

Classificação: uma operação inerente às linguagens documentárias?

SClassification: an inherent operation to documentary languages?

por Simone Torres e Mauricio B. Almeida

Resumo: Este artigo tem como objetivo discutir as relações existentes entre a operação de classificação e as linguagens documentárias, partindo da questão da classificação estar comumente associada apenas a sistemas de classificação bibliográfica. Apresenta subsídios teóricos para análise do tema, definindo a classificação e apresentando a conceituação e tipologia para as linguagens documentárias clássicas: sistemas de classificação bibliográfica, listas de cabeçalho de assunto e tesouros. Utiliza a pesquisa bibliográfica como metodologia, contrapondo diferentes visões existentes na literatura. O trabalho justifica-se pela constante necessidade de exploração do tema tão caro à Ciência da Informação, o qual impacta não apenas na forma como as linguagens documentárias são compreendidas, mas também na forma como são utilizadas e nos produtos documentários que são produzidos por meio delas. Justifica-se ainda, pelo fato de que mesmo tendo seu papel amplificado no contexto contemporâneo em função do volume de produção e circulação da informação, a área de Organização da Informação ainda necessita de fundamentação sobre seus conceitos nucleares. Apresenta como resultado argumentos adicionais em torno da tese de que a classificação não é tão somente uma atividade essencial, mas que fundamenta todos os processos de organização da informação. **Palavras-chave:** Classificação; Linguagem Documentária; Sistema de Classificação Bibliográfica; Lista de Cabeçalho de Assunto; Tesouro; Sistemas de Organização do Conhecimento.

Abstract: This article aims to discuss the relationship between the sorting operation and the documentary languages, starting from the question of classification being commonly associated only with bibliographic classification systems. For such, it provides theoretical support for theme analysis, defining the classification and presenting a brief history, concept and typology to the classic documentary languages: bibliographic classification systems, subject heading lists and thesauri. Uses literature as a research methodology, comparing different views that exist in the literature. The work is justified by the constant need for exploration theme so dear to Information Science, which impacts not only in the way the documentary languages are understood, but also in how they are used and products documentaries that are produced by them. Presents as a result additional arguments around the thesis that the rating is not solely an essential activity, but all based organization processes information.

Keywords: Classification; Documentary language; System Bibliographic Classification; Subject Heading List; Thesaurus; Knowledge Organization System.

Introdução

Tem-se como premissa que a especificidade da Ciência da Informação é atuar como mediadora entre a informação e o indivíduo, este, um usuário ativo ou potencial da informação. Para que a mediação da informação possa ocorrer, possibilitando a apropriação da informação por parte do indivíduo, exigem-se dois requisitos: que a informação esteja registrada na forma de documentos e que estes documentos tenham sido organizados. Sendo a apreensão uma produção de sentido construída culturalmente por parte do indivíduo, requer organização da informação a partir da qual tem-se a oferta de conteúdos e mecanismos adequados para acesso. Neste sentido, cabe ressaltar que a área de Organização da Informação se constitui em um dos pilares da Ciência da Informação, abrangendo diversas atividades documentárias. Essas atividades documentárias se desdobram em operações documentárias, que, para sua execução, lançam mão de instrumentos documentários, visando alcançar como resultado, os produtos documentários. Dentre as principais operações documentárias, está a classificação que, com o objetivo de criar classes de documentos, utiliza as linguagens documentárias como instrumento.

Ao analisar a literatura referente às linguagens documentárias, observa-se que há uma divergência entre os autores em relação à aplicação da classificação aos diferentes tipos de linguagem documentária, conforme apontado por Lara (2001) ao afirmar que a classificação é inerente a quaisquer processos de tratamento da informação, embora esteja mais associada aos sistemas de classificação. Para alguns autores a classificação é uma operação documentária aplicável somente aos sistemas de classificação bibliográfica, tendo como objetivo principal a criação de números de chamada¹ usados na ordenação e localização de documentos de acervos. Já para outros autores, a classificação é uma operação inerente à utilização de todos os tipos de

linguagens documentárias, em função de seu objetivo de criar índices que vão atuar como filtros na recuperação da informação. A classificação se constituiria deste modo, na forma de entrada da informação no sistema documentário, sendo que a saída se daria através da recuperação pelos índices.

Observa-se que as linguagens documentárias constituem-se em um dos temas com maior produção na literatura em Ciência da Informação, com o papel amplificado no contexto contemporâneo, em função do volume de produção e circulação da informação que aumenta sobremaneira as dificuldades na recuperação. Este artigo se desenvolve tendo como problema de pesquisa a identificação das relações entre a operação de classificação e seus instrumentos, as linguagens documentárias. Justifica-se pela necessidade de clarificação do tema, que é de extrema importância para área de Organização da Informação, pois reflete a ótica de como as linguagens documentárias são compreendidas, o que impacta em sua utilização, e conseqüentemente, nos resultados por obtidos.

Tem por objetivo apresentar subsídios teóricos sobre as linguagens documentárias - sistemas de classificação bibliográfica, listas de cabeçalho de assunto² e tesouros - de forma a mapear e sistematizar os principais aspectos ligados ao tema, permitindo assim, discutir as linguagens documentárias enquanto instrumentos de classificação. Utiliza como metodologia a pesquisa bibliográfica na literatura especializada da área. O artigo apresenta introdução ao conceito de classificação no âmbito da Ciência da Informação no tópico 2; a conceituação e a tipologia das linguagens documentárias nos tópicos 3 a 6; reflexões a respeito da estrutura classificatória de cada linguagem documentária no tópico 7; e as considerações finais no tópico 8.

A classificação

Em sua busca por compreender a realidade, o homem articula, organiza e sintetiza as informações em um processo mental que reflete sua interpretação da realidade. Em um processo cognitivo, são estabelecidas classes ou categorias³ de coisas, seres ou pensamentos, que utilizando as categorias como princípio fundamental para a divisão e classificação, permite reuni-los segundo suas semelhanças ou diferenças, estabelecendo algum tipo de relação entre eles. Aranalde (2009, p. 87), destaca que *“conhecer e reconhecer o mundo circundante, as relações e interações estabelecidas ou por estabelecer com ele, constituem aspirações essencialmente humanas”*. Em seu estudo sobre categorias realizado à luz das teorias de Aristóteles, Kant e Ranganathan, destacou que o processo de conhecer o mundo por parte do indivíduo, se dá pela classificação, ou seja, pela identificação de entidades, reunindo as semelhantes e separando as diferentes, num processo intelectual contínuo de organização. As categorias foram identificadas como princípios fundamentais para organização do conhecimento na obra dos três autores, pois enquanto Aristóteles as concebe como “modos de ser”, para Kant são “modos de pensar” e para Ranganathan *“modos de classificar”* (p.106). A classificação foi definida por Barbosa (1969) como “um processo mental pelo qual coisas, seres ou pensamento, são reunidos segundo as semelhanças ou diferenças que apresentam”. Piedade (1977, p. 16) complementa a definição chamando a atenção para a questão do método adotado para distribuição das classes, ao afirmar que classificar *“é dispor os conceitos segundo suas semelhanças, e diferenças, em um certo número de grupos metodicamente distribuídos”*.

