

PRINCÍPIOS CLASSIFICATÓRIOS PARA A CONSTRUÇÃO DE TAXONOMIAS

Resumo

Este artigo apresenta a organização da informação com enfoque na utilização de princípios classificatórios para a elaboração de taxonomias navegacionais em ambiente *web*. A metodologia compreende uma pesquisa descritiva que contempla uma revisão de literatura para formular um quadro de referência sobre a organização de informações e um estudo sobre os princípios classificatórios e sua contribuição na elaboração de taxonomias. Para cumprir esse último objetivo, analisam-se as taxonomias navegacionais de duas livrarias. A literatura existente na área de Ciência da informação aponta para a necessidade de utilização de princípios classificatórios para a elaboração de taxonomias. Na prática, observamos que esses recursos são pouco utilizados.

Palavras-chave: Organização da informação. Classificação bibliográfica. Taxonomia.

CLASSIFICATORY FOUNDATIONS TO BUILD TAXONOMIES

Abstract: This article presents the organization of information focusing on the usage of classificatory foundations to build navigational taxonomies in the web environment. The methodology involves a descriptive research that has a literature review to formulate a reference about the organization of information and a comparative study between the classificatory foundations and its contribution to the elaboration of taxonomies which makes an empirical approach to build a two bookstore navigational taxonomy. The existing literature in the Information Science field points to the necessity of using classificatory foundations to build taxonomies. In practice, we saw that these resources are not used much.

Keywords: Information Organization. Bibliographic classification. Taxonomy.

Idalécio J. Aquino

Bacharel em Biblioteconomia pela
Universidade de Brasília – UnB.
idalécioaquino@gmail.com

Eliana Carlan

Mestranda em Ciência da
Informação pela Universidade de
Brasília – UnB.
eliana.carlan@gmail.com

Marisa B. Brascher

Professora do Departamento de
Ciência da Informação e
Documentação da Universidade de
Brasília – UnB.
Doutora em Ciência da Informação.
marisab@unb.br

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a organização de informações não é recente. Desde a Antiguidade, o homem buscou meios de organizar as informações. Diversos modelos de organização e representação das informações e dos conhecimentos foram desenvolvidos ao longo do tempo.

Atualmente, a internet vem se destacando como uma das principais fontes de informação. Essa disponibilização de informações e serviços na Internet vem crescendo muito nos últimos anos. Para que a informação disponibilizada seja acessível é necessário que esteja organizada de maneira a facilitar a busca pela informação desejada.

O objetivo do presente trabalho é discutir os temas ligados à representação da informação e do conhecimento na sociedade atual, contrapondo os princípios aplicados nas classificações bibliográficas e sua possível utilização nas taxonomias navegacionais.

No intuito de disponibilizar e prover acesso aos recursos informacionais, as empresas e instituições públicas e privadas têm investido na elaboração de sítios e portais corporativos. No entanto, a simples elaboração de sítios não resolve o problema. As taxonomias, modelos de organização da informação no ambiente *web*, nem sempre seguem um modelo lógico na organização das informações.

A consequência direta da falta de organização e de certa padronização na representação das informações é a dificuldade em localizar e recuperar informação. Dessa forma, esta pesquisa procura responder à seguinte questão: Os princípios classificatórios podem auxiliar a construção de taxonomias navegacionais?

1.1 Classificação

A ação de classificar é intrínseca ao homem. Desde a antiguidade, a preocupação em classificar e organizar todo e qualquer material em mãos faz presumir a importância que o

homem deu em registrar a história. O hábito de classificar é uma atividade social e é realizado, muitas vezes, de maneira inconsciente.

De acordo com Piedade (1977, p. 9), classificar é “dividir em grupos ou classes, segundo as diferenças ou semelhanças. É dispor os conceitos, segundo suas semelhanças e diferenças, em certo número de grupos metodicamente distribuídos”.

Os sistemas de classificação bibliográficos são conhecidos por possuírem relações hierárquicas entre os conceitos. No entanto, com a evolução dos mesmos, estes foram adquirindo relações semânticas entre os conceitos. As classificações bibliográficas tiveram origem nos modelos de classificação filosóficos e foram criadas com o objetivo de organizar os documentos nas estantes e as referências ou fichas bibliográficas nos catálogos.

