

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DO CONCEITO DE TAXONOMIA; ANÁLISE DE DEFINIÇÕES

Elisângela Aganette*
Renato Rocha Souza**

RESUMO

Este trabalho em andamento partiu da observação da diversidade de conteúdo das definições do termo taxonomia, localizadas em variadas fontes. Sabe-se que o conceito de taxonomia vem sendo usado em diversos domínios científicos e tecnológicos, dentre esses a Ciência da Informação. Os objetivos gerais deste trabalho são: buscar entendimento semântico do termo taxonomia, em algumas áreas do conhecimento que o utilizam; compreender o termo taxonomia como ferramenta de classificação e recuperação de informação da Ciência da Informação. Os objetivos específicos compreendem: identificar e selecionar as definições de taxonomia e taxonomia corporativa; aplicar o método analítico-sintético em conceitos e definições encontrados na literatura, usando-se a ferramenta de concordância KWIC; confrontar e refletir sobre os elementos constituintes das definições de taxonomia analisadas. Da análise das 30 definições, que aqui não foram apresentadas por falta de espaço, já foram encontrados 75¹ enunciados verdadeiros sobre taxonomias.

Palavras-Chave: Taxonomias. Taxonomias Corporativas. Definições .

1 INTRODUÇÃO

A escolha do tema deste trabalho foi motivada pela observação da diversidade de conteúdo das definições do termo taxonomia localizadas em variadas fontes. Sabe-se que o conceito de taxonomia vem sendo usado em diversos domínios científicos e tecnológicos, dentre esses a Ciência da Informação. Nesta área, alguns cientistas encaram as taxonomias simplesmente como sistema de classificação², mas há apropriação desse termo também em outras instâncias.

¹ No ANEXO 1 são apresentados apenas 20 dos 75 enunciados, por limitação de espaço.

² A classificação, visualizada do modo mais elementar, consiste colocar juntas as coisas similares. Originalmente, a classificação foi descrita como processo mental de designar e ordenar o universo do conhecimento, para determinar, com base em suas relações, o lugar preciso e exato das coisas, num esquema organizado. (ROBREDO, 1994)

*Aluna de Mestrado do Programa de Ciência da Informação da UFMG / elisangelaaganette@hotmail.com

** Professor Co-Orientador, Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFMG / rsouza@eci.ufmg.br

Este trabalho compreende o levantamento e a análise de conteúdo da literatura sobre taxonomia, com o intuito de se contribuir para um esclarecimento terminológico, a partir de sua conceituação. Espera-se assim encontrar um conjunto de afirmações verdadeiras sobre o termo “taxonomia”.

2 OBJETIVOS

Os objetivos gerais deste trabalho são: Buscar entendimento semântico do termo taxonomia em algumas áreas do conhecimento que o utiliza; compreender o termo taxonomia utilizada como ferramenta de classificação e recuperação de informação da Ciência da Informação;

Os objetivos específicos compreendem: identificar e selecionar as definições de taxonomia e taxonomia corporativa; aplicar o método analítico-sintético em conceitos e definições encontrados na literatura; confrontar e refletir sobre os elementos constituintes das definições de taxonomia analisadas.

Tais objetivos ainda não foram totalmente alcançados nesta pesquisa de mestrado em andamento, já qualificada no PPGCI/UFMG.

3 METODOLOGIA

Este trabalho consta de duas partes: a primeira refere-se a uma discussão qualitativa sobre taxonomias, objetivando fornecer um panorama geral da sua origem, evolução e características; a segunda compreende à análise das definições e conceitos que replica trabalhos anteriores (ALVARENGA,1993; MOREIRA, 2003), com raízes no método analítico-sintético de conteúdos textuais.