Segundo Pombo (1998), a classificação de entes, fatos e acontecimentos se constituem como os “pontos estáveis que nos impedem de rodopiar sem solo, perdidos no desconforto do inominável, da ausência de “idades” ou “geografias””. A classificação permite que nos orientemos no mundo, estabelecendo hábitos, semelhanças e diferenças, reconhecendo lugares, espaços, seres, acontecimentos. Através de um olhar minucioso, descritivo, hierarquizador e relacional permite-nos ordenar, agrupar, aproximar, manter em conjunto ou afastar irremediavelmente.

Alvarenga (2003, p.24) ressalta que para ampliar seu entendimento do mundo, o homem realiza o ato da classificação, destacando que o processo de classificar o conhecimento através de categorias, compreende “uma atitude hermenêutica ou interpretativa, igualmente indispensável à análise e à classificação de um universo de coisas”.

O Comitê Técnico de Pesquisa de Classificação da FID/CR (1973, citado por Campos, 2001) em sua definição de classificação, acrescenta que independente do método, do grau de hierarquia ou do sistema de informação ser ou não informatizado, a classificação se aplica a “qualquer método de reconhecimento de relações” entre itens de informação. Lancaster (2004) numa abordagem pragmática da classificação no

contexto da organização da informação, afirma que o processo de classificação de um objeto dentro de um campo conceitual, consiste em atribuir um rótulo que pode ser um assunto, termo descritor ou uma notação, ampliando assim, as possibilidades de representação das classes. Currás (2010), afirma que a classificação supõe um grau mais alto de complexidade, que consiste em uma ordenação que adota um método, fixado a priori como um sistema pré-coordenado, aplicável a qualquer tipo de ente real ou abstrato.

Dodebei (2002, p.40) afirma que a classificação permeia todas as operações de organização da informação, em virtude da “condição do pensamento de operar comparações, identificando semelhanças e diferenças entre objetos e seus conceitos”, baseada em Grolier (1962, p. 33) que afirma que “todos os sistemas de organização intelectual da informação têm uma base comum e esta é a classificação”. Alvarenga (2003, p.24) afirma que uma das grandes dificuldades nos processos de tratamento do conhecimento, para fins de preservação e acesso, advém do fato de que ao se classificar objetos, seres ou ideias registradas “não é suficiente que se capte superfícies de emergência, essências, características, ou que se considere nos documentos apenas as unidades lexicais (palavras) deles constantes”, tornando-se necessário “que se aprofunde no conhecimento das relações entre as similitudes e diferenças entre conhecimentos e objetos integrantes de uma coleção”.

Desta forma, conforme os autores acima citados, a classificação é um processo cognitivo de interpretação da realidade, em que se cria agrupamentos a partir de um princípio de divisão lógico, que permite estabelecer relações e agrupar entidades a partir de suas semelhanças e diferenças. É uma operação cognitiva de caráter lógico que consiste em organizar entidades em classes, de maneira que as entidades semelhantes sejam agrupadas e claramente separadas de entidades não semelhantes. É a base comum que sustenta todas as atividades de organização da informação.

As linguagens documentárias

As linguagens documentárias são os instrumentos utilizados pela área de Organização da Informação para controle terminológico no processo de representação e recuperação temática da informação. Consistem em um sistema de signos, formado por um conjunto limitado de termos extraídos de linguagens de especialidade e de linguagem de uso corrente (Cintra, 2001). São instrumentos utilizados em sistemas documentários prescrevendo as formas de entrada e de busca a serem utilizadas pelo indexador ou pelo usuário. São compostas de um léxico, de uma rede paradigmática e de uma rede sintagmática. O léxico constitui-se em uma lista de termos descritores e não descritores selecionados dentro de um domínio, que devidamente filtrados e depurados, delimitam o vocabulário a ser utilizado. A rede paradigmática explicita as relações essenciais e geralmente estáveis entre descritores, constituindo-se em uma estrutura classificatória lógico-semântica de organização dos descritores. A rede sintagmática, por sua vez, exprime relações contingenciais através do uso de regras sintáticas na combinação dos descritores para criação de sintagmas no ato da representação de assuntos e que são válidos em um contexto particular de aplicação (Tálamo, 1994; Cintra, 2001; Kobashi, 2007).

A categorização, que segundo Artêncio (2007), consiste em um processo essencial para organização da informação, possibilita a composição da rede paradigmática. Assim, a estrutura classificatória da linguagem documentária que se dá através da categorização de conceitos em diferentes níveis de generalização e especialização. A linguagem natural supõe liberdade para um trabalho de expressão e apresenta como característica a polissemia, a homonímia e a sinonímia, tendo como consequência a ambiguidade. A polissemia ocorre quando o significado do termo varia de acordo com o contexto, a homonímia, quando um mesmo termo possui diferentes significados e a sinonímia, quando um mesmo conceito pode ser representado por diversos termos. A desambiguação de termos reduz a equivocidade na recuperação da informação, já que a ambiguidade tem como consequência, conforme Lancaster (2004), o “*silêncio e o ruído*”. O silêncio é a não recuperação de documentos relevantes existentes e o ruído, a recuperação de documentos irrelevantes.

As linguagens documentárias são artificialmente construídas e, embora partam da linguagem natural e estabeleçam com ela uma relação simultânea de aproximação e distanciamento, delimitam a significação dos termos e assim reduzem a ambiguidade para fins de recuperação da informação. Segundo Tálamo e Lara (2006, p. 204), “os diferentes instrumentos de tratamento da informação caracterizam-se genericamente por substituir, padronizando, uma substância ou conteúdo por uma etiqueta”, o que segundo as autoras, limita a

avaliação objetiva tanto do processo de produção da informação documentária, quanto do resultado obtido na recuperação da informação. Desta forma, o rigoroso controle sobre a significação dos termos nas linguagens documentárias proporciona alcançar a multivocidade controlada, ou seja, a eliminação da ambiguidade, através do controle da polissemia, da homonímia e da sinonímia presentes na linguagem natural.