A classificação de um documento, no âmbito da Biblioteconomia, consiste na atribuição de um descritor simbólico, conhecido como notação¹, levando-se em consideração o assunto do documento e o sistema de classificação utilizado. Ainda, na área de Biblioteconomia, existem diversos tipos de classificação. Os sistemas de classificação bibliográficos mais conhecidos são: Classificação Decimal de Dewey (CDD); Classificação Decimal Universal; Classificação do Congresso dos Estados Unidos (LCC – *Library of Congress Classification*); e Classificação Facetada.

A classificação facetada representou uma ruptura com a metodologia vigente para elaborar sistemas de classificação. As classificações existentes até então uniam os assuntos, basicamente, por meio de relacionamentos hierárquicos.

Segundo Tristão et al (2004, p. 4), Ranganathan, idealizador da classificação facetada, evidenciou a necessidade de elaboração de esquemas de classificação que pudessem acompanhar as mudanças e a evolução do conhecimento, classificando o mesmo em grandes classes e conceitos básicos, ou elementos, de acordo com certas características.

¹ Notação de um sistema de classificação é o conjunto de símbolos que representa o assunto ou os assuntos de um livro. É imprescindível a qualquer sistema por ser a representação simbólica dos assuntos. Quanto mais simples e mais memorizável, mais fácil a aceitação do sistema que a corresponde (BARBOSA, 1969, p. 33). A finalidade da notação é localizar os assuntos na coleção, ao encontrar os livros nas estantes das bibliotecas.

Através de suas observações e estudos, teve a idéia de criar um sistema novo de classificação, através da modificação dos princípios básicos e da adoção de uma classificação analítico-sintética, pois envolve dois processos distintos que são a análise das facetas e a síntese dos elementos que constituem esse mesmo assunto, o que a tornaria aplicável a qualquer área do conhecimento. Essa possibilidade de se relacionar os conceitos representou um avanço em relação ao relacionamento puramente hierárquico das classificações bibliográficas. Aliado a isso, tornou possível que se acompanhasse a evolução do conhecimento.

2 PRINCÍPIOS CLASSIFICATÓRIOS

Os sistemas de classificação utilizam diversos elementos para a organização e representação do conhecimento. Essas características utilizadas nas classificações e em outras linguagens documentárias que se ocupam da organização e recuperação de informações são oriundas dos mais diversos campos do saber e passaram por um aprofundamento teórico-conceitual ao longo dos anos.

Esses princípios são constituídos por elementos que estão na base da formação de tal estrutura. Analisamos os fundamentos classificatórios, sem especificar em que tipo de classificação surgiu ou onde são mais utilizados, atentando-se, especificamente, para suas propriedades e características.

Dentre os essenciais fundamentos utilizados pelos principais esquemas de classificação, merecem uma análise, para os fins deste trabalho: a categorização; a diferenciação entre termos e conceitos; o estabelecimento de hierarquias; e a multidimensionalidade dos termos.

3 CATEGORIZAÇÃO

Categoria é um conceito dotado de alta generalidade e ampla aceitação num determinado universo que exprime as diversas relações que podem ser estabelecidas entre idéias ou fatos, no sentido de atribuir um predicado a algo ou alguém. Para Campos (2001), são elas que fornecem a visão de conjunto dos agrupamentos que ocorrem na estrutura, possibilitando assim o entendimento global da área. As categorias fundamentais, segundo Campos (2001), funcionam como o primeiro corte classificatório. Numa estrutura classificatória, esse primeiro corte é extremamente importante, uma vez que é ele quem determina a estrutura de representação da classificação.

Categorização é um processo mental de dividir os conceitos em grupos gerais ou categorias amplas compreendendo certos componentes que compartilham similaridades em termos de atributos num dado contexto. As categorias são elementos agregadores que reúnem os conceitos mais altos de um sistema de classificação, permitindo a visualização de uma área como um todo. Aristóteles define os termos ou categorias como “aquilo que serve para designar uma coisa”. São palavras não combinadas com outras e que aparecem em tudo quanto pensamos e dizemos. As categorias ou termos indicam duas propriedades lógicas: a extensão e a compreensão. Quanto maior a extensão de um termo, menor sua compreensão, e quanto maior a compreensão, menor a extensão. Essa distinção permite classificar os termos ou categorias em três tipos: gênero, espécie e indivíduo.

O objetivo de se estabelecer categorias para a elaboração de estruturas conceituais é possibilitar que se classifiquem todos os conceitos de forma não ambígua por meio de suas características essenciais. E é somente quando a entidade é classificada corretamente e suas características essenciais são identificadas que podemos dizer que a conhecemos.