O material empírico utilizado foram definições contidas em artigos e normas selecionados sobre taxonomias, produzidos por autores da área e constantes de dicionários, segundo busca realizada no *CiteSeer*. Foi analisado um corpus de 30 definições. A pesquisa foi realizada com a palavra “taxonomia”, “taxionomia”, “taxonomias”, “taxionomias”. A seleção de termos obedeceu a uma abordagem onomasiológica³. O passo seguinte consistiu na fatoração das definições em suas unidades significativas. O universo categorizado foi classificado por categorias e obtido com o apoio da ferramenta KWIC (*KeyWord In Context*) que é uma ferramenta de

³ Ou seja, selecionaram-se os termos que denotassem elementos significativos do domínio.

indexação. A seleção dos termos significativos foi feita manualmente, considerando as seguintes categorias já usadas em pesquisa anterior (Moreira & Alvarenga): Objeto; Espaço de conhecimento; Conteúdo semântico; Linguagem; Processos; Atributo; Sistematização; Agentes.

4 TAXONOMIA NA LITERATURA ANALISADA

Este tópico tem por fim prover uma visão da origem, evolução e características das taxonomias e promover uma discussão preliminar sobre conceitos de taxonomia, segundo uma ótica qualitativa.

O termo taxonomia se origina do grego, *taxis* (ordem), e *nomos* (lei, norma) e foi usado pela primeira vez em 1735, com a publicação da versão inicial da obra *Systema Naturae*, pelo cientista e médico sueco Karl Von Linné, e assim tornando-se conhecida no domínio da biologia. Segundo Vickery (1980), as taxonomias científicas, surgidas no âmbito da botânica, da zoologia e da paleontologia, são peças-chave no trabalho contemporâneo de investigadores das diferentes ciências naturais e sociais.

Mais de dois séculos, após o surgimento da taxonomia no âmbito da biologia, o termo foi novamente utilizado, agora com objetivos pedagógicos, a taxonomia de Bloom foi construída em 1956, por Benjamin S. Bloom que trata o conhecimento cognitivo.

Entretanto, segundo Edols (2001), é nos ambientes digitais da atualidade que seu aparecimento e uso se relacionam com as formas automatizadas de criação da informação, tornando-se foco de estudos principalmente na Ciência da Informação. Para o autor o que diferencia a taxonomia da classificação e dos tradicionais tesouros, é que a mesma possui estrutura de suporte, conteúdo e aplicação; é criada através da mesclagem e racionalização de diferentes tesouros e índices e são personalizadas para refletir linguagem, cultura e objetivos de um recurso em particular. Já Conway (2002 et al.), apontam como diferença a complexidade dos relacionamentos expressos: enquanto a classificação agrupa os termos utilizados, a taxonomia agrupa termos com interatividade.

A norma internacional ANSI/NISO Z39. 19 (2005) considera a taxonomia como um *tipo de vocabulário controlado*, assim com a lista de assuntos, o anel de sinônimos⁴ e o tesouro, e a define da seguinte forma:

⁴ Synonym Ring, no original

Um tipo de vocabulário consistido por termos preferenciais, ou ainda uma coleção de termos de vocabulário controlado organizados em uma estrutura hierárquica. Cada termo em uma taxonomia está em uma ou mais relações tipo pai/filho (geral/específico) em relação a outro termo desta mesma taxonomia.

A seguir, a fig.3 evidencia as diferenças entre os tipos de vocabulário controlado existentes e ressalta a complexidade da estruturas existentes. Complexidade esta que é determinada pelas formas de relacionamentos que cada tipo de vocabulário possui.

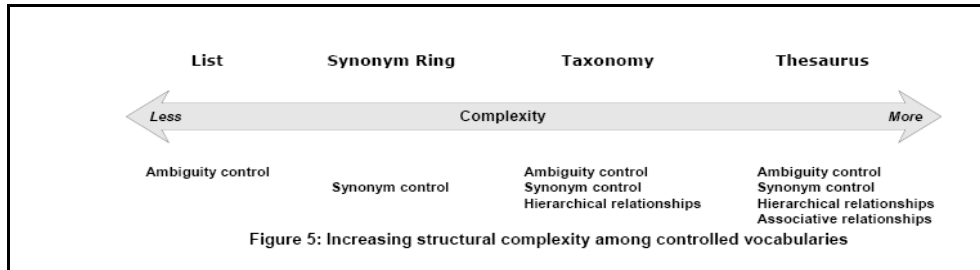


FIG 3 - Crescimento estrutural da complexidade entre os tipos de vocabulário controlado.
Fonte: National Information Standards Organization, 2005.