Através da elaboração de sínteses, as linguagens documentárias constituem-se simultaneamente em um modo de organização e uma forma de comunicação da informação (Tálamo, 1997; Tálamo, Lara, 2006). Enquanto forma de organização, permitem a criação de categorias ou classes que buscam reunir documentos. Enquanto forma de comunicação, exercem o papel de mediadoras, facilitando o acesso e a transferência da informação (Lara, 1993). Segundo Lara (2004, p. 232), para que desempenhe o papel de instrumento de comunicação, a linguagem documentária deve ser construída com rigor metodológico de forma a funcionar como um “código inteligível” para interpretação do sentido, que incorpora o usuário como integrante do processo documentário. Em relação à integração da comunidade usuária ao processo documentário, ressalta-se que a linguagem documentária tem sua significação restrita a um contexto social determinado. Assim, uma linguagem documentária não é uma construção universal, pois reflete práticas sociais distintas que correspondem às necessidades específicas de informação de um segmento social. Sua função, embora comunicativa, se restringe a contextos documentários, em virtude de serem formadas por um conjunto de signos, manipulados diferentemente em contextos distintos em função do porquê, para quem e para quem está sendo realizado o trabalho (Cintra et al, 2002; Kobashi, 2007).

A comunidade usuária de serviços de informação é formada por grupos com interesses específicos e fontes de informação próprias. A eficiência alcançada com o uso de linguagens documentárias depende de seu grau de adequação à literatura tratada e aos objetivos dessa comunidade (Tálamo, 1994). Para integrar o usuário como participante do processo, as linguagens documentárias devem utilizar referências de linguagem e de significado, que sejam razoavelmente compartilhadas (Lara, 2004, p.234). As linguagens documentárias não devem resultar de convenções arbitrárias ou de preferências individuais, mas se constituírem em fruto de uma análise das características ou traços em relação ao domínio considerado (Kobashi, Smit, Tálamo, 2001) A construção de uma linguagem documentária está sempre assentada em uma visão de mundo, que é um referente de interpretação que confere a significação ao sistema de signos, refletindo as convenções da língua e o paradigma ideológico. É o paradigma ideológico que determina a seleção, que sus-tenta as definições e que estabelece as relações entre os termos. Para se constituir como fonte de sentido, a linguagem documentária deve dispor os seus elementos, uns em relação aos outros. Palavras isoladas podem não significar nada e ao mesmo tempo significar tudo, sendo a referência a determinados contextos que lhes confere significado. O uso de uma linguagem documentária imprime, aos produtos obtidos através dela, a perspectiva de mundo adotada (Lara, 1993; 2004).

Campos (2004) destaca que conhecer consiste em modelizar, pois o processo de conhecer nos permite descrever e fornecer explicações sobre os fenômenos que observamos, ou seja, construir modelos de mundo ou domínio. Construir uma linguagem documentária implica em criar um modelo de mundo, sendo necessário identificar a perspectiva adotada para se pensar determinada realidade. A linguagem documentária se constitui em um construto que deriva da linguagem natural, e seu processo de elaboração consiste na modelagem de um sistema de signos, cuja significação é determinada pela visão de mundo adotada, que se dá em virtude do contexto social e da comunidade usuária. Exercendo uma função instrumental, imprime em seus produtos a visão de mundo adotada em sua elaboração. Os tipos de Linguagens Documentárias tradicionalmente mais conhecidas no âmbito da Ciência da Informação são os sistemas de classificação bibliográfica, as listas de cabeçalho de assunto e os tesouros. Suas diferenças residem no universo de conhecimento que pretendem cobrir, na estrutura que as constitui e nas funções que peritem desempenhar. Nas seções a seguir serão apresentados os principais aspectos relacionados aos sistemas de classificação bibliográfica, às listas de cabeçalho de assunto e aos tesouros.

Os sistemas de classificação bibliográfica

Os sistemas de classificação bibliográfica são instrumentos utilizados para criar notações que possibilitam ordenar fisicamente os documentos. Embora não respondam suficientemente às necessidades de representação da informação, são ainda largamente utilizados em bibliotecas na elaboração de números de

chamada que permitem a organização do acervo. Os primeiros sistemas de classificação bibliográfica criados são de natureza enciclopédica⁴ ou universal e tem o objetivo de cobrir todo o espectro do conhecimento, como a Classificação Decimal de Dewey - CDD, a Classificação Decimal Universal - CDU e a Library of Congress, LC (Cintra, 2002). Posteriormente Ranganathan criou a Colon Classification, que com sistema facetado e visando domínios particulares, possibilita a combinação de conceitos para representar assuntos complexos (Cintra, 2002), imprimindo maior flexibilidade à representação temática. Piedade (1977) ressalta que os sistemas de classificação bibliográfica agrupam conceitos semelhantes ou relacionados, permitindo em maior ou menor escala a coordenação de assuntos e a apresentação de elos hierárquicos. Campos (2001) afirma que os sistemas de classificação bibliográfica são apresentados na maioria das vezes sob a forma alfabética e sistemática. Esclarece que na forma sistemática, apresentam uma estrutura permite compreender as relações existentes entre os conceitos de uma dada área do conhecimento.

Lara (2002) ao analisar os sistemas de classificação bibliográfica mais conhecidos, afirma que tanto a CDD, quanto a CDU, partem da convicção de que a representação do conteúdo de documentos deve ser realizada através de um parâmetro universal. A classificação é realizada a partir de pontos fixos de enunciação, produto de uma visão de mundo homogênea, estável e até certo ponto imutável, que não permite abranger a multiplicidade de pontos de vista possíveis para análise e uso da informação. Já a Colon Classification, ao propor que cada categoria de conceitos seja arranjada em facetas, considerando suas características comuns, confere maior flexibilidade à classificação e a possibilidade de uma análise por aspectos. Segundo Lara (2002), a grande contribuição da Colon Classification está em propor o princípio de isolamento, categorização e facetagem de conceitos que desencadeou um movimento de rompimento com as abordagens anteriores. A utilização da noção de faceta possibilitou alcançar maior rigor e conseqüentemente maior consistência à organização de agrupamentos de conceitos tornado mais evidentes os aspectos considerados. Proporcionou ainda, maior flexibilidade, possibilitando a produção de novos conceitos a partir de combinações, que posteriormente culminou no desenvolvimento dos tesauros.