4 TERMO E CONCEITO

Para entendermos as relações existentes em qualquer linguagem documentária é imprescindível a distinção entre termo e conceito. Campos (2001), partindo da Teoria Geral da Terminologia - TGT que apresenta termo como “a unidade de comunicação que representa o conceito e pode ser constituído de uma ou mais palavras, uma letra, um símbolo gráfico, uma abreviação, uma notação”. A TGT define o conceito como uma unidade de pensamento constituída de características que refletem as propriedades significativas atribuídas a um objeto ou a uma classe de objetos. Nesse sentido, o termo é o símbolo lingüístico que representa o conceito dentro de um sistema de conceitos.

Desse modo, para entendermos termo, é necessário conhecer a definição de conceito. Dahlberg (1978) define conceito como “a unidade de conhecimento que surge pela síntese dos predicados necessários relacionados com determinado objeto e que, por meio de sinais linguísticos, pode ser comunicado”.

Segundo Dodebei (2002, p. 77) um conceito é “um item do conhecimento e reflete este conhecimento do mundo real dos objetos e dos fenômenos, com seus atributos e relacionamentos semânticos e acidentais”. Numa linguagem documentária, o conceito é uma unidade informacional que deve ser expressa por termos, simbolicamente representados por uma expressão (sintagma ou palavra). Assim, os conceitos podem ser representados por apenas uma palavra ou por uma expressão, desde que essa expressão designe um único conceito. Um exemplo é a palavra Ciência da Informação, que representa o conceito de apenas um objeto, e apesar de ser composto por duas palavras, é representado por um termo. Os conceitos são representações mentais das relações que ocorrem entre objetos na realidade empírica. Segundo Tristão et al (2004) as características usadas para definir um conceito são importantes para considerar a natureza do sistema de conceitos a ser construído, bem como as expectativas dos usuários.

A linguagem natural possui características que são desaconselháveis numa linguagem documentária. Como a linguagem natural se desenvolve na interação entre as pessoas, sem controle terminológico, a comunicação acaba se tornando passível de variadas interpretações, gerando ambigüidades e interpretações errôneas. A necessidade de controlar essas manifestações lingüísticas é fundamental no desenvolvimento de um modelo de representação do conhecimento.

Relacionamento Hierárquico

As relações hierárquicas surgem da necessidade de especificar, na maioria dos casos, termos genéricos e específicos e desta forma, estabelecer os mais diversos tipos de relações. Podemos afirmar que há hierarquia entre dois conceitos quando eles são próximos, mas um deles possui uma característica a mais que o outro. Segundo Cintra et al (2002, p.59), um relacionamento hierárquico pressupõe que um conceito específico é parte da extensão de um conceito mais amplo, sendo que este conceito específico possui todas as características do conceito mais amplo e uma característica a mais que o diferencia. A noção de extensão, por sua vez, vem sempre associada à noção de intensão.

Num sistema de classificação hierárquico há classes que são subdivididas em subclasses, que também são divididas em unidades subseqüentes, sempre agregando uma característica ou propriedade particular que a distingue da classe posterior. Essa relação de subordinação entre as classes e suas subclasses forma os conceitos de subordinação, superordenação e coordenação. A subordinação ocorre das subclasses em relação à classe a qual se encontram relacionadas. Já a relação de superordenação ocorre das classes em relação às suas subclasses e as classes no mesmo nível de divisão designam-se por classes coordenadas.

Historicamente, os relacionamentos hierárquicos são divididos em relacionamento gênero-espécie e relacionamento partitivo. O relacionamento hierárquico gênero-espécie é

aquele onde todo conceito que pertence à categoria da espécie é parte da extensão do conceito do gênero. Por exemplo, a macieira (espécie) é um tipo de árvore (gênero). A espécie é um grupo resultante que possui uma diferença a mais que a distingue de seu gênero mais próximo, por uma determinada característica.

Segundo Dahlberg (1978), o relacionamento hierárquico partitivo se diferencia do relacionamento hierárquico genérico pelo fato de que neste os conceitos devem ser de mesma natureza, o que não ocorre entre o todo e suas partes, que muitas vezes são de naturezas diferentes, por exemplo: a instalação hidráulica de um edifício faz parte do edifício, mas não é da mesma natureza, ou seja, não é um tipo de edifício. As relações partitivas tratam das relações entre o todo e suas partes. Esse tipo de relacionamento não se confunde com a relação gênero-espécie, pois na relação partitiva, o conceito da parte depende do conceito do todo. Não podemos definir um “motor de automóvel” antes de definirmos “um automóvel”.

