Contexto, 1992. p. 74-98. (Caminhos da Linguística).

VICKERY, Brian Campbell. Classificação e indexação nas ciências. Rio de Janeiro: BNG/Brasilart, 1980. 274p.