Vickery (1963, p. 5) afirma que, em uma classificação facetada, há uma tabela de condições padronizadas que oferece a possibilidade de realizar a descrição dos documentos de acordo com seu conteúdo. Os termos são agrupados em áreas homogêneas e a ordem de combinação evidencia as relações existentes entre os vários termos. Ainda segundo o autor, a definição das facetas ajuda o indexador na decomposição lógica dos assuntos do documento e na construção do índice, que deve seguir um plano que já foi previamente definido, na construção da linguagem documentária.

As desvantagens dos sistemas de classificação bibliográfica são destacadas por Gil Urdiciain (1996), como a falta de operatividade causada pela rigidez de sua estrutura, e por Cintra (2002, p. 43) ao afirmar que além de disporem de “uma sintaxe bastante rudimentar”, não dispõem de “grande preocupação com o controle do vocabulário”. Campos (2001), por sua vez, afirma que os sistemas de classificação bibliográfica, por serem elaborados de forma prescritiva, apresentam problemas na adequação dos assuntos tratados nos documentos à estrutura classificatória existente nos esquemas e que seu mecanismo não atende à dinamicidade e turbulência do conhecimento humano, ao que Ranganathan (1967, p.362, tradução nossa) se referiu como “volúpia desenfreada natural do universo de assuntos e seu crescimento em diferentes direções e diferentes estágios”. Observa-se que embora continuem sendo utilizados em bibliotecas, o interesse por sistemas de classificação bibliográfica tem diminuído em função do volume atual de produção de informação em formato eletrônico e do desenvolvimento de instrumentos mais sofisticados como os tesauros para a representação temática.

As listas de cabeçalho de assunto

As listas de cabeçalhos de assunto são vocabulários controlados utilizados na representação do conteúdo temático de itens bibliográficos pertencentes ao acervo de bibliotecas. Segundo Lancaster (2004), um vocabulário controlado é essencialmente uma lista de termos autorizados que comumente inclui uma estrutura semântica, sendo estes termos utilizados pelo indexador na representação dos assuntos presentes nos documentos. A catalogação de assunto teve início com a obra de Charles Ammi Cutter “Rules for a dictionary catalog” publicada em 1876. A Library of Congress desenvolveu o Library of Congress Subject Headings - LCSH, que sedimentou as regras de catalogação propostas por Cutter, as quais são usadas até os dias atuais. Segundo Gomes e Marinho, as listas de cabeçalho de assunto representaram uma inovação em matéria de catálogos de biblioteca, principalmente por terem sido criadas para atender ao cidadão comum e não a um público erudito, como ocorria com outros instrumentos de organização da informação criados até

então.

Segundo García Marco (2002), até o surgimento da lista de cabeçalhos de assunto, era consenso na literatura da área de Biblioteconomia e Documentação que os sistemas de classificação bibliográfica eram capazes de oferecer uma representação temática completa e sistemática dos acervos de bibliotecas, dos catálogos bibliográficos e das bibliografias. Entretanto, para recuperar informações através dos sistemas de classificação bibliográfica, exigia-se um conhecimento profundo de seus esquemas conceituais e de seus sistemas de codificação, conhecimento este só encontrado em técnicos especializados. Buscando encontrar uma possibilidade de criar pontos de acesso mais próximos da linguagem natural para os usuários comuns, foram desenvolvidos os cabeçalhos de assunto, que surgiram como um complemento aos sistemas de classificação bibliográfica. Segundo Guinchat e Menou (1994), os cabeçalhos de assunto são elaborados com termos escolhidos muitas vezes a partir do conteúdo do documento, buscam descrever com alguma precisão os diversos assuntos. Oferece remissivas de orientação e cada descritor é independente do outro, podendo ser combinados vários cabeçalhos de assunto para representar um documento.

O catálogo de assunto é formado pelo conjunto dos cabeçalhos de assunto ordenados alfabeticamente, onde são encontradas as referências para os itens catalogados. Em relação às características das listas de cabeçalho de assunto, Lancaster (2004) afirma que tem base alfabética, controlam sinônimos, distinguem homógrafos e agrupam termos afins. Entretanto o autor ressalta que incorporam uma estrutura imperfeita, não distinguindo claramente as relações hierárquicas das associativas. São expressos em linguagem natural e segundo Fosket (1973, p.307, citado por Campos, 2001) são pré-coordenados, ou seja, a coordenação dos assuntos se dá no momento da entrada do item no sistema de informação e não na busca.

Dodebei (2002, p.56) afirma que as listas de cabeçalho de assunto “só tem sua sobrevivência assegurada pelo domínio que os grandes acervos bibliográficos impõem como paradigmas, por exemplo, da Biblioteca do Congresso Americano (Library of Congress)”. Torres ressalta, ainda, que as listas de cabeçalhos de assunto não fornecem diretrizes consistentes, tendo sido fundamentadas em uma prática orientada por decisões casuísticas. Destaca que não há orientação para determinação de seus pontos de acesso, inviabilizando a construção sistemática de suas entradas. Os cabeçalhos podem não permitir a representação exata de um conceito, observando-se ainda, a existência de formas conflitantes de sintaxe. A autora afirma que essas questões continuam sendo tratadas praticamente da mesma maneira desde a formulação das regras por Cutter, no final do século passado.

As listas de cabeçalho de assunto representaram um marco importante na história da representação da informação e continuam sendo usada em bibliotecas atualmente, apesar de diversas falhas serem identificadas em seu desempenho na recuperação da informação. García Marco (2002, p.296) diz que houve uma convergência da teoria da classificação com os sistemas pré-coordenados, iniciando um movimento de progressiva “tesaurização”. Especialmente nos Estados Unidos, observa-se que as listas de cabeçalho de assunto e as até as grandes classificações estão se “tesaurizando”. Lara (2002) observa que embora as edições mais recentes da lista de cabeçalho de assunto da Library Congress Subject Headings – LCSH tenham incorporado relações de superordenação e subordinação entre os termos, são produzidas a partir da ocorrência de termos em documentos e por este motivo não apresentam o mesmo rigor na organização dos conceitos, como observado nos tesouros. São produtos empíricos, elaborados a partir de diferentes políticas ao longo do tempo e mantêm a estrutura pré-coordenada, prescrevendo a combinação de termos na entrada do sistema. Esse movimento de convergência demonstra que os tesouros são instrumentos de representação da informação mais sofisticados que as listas de cabeçalho de assunto e que apresentam melhor desempenho na representação e recuperação da informação.