Multidimensionalidade

A relação hierárquica engloba as relações genéricas e partitivas e as relações polihierárquicas. A multidimensionalidade ou polihierarquia significa que um assunto pode ser classificado em hierarquias diferentes. Essa perspectiva policotômica permite classificar os domínios por meio de diversas categorias e facetas, possibilitando a organização dos conceitos.

Esse raciocínio permite a simultaneidade de critérios classificatórios sem que se incorra nos “sérios defeitos” da “classificação cruzada” (PIEIDADE, 1977, p. 16), porque o que muda é a estrutura do sistema, que passa a aceitar a convivência de subdivisões de naturezas diferentes dentro de cada assunto.

A multidimensionalidade permite que um mesmo termo específico possa estar subordinado a mais de um termo genérico. O termo “matéria-prima” é um exemplo. Na área

financeira, este conceito é considerado como um item de custo; na área de produção é um tipo de insumo. O termo “matéria-prima” aparecerá ligado a dois termos genéricos. O que define a sua relação são as ligações semânticas estabelecidas na estrutura conceitual na qual está inserido.

4.1.1 Taxonomias

O termo taxonomia ou taxionomia² tem sua origem no grego *táxis* (ordem) e *onoma* (*nome*) e derivou-se de um dos ramos da Biologia que trata da classificação lógica e científica dos seres vivos, fruto do trabalho do médico e botânico sueco Carolus Linnaeus, com sua Biologia Sistemática.

As taxonomias surgiram no campo de estudo da Biologia e são utilizadas por lá há bastante tempo. Nos ambientes digitais, seu aparecimento e uso estão relacionados com as formas automatizadas de criação da informação, tornando-se alvo de estudos da Ciência da Informação. As taxonomias têm sido bastante empregadas em portais corporativos de empresas e em bibliotecas digitais e, recentemente, têm sido adotadas também em sítios de instituições governamentais com o objetivo de servir de instrumento para a organização e recuperação de informações.

Segundo Terra et al (2005), uma taxonomia pode ser definida como “um vocabulário controlado de uma determinada área do conhecimento, e, acima de tudo, um instrumento ou elemento de estrutura que permite alocar, recuperar e comunicar informações dentro de um sistema sob uma premissa lógica”. Assim, no contexto da Ciência da Informação, o autor conceitua taxonomia como um sistema para classificar e facilitar o acesso à informação. O autor acrescenta, ainda que, para obter êxito, as taxonomias têm como objetivos:

² Os dois termos Taxonomia ou Taxionomia são utilizados para designar sistemas lógicos de Classificação. Neste trabalho, utilizaremos o termo Taxonomia por ser o mais usual no âmbito da Ciência da Informação.

- Estabelecer categorias gerais;
- Coletar e representar os conceitos por meio de termos;
- Agilizar a comunicação entre especialistas e outros públicos;
- Encontrar o consenso;
- Controlar a diversidade de significação;
- Construir relacionamento semântico entre os termos, através de relações hierárquicas, de equivalência, e de associação; e
- Oferecer um mapa da área que servirá como guia em processos de conhecimento.

De acordo com Conway e Sligar (2002), há três tipos de estruturas taxonômicas, aplicáveis em ambientes corporativos, de acordo com o objetivo a ser alcançado: taxonomia descritiva, taxonomia para gerenciamento de dados e taxonomia navegacional.

A taxonomia descritiva é própria de ambientes corporativos. Baseia-se na estrutura dos tesouros, pois há seleção de termos autorizados e o estabelecimento dos termos significativos em um determinado contexto, trabalhando com relações semânticas. Consiste na criação de um vocabulário controlado com o objetivo de otimizar a busca e recuperação das informações. O objetivo é fazer com que essa taxonomia tenha significado no ambiente em que foi construída, buscando a padronização da linguagem a fim de que uma comunicação efetiva aconteça, e, também, dá suporte à recuperação da informação por meio de buscas, designando termos preferidos ou autorizados, permitindo que o usuário utilize esse termo para uma recuperação mais precisa. .

A taxonomia para gerenciamento de dados é composta de uma pequena lista de termos autorizados sem qualquer estrutura hierárquica. Assemelha-se com as taxonomias descritivas; não tem, todavia, a pretensão de representar e promover acesso a toda informação produzida na organização. Esse modelo de taxonomia visa o gerenciamento de dados e não de conteúdo.