A partir da década de XX, diversos sistemas de organização e recuperação de informação têm sido indicados e utilizados para classificar a informação, independente do formato ou mídia. Ao verificar a literatura da área, percebe-se uma característica comum a todos os sistemas de organização já mencionados, independente da complexidade: todos voltam seus olhares para um objetivo, que é o de facilitar a recuperação da informação. As bases lógicas que suportam taxonomias desde Linée são passíveis de questionamentos, assim como são encontradas na literatura tentativas de se comparar aplicações taxonômicas:

As limitações do modelo de taxonomia de natureza hierárquica têm sido reconhecidas por muitos anos nos círculos acadêmicos e na Ciência da Informação. Conseqüentemente, tem tido interesse considerável nas estruturas da taxonomia que oferecem uma visão mais flexível de como a informação pode ser categorizada para o uso geral: estas abordagens alternativas são muitas vezes referidas como taxonomias facetada, multidimensional ou relacional. [...] A evolução das taxonomias diferenciadas em estão estreitamente ligadas às novas capacidades analíticas e de visualização que oferecem transformar nossa experiência da busca e da navegação através dos grandes volumes de informação. (WOODS, 2004).

Woods (2004) ressalta ainda, que a taxonomia clássica assume que cada elemento só pode pertencer a um ramo da árvore hierárquica, porém em um ambiente corporativo esse tipo de ordenação não é viável nem desejável. No que se refere à estruturação de uma taxonomia corporativa, Blackburn (2006) conjectura que usualmente elas são hierárquicas e as divide em três tipos básicos: *por assunto*, *por unidade de negócio* e *por funcionalidade*. E que de acordo com Gilchrist (2001), a taxonomia corporativa precisa combinar esses diferentes tipos a fim de desenvolver uma co-relação

das diferentes linguagens funcionais usadas na organização através da padronização dos termos e da construção das relações semânticas.

5 RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Da análise das 30 definições, que aqui não foram apresentadas por falta de espaço, foram encontrados 75⁵ enunciados verdadeiros sobre taxonomias (Anexo 1). As definições foram extraídas dos textos assinalados com (*) asterisco, constantes das referências deste trabalho. De posse da revisão de literatura sobre o tema, da metodologia, ferramentas de apoio à análise dos textos, material empírico, devidamente organizado e enunciados verdadeiros encontrados, a presente pesquisa certamente trará maior esclarecimento sobre o termo taxonomia nos dias atuais, dirimindo dúvidas e contribuindo para as pesquisas na Ciência da Informação, especialmente no campo das linguagens de representação e recuperação de informações.

REFERÊNCIAS

ADAMS, K.C. Immersed in structure: the meaning a function of taxonomies. **Internetworking**. USA, n.3.2, 2000. Disponível em: http://www.internettg.org/newsletter/aug00/article_structure.html. Acesso em: 10 dez 2008.

ARGUTO, S; CENTELLES, M. (2005). Metodologia para el desgño de taxonomías corporativas. **Investigacion Bibliotecológica**, Barcelona, v. 19, n. 39, 2005. Disponível em: <<http://www.ejournal.unam.mx/iibiblio/vol19-39/IBIO3909.pdf>>. Acesso em: out. 2006.

BAILEY, K. D. **Typologies and taxonomies**: an introduction to classification techniques. Disponível em: <http://www.sagepub.com/booksProdDesc.nav?contribId=502366&prodId=Book4445>
Acesso

BLACKBURN, B. Taxonomy design types. **AIIM E-doc Magazine**, Maryland, USA. v. 20, n. 3, p. 14-16, maio/jun. 2006.