Os tesouros

A palavra tesouro tem origem no termo latino *thesaurus* que significa tesouro, tendo sido empregada no título do dicionário analógico de Peter Mark Roget, "Thesaurus of English words and phrases", publicado em Londres pela primeira vez em 1852. O autor que trabalhou nesse projeto durante 50 anos, apresentou as palavras agrupadas em ordem distinta da alfabética, organizando-as a partir do seu significado (Gomes, 1990).

A originalidade do trabalho de Roget permitiu que o termo “thesaurus” permanecesse na área de Documentação associado à forma de organização do vocabulário utilizado em processos de indexação e recuperação da informação (Campos, 2001). Segundo Gomes (1990, p.14), o tesouro surgiu da necessidade

de se manipular um grande volume de documentos especializados, que criou a necessidade de um “vocabulário mais específico e com estrutura mais depurada do aquelas presentes nos cabeçalhos de assunto (remissivas e referências cruzadas tipo ver e ver também)”. Embora com outros objetivos, em função de possuir um agrupamento sistemático de termos, foi chamado de tesouro em analogia à obra de Roget.

Os tesouros são consideradas as linguagens documentárias mais sofisticadas, ou como diria García Marco (2002), seus “exemplares mais evoluídos”. Surgiram com a ruptura de um paradigma, contrapondo-se ao movimento daqueles que defendiam o uso dos cabeçalhos de assunto. Segundo Garcia Marco (2002), embora a utilização de linguagens pré-coordenadas para recuperação da informação imperasse até então, em meados dos anos 1960, um grupo de classificacionistas ingleses se dedicou a reinstaurar por meio do tesouro, a teoria da classificação. Influenciados por Ranganathan, esses autores aplicaram sua teoria analítico-sintética na criação dos tesouros. Em 1968, um dos membros mais notáveis desse grupo – Jean Aitchison – publicou o primeiro tesouro facetado, denominado “Thesaurofacet”, desenvolvido para a “English Electric Company”. As principais características dos tesouros são apontadas pela Unesco (1973) em sua definição: controle de vocabulário, dinamicidade, termos relacionados em uma estrutura semântica, especialização em um domínio específico do conhecimento, controle terminológico, utilização na indexação e na busca de informação: É um vocabulário controlado e dinâmico de termos relacionados semântica e genericamente cobrindo um domínio específico do conhecimento... É um dispositivo de controle terminológico usado na tradução da linguagem natural dos documentos, dos indexadores ou dos usuários numa linguagem do sistema (linguagem de documentação, linguagem de informação) mais restrita (p.6).

Campos (2006, p. 69) ressaltam dois aspectos apontados pela Unesco: a estrutura de termos relacionados semanticamente em dado contexto de conhecimento, e sua função de realizar o controle terminológico com o objetivo de tratar e recuperar informações. Com relação à estrutura, Campos (2001) resalta que o tesouro é constituído de termos de um domínio que representam conceitos que se relacionam entre si. Para Tálamo (1996, p.2), o tesouro ao apresentar os termos e suas relações, possibilita o “estabelecimento de representações de ideias a partir de arranjo relacional entre os termos selecionados”. A recuperação da informação é uma atividade complexa, que necessita de um vocabulário mais específico e uma estrutura articulada e integrada do que aquela apresentada nos cabeçalhos de assunto, com remissivas e referências cruzadas tipo “ver” e “ver também” (Moreira; Moura, 2006). Nesse sentido, o tesouro representa um avanço em relação às listas de cabeçalhos de assunto, pois sua estrutura semântica forma uma rede de relacionamentos, não permitindo que nenhum descritor exista sem ligação com outro. Há o estabelecimento de relações não apenas de equivalência como nos cabeçalhos de assunto, mas também relações hierárquicas e associativas. Segundo Svenonius (2000), a estrutura de um tesouro são seus relacionamentos, ou seja, as ligações e vinculações existentes entre os conceitos representados por termos.

Além da diversidade de relacionamentos possíveis entre os termos, os tesouros apresentam outros recursos como notas de escopo, definições e informações sobre a origem dos termos que, como destacado por Campos et al (2006), podem aumentar a eficiência e precisão na recuperação de informações. Também Tálamo, Lara e Kobashi (1992, p.198) advogam que para atingir seus objetivos, o tesouro deve acompanhar um conjunto de definições que resulte em um efetivo controle terminológico, o que pode clarificar as relações lógico-semânticas existentes entre os termos beneficiando tanto o trabalho de indexação quanto a elaboração de estratégias de buscas. Neste sentido, a Terminologia pode contribuir como subsídio para a atividade documentária, ao produzir repertórios ou listas de termos especializados de um domínio particular que são acompanhados de definições. Lara (2002, p.6) destaca que em relação às listas de cabeçalho de assunto e listas de extração de termos (índices Kwic, Kwoc, unitermos), o tesouro se constitui em um instrumento mais elaborado para representação temática da informação. É o primeiro instrumento que reconhece que é necessário controlar os sistemas de significação para se alcançar os objetivos de recuperar e transferir a informação.

O vocabulário selecionado para a construção de tesouros é criado a partir de um conjunto restrito de palavras e frases, em linguagem natural, extraído das fontes do domínio. Há um tratamento semântico dos descritores, para fixar o seu referente e estabelecer as suas relações com os demais termos do vocabulário. O conhecimento na área de domínio do tesouro deve permitir definir precisamente se determinado termo deve ou não fazer parte do vocabulário controlado. Os domínios são definidos através da especificação de critérios para a seleção de termos, como a garantia literária, a garantia do usuário e a garantia estrutural. A

garantia literária se refere ao princípio de que o vocabulário controlado deve ser um produto da literatura que pretende representar. A garantia do usuário se refere à capacidade dos termos selecionados para um tesouro de estarem de acordo com os termos utilizados pelos usuários na recuperação da informação. Finalmente, a garantia estrutural diz respeito aos descritores que colaboram para facilitar elos dentro de uma hierarquia (Svenonius, 2000), ou seja, são admitidos por suas contribuições ao processo de categorização de termos.