A taxonomia navegacional, objeto de estudo deste trabalho, busca organizar a informação de forma flexível, para que esta possa ser visualizada pelo usuário ao acessar o sítio, por meio da navegação. A estruturação das informações fica visível ao usuário final, pois o objetivo é que a descoberta das informações aconteça no momento da navegação. Conhecer o usuário nesse tipo de taxonomia é fundamental. Assim como a taxonomia descritiva, esse modelo também utiliza a padronização de termos. Entretanto, esta não é rígida, uma vez que a preocupação primordial é que as relações façam sentido para o usuário. Essa taxonomia se baseia primordialmente no comportamento de seus usuários em detrimento do conteúdo. Suas categorias podem conter palavras ou frases que não seriam permitidas em uma taxonomia descritiva. A taxonomia navegacional está se tornando uma ferramenta de fundamental importância na construção de sítios na internet. No que se refere à taxonomia navegacional, esta deve ter como uma de suas premissas estimular a navegação do usuário.

As taxonomias são estruturas classificatórias para organizar as informações de uma determinada instituição, num dado contexto. Nesse sentido, são diferentes, tendo em vista que refletem o tipo de organização e de informação da instituição que representam. As taxonomias devem refletir a ideologia e a estrutura organizacional da empresa. Assim, podemos afirmar que não existe uma taxonomia certa ou errada, o que existe é uma taxonomia organizada a partir de um determinado ponto de vista, uma forma classificatória de entendimento de uma dada realidade, atendendo a diferentes propósitos; ou seja, as taxonomias não são neutras, são construídas a partir das características que melhor servirem a um determinado propósito.

5 ESTUDO DE CASO

Nesta seção, é apresentada uma abordagem empírica que contempla a análise de duas taxonomias navegacionais na área de comércio eletrônico de livros. A escolha de duas livrarias permite uma análise comparativa na forma de organizações das informações, nesse caso os livros. As livrarias escolhidas são a Cultura³ e a Saraiva⁴. Ambas possuem redes de lojas físicas espalhadas pelo Brasil.

Tendo em vista os princípios classificatórios expostos nesse trabalho, os quais se aplicam à elaboração de diferentes sistemas e os critérios gerais estabelecidos pela literatura a respeito de taxonomias, a análise de cada uma das taxonomias será feita com base nos seguintes critérios:

Categorização: relaciona-se ao estabelecimento de categorias gerais e suas respectivas subcategorias baseadas em definições consistentes e de fácil entendimento, para que possam ser rapidamente compreendidas pelos usuários.

Controle terminológico: diz respeito à escolha dos termos adequados para representar os conceitos, de forma objetiva, evitando problemas como imprecisão e ambigüidade. Serão consideradas situações de sinonímia, polissemia, emprego de siglas, abreviaturas, e termos em outros idiomas, uma vez que podem comprometer a comunicabilidade das taxonomias;

Relacionamento entre os termos: enfoca a hierarquização, a qual assume grande relevância, já que esse é o principal elemento responsável pela navegação do usuário e é a base de qualquer sistema classificatório. Assim, a estrutura da taxonomia deve demonstrar claramente a subordinação entre os níveis hierárquicos. Uma outra forma de

³ www.livrariacultura.com.br

⁴ www.livrariasaraiva.com.br

relacionamento entre os termos são as referências cruzadas que normalmente ocorrem, no ambiente *web*, por meio da utilização de links⁵.

Multidimensionalidade: orienta-se à análise da capacidade da taxonomia permitir que um termo possa estar em mais de uma categoria, de acordo com o contexto.

A seguir apresenta-se a análise das taxonomias, segundo os critérios definidos para a análise da taxonomia das duas livrarias estudadas.

5.1.1 Livraria Cultura

A Livraria Cultura é uma rede de livrarias que conta com sete unidades distribuídas nos estados de São Paulo, Recife, Porto Alegre e Brasília. A análise da taxonomia navegacional da Livraria Cultura será feita a partir da Seção Livros presente do lado esquerdo da página inicial da livraria na Internet, conforme a figura abaixo.

⁵ *Links* são referências, em documentos digitais, a outro documento ou a outro recurso. É um recurso muito utilizado no ambiente web.