BLOOM, Benjamin S. et al. (eds.). **Taxionomia de objetivos educacionais**. Porto Alegre: Globo, 1972. V.1

CAMPOS, M. L. A; GOMES, H. E; MOTTA, D. F. **Elaboração de tesouro documentário** - Tutorial. Disponível em: <<http://www.conexaorio.com/bit/tesauro/index.htm> > Acesso em 29 mai. 2008.

⁵ No ANEXO 1 são apresentados apenas 20 dos 75 enunciados, por limitação de espaço.

CAMPOS, M. L. A. et al. **Estudo comparativo de softwares de construção de tesouros**. *Perspect. ciênc. inf.*, Abr 2006, vol.11, no. 1, p.68-81. ISSN 1413-9936.

CAMPOS, Maria Luiza de Almeida. **Ontologias, Tesouros e Taxonomias**: pontos convergentes. 2006. Material em PowerPoint apresentado em palestra na UFMG em 2006.

CAMPOS, M. L. A.; GOMES, H. E. **Taxonomia e Classificação**: princípios de categorização. *Datagramazero* (Rio de Janeiro), v. 9, p. 01, 2008.

CENTELLES, M. (2005). Taxonomies for categorization and organization in web sites. **Hipertexto**. net, n. 3, maio 2005. Disponível em: <<http://www.hipertext.net/english/pag1011.htm>>. Acesso em: set. 2008.

CONWAY, S.; SLIGAR, C. Building taxonomies. In.: _____. **Unlocking knowledge assets**. Redmont: Microsoft Press, 2002. Cap. 6. Disponível em: <http://www.microsoft.com/mspress/books/sampchap/5516a.asp#100>. Acesso em: 20 set. 2008.

CRYSTAL. D (1985). **A Dictionary of linguistics and Phonetics**. Oxford: Basil Blackwell.

DUBOIS, Jean et ali. (1993). **Dicionário de lingüística**. Direção e coordenação geral da tradução de Izidoro Blinsein. SP: Cultrix.

EDOLS, L. Taxonomies are what? **Free Pint**, n. 97, oct. 2001. Disponível em http://www.freepint.com/issues/041001.htm?FreePint_Session=58eaf490de6ddafbb137da1bc2a7ebdb#feature. Acessado em 2008.

FERREIRA, Aurélio B. de Hollanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. 1838 p.

Hornby, Albert Sydney. **Oxford advanced learners dictionary of current english**. 6.ed.. Oxford: Oxford University Press, 2000. 1539 p.

GILCHRIST, A. Corporate taxonomies: report on a survey of current practice. **Online Information Review**, v.25, n.2, p. 94-102, 2001.

GILCHRIST, A.; KIBBY, P. **Taxonomies for business**: access and connectivity in a wired world. London : TFPL, 2000.

GOMES, Hagar Espanha; MOTTA; Dilza Fonseca da; CAMPOS; Maria Luiza de Almeida. **Revisitando Ranganathan**: a classificação na rede. Disponível em: <http://www.conexaorio.com/bitit>. Acesso em: 10 dez.2008

GRAEF, J. L. Managing taxonomies strategically. **Montague Institute Review**. 2001. Disponível em <http://www.montague.com/abstracts/taxonomy3.html>>. Acessado em 17 out. 2008.

HOUAISS, Antonio, VILLAR, Mauro de Salles, FRACO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922p.

MERRIAM WEBSTER (United States Of America). MERRIAM-WEBSTER ONLINE. **Springfield**, 2005. Disponível em: <<http://www.merriam-webster.com>>. Acesso em: 15 out. 2008.

MOREIRA, A.; ALVARENGA, L.; OLIVEIRA, A.P. O nível do conhecimento e os instrumentos de representação: tesouros e ontologias. **Datagramazero**, v.5, n.6, dez. 2004. Disponível em: www.dgz.org.br/dez04/Art_01.htm. Acesso em 18 mar. 2006.