O tesouro se constitui em uma modalidade contemporânea de Linguagem Documentária (Artêncio, 2007, p.12), que, segundo Tálamo, Lara e Kobashi (1992, p.198), o torna “um objeto cultural que registra e representa o conhecimento segundo parâmetros estáveis e previamente determinados”. Acrescentam que tais parâmetros são materializados sob a forma de redes de relações entre os descritores, o que determina não apenas o modo de estruturação do tesouro, mas também a forma como os textos são analisados durante a indexação. Desta forma, elaborar um tesouro “é antes de tudo uma atividade intelectual” que requer competências específicas para aqueles que se empenham nesta tarefa, conforme destacado por Moreira e Moura (2006). Em virtude de serem desenhados para necessidades específicas, é possível a existência de tantos tesouros quanto forem os aspectos a serem privilegiados dentro de um domínio do conhecimento (Lara, 2002). Entretanto, conforme destacado por Gil Urdiciain (1996), em resposta à crescente e especialização dos conteúdos, foram criados muitos tesouros setoriais. Esses tesouros resolveram o problema da organização das coleções de documentos em uma escala institucional, mas trouxeram consigo um problema de compatibilidade entre as linguagens, e como consequência, entre os centros de documentação e bibliotecas que os utilizavam. Nesse sentido, Lasso de La Vega (p. 201) afirmou em 1969 que embora até aquele momento os tesouros tivessem sido produzidos para aplicação em campos especializados, esperava que um dia pudesse se desenvolver um “tesouro universal”, incluindo todas as especialidades e materiais. Conforme já ressaltado anteriormente, uma linguagem documentária não é uma construção universal, já que corresponde às necessidades específicas de informação da comunidade usuária. Assim, para evitar problemas de compatibilização futura, é necessário que ao se iniciar a construção de um tesouro, tenha-se total clareza da documentação que se deseja tratar e da comunidade que se deseja atender, além do conhecimento de outros tesouros existentes para o domínio.

As linguagens documentárias enquanto instrumentos de classificação

Instrumentos da Organização da Informação, as linguagens documentárias, se constituem em um modo de organização e uma forma de comunicação da informação, que podem se originar tanto de linguagens de especialidade, como de linguagem de uso corrente ou de ambas. Enquanto forma de organização, manipulam os signos diferentemente em contextos distintos, fundamentando-se no sistema cognitivo e comunicativo da comunidade a ser atendida. Enquanto forma de comunicação, atuam como mediadora entre o sistema de informação e o usuário, e embora não desempenhando todas as funções da linguagem natural, já que são criadas para uma função informativa, são instrumentos para o processo social de geração de conhecimento.

As linguagens documentárias constituídas como tal são os sistemas de classificação bibliográfica, as listas de cabeçalho de assunto e os tesouros. Desenvolvidas em períodos historicamente diferentes, com estruturas, metodologias e produtos diferenciados, tem em comum a possibilidade de formar conjuntos de informação através da operação de classificação de informações dentro de classes previamente definidas, estabelecidas a partir de semelhanças e diferenças. Lara (2002) destaca que os instrumentos documentários foram construídos em diferentes épocas e com diferentes propósitos, não sendo possível exigir deles mais do que se propuseram a fazer. Tal constatação é necessária para que compreenda as respostas insatisfatórias advindas de seu uso. No que se refere ao universo coberto, as linguagens documentárias podem ser gerais, procurando abarcar todo o universo do conhecimento mais cristalizado, ou podem ser especializadas, detalhando e refletindo o estágio de desenvolvimento de domínios específicos (Tálamo, 1994). Os sistemas de classificação e as listas de cabeçalho de assunto buscam, de uma forma geral, abarcar todo o conhecimento. Já os tesouros são tradicionalmente especializados em uma área do conhecimento, embora se encontre relatos de iniciativas de construção de macrotresouros, que buscam cobrir todo o universo de conhecimento.

Em relação à estrutura, todos os três tipos de linguagens documentárias – sistemas de classificação, listas de cabeçalho de assunto e tesouros – são artefatos construídos com uma estrutura previamente determinada.

Enquanto o sistema de classificação bibliográfica utiliza notações para a representação de assuntos, as listas de cabeçalho de assunto e os tesouros utilizam termos linguísticos. Os sistemas de classificação bibliográfica apresentam uma estrutura de conjunto constituída por um encaixe hierárquico de classes, que comporta sua estrutura formal e suas leis de composição de conjuntos. Ao associar sistemas conceituais ao formalismo das classes, colabora para que as relações resultem em maior precisão e menor ambiguidade entre os descritores. No caso dos tesouros, as ambiguidades podem ser neutralizadas pela definição de maneira rigorosa dos descritores, em que a denominação e o conceito formado por propriedades e características, constituem uma unidade referencial (Cintra, 2001).

No que consiste às funções desempenhadas, os sistemas de classificação surgiram da necessidade de se classificar documentos de forma a reuni-los fisicamente e localizá-los com rapidez. Já as listas de cabeçalho de assunto e os tesouros derivaram da diversificação e especialização da informação que criou a necessidade de se representar e recuperar os documentos pelo seu conteúdo temático. Em ambos os casos há a representação dos assuntos tratados nos documentos através de uma linguagem documentária. Para tal são realizadas as operações de análise documentária, para identificação dos assuntos tratados nos documentos, e de classificação dentro de classes previamente estabelecidas. No caso dos sistemas de classificação bibliográfica, a operação de classificar gera as notações que criam índices alfanuméricos e são comumente utilizados para ordenação física dos documentos. No caso das listas de cabeçalho de assunto e tesouros, a operação de classificação gera índices linguísticos, utilizados para pesquisas pelo conteúdo temático.

O processo de tradução para uma linguagem documentária pode colocar em risco a significação dos assuntos tratados nos documentos, já que fornece uma versão extremamente econômica dos textos originais. As representações documentárias mediadas por linguagens documentárias são de caráter generalizante em função de não operarem com as particularidades do texto. Embora os termos da linguagem documentária sejam fixados semanticamente, pelo fato de designarem classes e não informações particulares tendem a veicular informação que apresenta certo grau de imprecisão (Lara, 1993). Cintra et al (2001, p.18), também destacam que a função das linguagens documentárias se dá, tradicionalmente, no âmbito de categorias de assunto, pois não há como operar documentariamente com a especificidade de cada texto. Desta forma, esse instrumento, ao não focar a dinâmica do sentido de textos individuais, opera com classes de assunto que devem ser reconhecíveis pelos usuários. As autoras ressaltam, ainda, que a representação documentária de textos individuais é uma função dos resumos, que devem manter vínculos estreitos com os textos.

Tendo em vista a descrição dos sistemas de classificação bibliográfica, das listas de cabeçalho de assunto e dos tesouros, podemos afirmar que estas tipologias de linguagens documentárias são efetivamente formadas por um léxico (conjunto de descritores de um determinado domínio), por uma rede paradigmática (estrutura classificatória criada através das relações entre os termos) e por uma rede sintagmática (regras sintáticas de combinação dos termos para representação dos assuntos). Em relação ao léxico, há uma diferenciação no nível de filtragem e depuração dos descritores, sendo menor nos sistemas de classificação, mediana nos cabeçalhos de assunto e atingindo maior escala nos tesouros. No caso da rede paradigmática, os sistemas de classificação e os tesouros apresentam maior formalidade na estrutura classificatória lógico-semântica de organização dos descritores, enquanto que os cabeçalhos de assunto a apresentam de forma precária, em virtude de não estabelecerem relações hierárquicas entre os termos e de não haver um rigor no controle terminológico. Já no que se refere à rede sintagmática, os cabeçalhos de assunto se destacam em função das regras rígidas de pré-coordenação dos descritores, sendo que o rigor diminui nas possibilidades de combinação de classes para criar as notações dos sistemas de classificação, sendo menor ainda nas possibilidades de representação de assuntos através dos tesouros.

Os cabeçalhos de assunto são etiquetas linguísticas que definem categorias temáticas utilizando termos em uma linguagem pré-coordenada. Os pontos de acesso são definidos a priori, através do estabelecimento de uma sintaxe entre os termos de cada descritor, que deve ser conhecida e utilizada no momento da busca. Os tesouros são linguagens especializadas e artificialmente construídas que se propõe a mapear e modelar os principais conceitos de um domínio do conhecimento e que utilizam uma sintaxe pós-coordenada, permitindo que combinação de termos seja definida no momento das buscas. Embora possuam o desdobramento dos assuntos, aumentando assim a especificidade das categorias, por não ter como objetivo a criação de um endereçamento para o documento, tanto nas listas de cabeçalho de assunto quanto nos tesouros, não há necessariamente uma limitação de descritores em que se pode classificar um

documento. Considerando que a rede paradigmática, ou seja, a estrutura classificatória lógico-semântica de organização dos descritores é previamente definida nos sistemas de classificação, nas listas de cabeçalho de assunto e nos tesouros, podemos afirmar que a representação de documentos por meio de linguagens documentárias constitui-se em um ato de classificação.

Vimos que o termo classificação vem sendo comumente associado ao uso de sistemas de classificação bibliográfica. Entretanto, partindo da premissa de que a classificação é inerente ao conhecer e organizar humano pode-se constatar que no âmbito da Ciência da Informação, a classificação é uma operação utilizada para conhecer e agrupar documentos e informações. Trata-se de um processo cognitivo de interpretação da realidade, em que se cria agrupamentos a partir de um princípio de divisão lógico, que permite estabelecer relações e agrupar entidades a partir de suas semelhanças e diferenças. É a base comum que permeia todas as atividades de organização da informação e é inerente ao uso de qualquer linguagem documentária.

Os três tipos de linguagens documentárias partem da operação de classificação para enquadrar ocorrências singulares em uma classe ou categoria que pode ser representada por um descritor linguístico ou por uma notação. A classificação possibilita maior ou menor generalização, variando em função da sofisticação da estrutura classificatória da linguagem documentária. O que diferencia o processo individual de classificação, do processo social realizado pela Ciência da Informação, é o fato de este ser voltado para atender as necessidades informacionais de uma comunidade usuária, requerendo assim, que os princípios adotados sejam compartilhados pelos membros da comunidade usuária e que as metodologias adotadas sejam cientificamente testadas. Torna-se necessária a realização de estudos futuros que tenham como objetivo verificar se a classificação é uma operação inerente aos demais sistemas de organização do conhecimento, como as taxonomias, os mapas conceituais e as ontologias. Esses estudos, entretanto, estão além dos objetivos do presente artigo.

Notas:

[1] Número de chamada, ou call number, no original em inglês, é código proposto no século XIX, por Cutter, nos Estados Unidos, e faz parte do modelo de gestão de bibliotecas adotado pela Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos e amplamente disseminado em todo o mundo (Ortega, 2013).

[2] Embora alguns autores considerem as ontologias e taxonomias como linguagens documentárias, este trabalho tem como foco as linguagens documentárias clássicas – sistemas de classificação bibliográfica, listas de cabeçalho de assunto e tesouros.

[3] Em tese sobre os conceitos de classe, categoria e faceta, Anjos (2008, p. 252) define classe como parte de uma construção racional e sistemática, que designa um conjunto de características comuns, tradicionais e consagradas. A categoria nomeia agrupamentos elaborados a partir de um ponto de vista, pragmático e operacional, sendo aplicada a partir de uma proposta classificatória específica, particular e não tradicional. Quando desenvolvidas de acordo com a natureza dos conceitos, as categorias são denominadas facetas.

[4] Lara (2001) em uma abordagem semiótica esclarece que a universalização buscada não ocorre, pois estará sempre limitada à uma visão de mundo parcial em relação à infinita possibilidade de interpretação enciclopédica

Referências Bibliográficas

Alvarenga, Lídia. Representação do conhecimento na perspectiva da Ciência da Informação em tempo e espaços digitais. Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. 15, 2003.

Anjos, Liane dos. Sistemas de classificação do conhecimento na Filosofia e na Biblioteconomia: uma visão histórico-conceitual crítica com enfoque nos conceitos de classe, de categoria e de faceta. São Paulo, 2008. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de comunicações e Artes, USP.

Aranalde, Michel Maya. Reflexões sobre os sistemas categoriais de Aristóteles, Kant e Ranganathan. Ci. Inf., Brasília, v. 38, n.1, p. 86-108, jan./abr. 2009.

Artêncio, Luciane Maria. Princípios de categorização nas linguagens documentárias. São Paulo, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de comunicações e Artes, USP.