NATIONAL INFORMATION STANDARDS ORGANIZATION (2005). **ANSI/NISO Z39.19-2003: guidelines for the construction, format, and management of monolingual thesauri**. 2005. Disponível em: <<http://www.niso.org/standards/resources/Z39-19-2005.pdf#search=%22z39.19%22>>. Acesso em: out. 2008.

NOVELLO, T. C. **Ontologias, Sistemas Baseados em Conhecimento e Modelos de Banco de Dados**. UFRGS, 2002.

NOVO, H. F. **A elaboração de taxonomia: princípios classificatórios para domínios interdisciplinares**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - UFF/IBICT.

TERRA, J.C.C.; et al. **Taxonomia: elemento fundamental para a gestão do conhecimento**. 2004. Disponível em : <http://www.terraforum.com.br>. Acesso em: 15 dez. 2008.

THULASI K.; LOHRIL, K. M.; RAJASHEKAR.T.B. **Approaches to Taxonomy Development: Some Experiences in the Context of an Academic Institute Information Portal**. Indian Institute of Science. 2001. disponível em <<http://eprints.iisc.ernet.in/archive/00002853/01/icim-paper1.pdf>>. Acessado em março de 2006.

VICKERY, B. C. **Classificação e indexação nas ciências**. Rio de Janeiro: BNG/Brasilart, 1980. 276p.

VITAL, L. P.; CAFÉ, L. M. A. Práticas de elaboração de taxonomias: análise e recomendações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIENCIA DA INFORMACAO, 8, 28-31 out. 2007, Salvador. **Anais...**, Salvador: UFBA/PPGCI; Ancib, 2007. 16 p. ISBN 9788560922000.

WASON, T. D. **Dr. Tom's Taxonomy guide: Description, use and Selections**. IMS Global Learning Consortium, Inc., 2000. Disponível em:

<http://home.minspring.com/TDW/drtomtaxonomiesguidecas.html>>. Acessado em 19 de junho de 2008.

* WEBSTER'S **Third New International Dictionary**: of the english language unabridged. Chicago: Encyclopaedia Britannica, 1976.

* WOODS, E. The corporate taxonomy: creating a new order. **KMWorld**, USA, v.13, n.7, Jul., 2004. Disponível em:

<http://www.kmworld.com/Articles/ReadArticle.aspx?ArticleID=9566>. Acesso em: 15 out. 2008.

7. Anexo 1

Extrato de enunciados verdadeiros originados da leitura e interpretação das definições e afirmações sobre taxonomia.

- 1) Taxonomia é comparada a um sistema de classificação.
- 2) A validade de uma taxonomia depende do resultado das buscas e pesquisas.
- 3) Taxonomia é sinônimo de classificação.
- 4) Taxonomia é sinônimo de classificação de animais e plantas.
- 5) Taxonomia surgiu no âmbito da botânica, da zoologia e da paleontologia.
- 6) Taxonomia se preocupa com a classificação.
- 7) Taxonomia é uma ciência da classificação.
- 8) Taxonomia é vista como uma classificação de palavras.
- 9) Taxonomia é a classificação das várias espécies de palavras ou partes do discurso.
- 10) Taxonomia é uma classificação de elementos.
- 11) Taxonomia é confundida com tipologia (classificação).
- 12) Taxonomia é empírica.
- 13) O termo taxonomia é mais usado nas ciências biológicas.
- 14) Taxonomias são hierárquicas e evolutivas.
- 15) Taxonomias é uma parte importante da gestão do conhecimento e dos serviços de pesquisa.
- 16) Taxonomias são chamadas de tesouros ou diretórios.
- 17) Taxonomias ordenam e dão sentido às relações entre as coisas ou idéias.
- 18) Taxonomia é a criação da estrutura (ordem) e de etiquetas (nomes).
- 19) Taxonomia ajuda na localização de informações relevantes.
- 20) Taxonomia é a ordenação e rotulagem dos metadados.