- Barbosa, A. P. Teoria e prática dos sistemas de classificação bibliográfica. Rio de Janeiro: IBBD, 1969. 441p.
- Campos, Maria Luiza de Almeida. Linguagem documentária. Niterói, EDUFF, 2001. Disponível em: <<http://www.conexaorio.com/biti/tesauro/index.htm>> Acesso em 15 mai. 2010.
- Campos, Maria Luiza de Almeida. Modelização de domínios de conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais. *Ciência da Informação*, Brasília, v.33, n.1, p.22-32, jan./abr. 2004.
- Campos, M. L. A. et al. Estudo comparativo de softwares de construção de tesouros. *Perspectiva em Ciência da Informação*, v.11, n.1. Jan./Abr. 2006.
- Cintra, A. M. M. et al. Linguagens documentárias e terminologia. *Caderno de Terminologia*, n.1, 2001, p.17-22.
- Cintra, Anna Maria M. et al. Para entender as linguagens documentárias. 2. ed. São Paulo: Polis, 2002.
- Currás, Emília. Ontologias, taxonomias e tesouros em teoria de sistemas e sistemática. Brasília: Thesaurus, 2010. 182p.
- Dodebei, Vera Lúcia Doyle. Tesauro: linguagem de representação da memória documentária. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Interciência, 2002. 120p.
- FID/CR - Comitê Técnico de Pesquisa de Classificação, 1973 (Committee on Classification Research).
- Foskett, A. C. A abordagem temática da informação. Trad. de Antônio A. B. de Lemos. São Paulo: Polígono, 1973.
- García Marco, Francisco Javier. La literatura científica sobre lenguajes poscoordinados en España: de la divulgación del concepto de Internet. *Documentación de las Ciencias de la Información*, v. 25, p. 291-319, 2002.
- Gil Urdiciáin, Blanca. Manual de lenguajes documentales. Madrid: Nóesis, 1996.
- Gomes, Hagar Espanha (Org.). Manual de elaboração de tesouros monolíngues. Brasília: Programa Nacional de Bibliotecas de Instituições de Ensino Superior, 1990.
- Grolier, Eric de. Étude sur les catégories générales applicables aux classifications et classifications et codifications documentaires. Paris: UNESCO, 1962.
- Guimarães, José Augusto Chaves. A dimensão teórica do tratamento temático da informação e suas interlocuções com o universo científico da International Society for Knowledge Organization (ISKO). *Revista Ibero-americana de Ciência da Informação (RICI)*, v.1 n.1, p.77-99, jan./jun. 2008.
- Guinchat, Claire; Menou, Michel. Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação. 2.ed. Brasília : IBICT, 1994. 540p.
- Kobashi, Nair Yumiko. A elaboração de informações documentárias: em busca de uma metodologia. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Arte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.
- Kobashi, Nair Yumiko. Fundamentos semânticos e pragmáticos da construção de instrumentos de representação da informação. *Datagramazero*, Rio de Janeiro, v. 8, p. 1-10, 2007.
- Kobashi, Nair Yumiko.; SMIT, J. W. ; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira . A função da terminologia na construção do objeto da Ciência da Informação. *Datagramazero*, Rio de Janeiro, v. 2, n.2, p. 1-8, 2001.
- Lancaster, Frederick Wilfrid. Indexação e resumos: teoria e prática. 2.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004. 452p.
- Lara, M.L.G. A representação documentária: em jogo a significação. 1993. 165f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação)- Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.
- Lara, M.L.G..Linguagens documentárias, instrumentos de mediação e comunicação. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, São Paulo, v. 26, n.1/2, p. 72-80, 1993.
- Lara, M.L.G.. Algumas contribuições da semiologia e da semiótica para a análise das linguagens documentárias. *Ci. Inf.*, Brasília, v.22, n.3, p.223-226, set./dez.1993
- Lara, M.L.G..O unicórnio (o rinoceronte, o ornitorrinco...), a análise documentária e a linguagem documentária. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, v. 2, n. 6. Dez. 2001
- Lara, M.L.G..Dos sistemas de classificação bibliográfica às search engines (I) e (II). São Paulo: APB, 2002. (Ensaio APB).
- Lara, M.L.G.. Linguagem documentária e terminologia. *Transinformação*, Campinas, v.16, n.3, p. 231-240, 2004.
- Lasso De La Vega, Javier. Manual de documentación: las técnicas para la investigación y redacción de los trabajos científicos y de ingeniería. Barcelona: Labor, 1969.
- Moreira, Manoel Palhares; Moura, Maria Aparecida. Construindo tesouros a partir de tesouros existentes: a experiência do TCI - Tesauro em Ciência da Informação. *DataGramaZero*, v.7 n.4, ago. 2006. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/ago06/Art_01.htm>. Acesso em: 12 fev.

2013.

- Ortega, Cristina Dotta. A ordenação de documentos como atividade de organização da informação: proposta de fundamentação e atualização. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (Enancib), 14., 2013, ANCIB Florianópolis, SC. Anais...Florianópolis., 2013.
- Piedade, Maria Antonieta. Introdução à teoria da classificação. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.
- Pombo, Olga. Da classificação dos seres à classificação dos saberes. Revista da Biblioteca Nacional de Lisboa, n. 2, p.19-33, 1998. Disponível em : <<http://www.educ.fc.ul.pt/hyper/resources/opombo-classificacao.pdf>>. Acesso em 23 de set. 2014.
- Ranganthan, S.R. Philosophy of library classification. Compenhagen: Erjnar Munksgaard, 1951.
- Ranganthan, S.R.. Prolegomena to library classification. Bombay: Asia Publishing House, 1967. 640p.
- Svenonius, Elaine. The intellectual foundation of information organization. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.
- Tálamo, Maria de Fátima G. M. et al. Informação: do tratamento ao acesso e utilização. Comunicação e Educação, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 7-14, set./dez. 1994.
- Tálamo, Maria de Fátima G. M. Curso de atualização: elaboração e uso do tesouro. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 1996.
- Tálamo, Maria de Fátima G. M. Lingüística Documentária: delimitação do campo e conceitos teóricos e metodológicos. Anais do III Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação - ENANCIB, 1997. Rio de Janeiro, ANCIB, 1997, p.37.
- Tálamo, Maria de Fátima G. M; Lara, M. L. G. ; Kobashi, N. Y. . Contribuição da terminologia para a elaboração de tesouros. Ciência da Informação, Brasília, DF, v. 21, n.3, p. 197-200, 1992.
- Tálamo, Maria de Fátima G. M; Lara, Marilda Lopez Ginez de. O campo da Lingüística Documentária. Transinformação, v. 18, p. 203-211, 2006.
- Unisist. Indexing principles. Paris: UNESCO, 1976.
- Vickery, B.C. La classification a facettes: guide pour la construction e l'utlisation de schémas spécieux. Paris, Guthiers-Villars, 1963.
- Vogel, M. J. M. A influência de Jean-Claude Gardin e a linha francesa na evolução do conceito de linguagem documentária. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v.14, Número Especial, p.80-92, 2009.

Sobre o autor / About the Author:

[1]Simone Torres e [2] Mauricio B. Almeida

Email de referência: simone.torres@almg.gov.br

[1] Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Gerência de Documentação e Informação, Doutoranda em Ciência da Informação. [2] Mauricio B. Almeida, Doutor em Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.