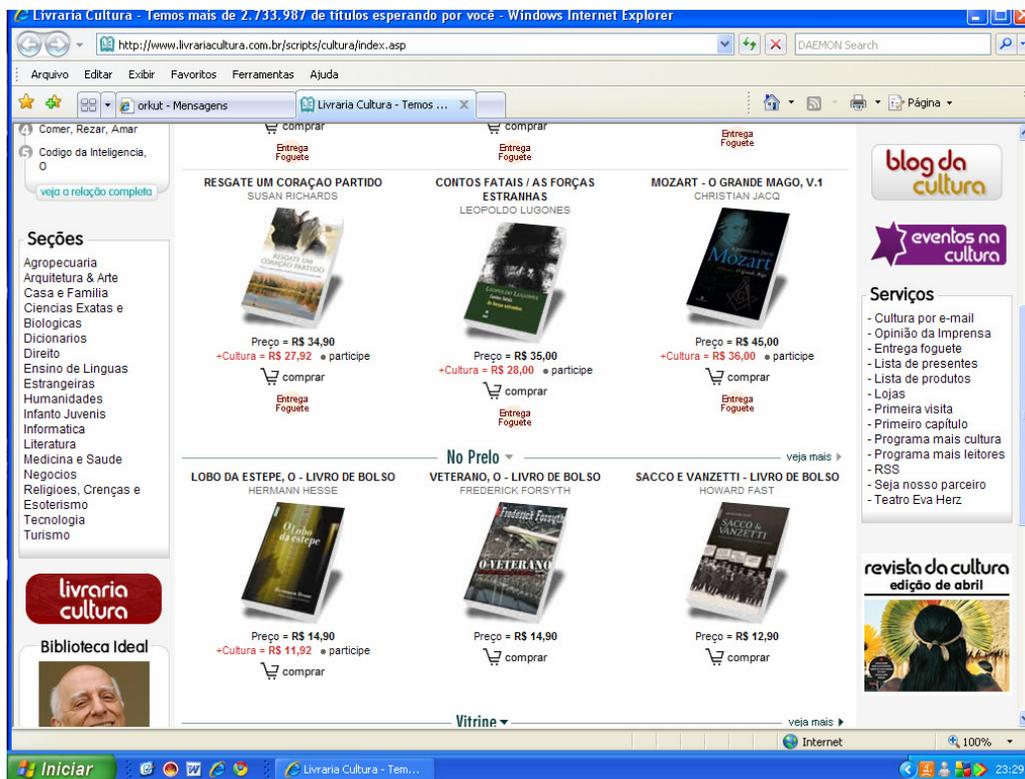


Figura 1 - Página da seção de livros do sítio da Livraria Cultura

Categorização: a Seção de livros da Livraria Cultura conta com 16 categorias. De modo geral, as categorias possuem uma boa comunicabilidade, apresentando termos de fácil entendimento e ampla utilização. No primeiro nível hierárquico merecem destaque apenas o uso dos termos ‘Tecnologia’ e ‘Informática’ que não possibilitou distinguir claramente o conteúdo de cada categoria. Outro aspecto que merece destaque é a categoria ‘Religiões, Crenças e Esoterismo’, em que o termo ‘Crenças’ é usado em lugar do termo “Auto-ajuda”, que costuma ser mais utilizado no mercado livreiro e no cotidiano. Apesar de os termos utilizados para representar as categorias serem de fácil entendimento, nota-se que os conceitos, em alguns casos, não refletem um vínculo próximo com as subcategorias. Ao se navegar pelas subcategorias, o segundo nível hierárquico de algumas categorias merece uma reflexão. A categoria ‘Arquitetura & Arte’ possui como subcategorias ‘Calendários’ e

‘História em Quadrinhos’. Percebe-se que essas subcategorias não possuem uma relação de proximidade com sua respectiva categoria. A categoria ‘Casa e Família’ possui como subcategoria ‘Jogos’. Nesse caso seria mais adequada a inserção desse termo numa possível categoria (a ser criada) “Lazer” ou “Jogos e Lazer”, o mesmo se aplicando à subcategoria ‘História em Quadrinhos’, citada anteriormente. A categoria ‘Negócios’ possui termos amplos como ‘Administração’ e termos sem uma relação direta como a subcategoria ‘Terceiro setor’. A categoria ‘Turismo’ possui a subcategoria ‘Atividade Econômica’, que estaria melhor classificada na categoria ‘Negócios’;

Controle terminológico: neste quesito a taxonomia apresenta boa qualidade. Nenhuma das categorias faz uso de termo impreciso ou ambíguo, tampouco faz uso de abreviaturas, siglas e termos estrangeiros sem que haja a respectiva explicação. Em algumas subcategorias há utilização de siglas e abreviaturas, mas sempre acompanhada de nota explicativa, como nos casos: História em Quadrinhos - Hq – Comics; Testes – gmat-toe; Gays, Lésbicas e Simpatizantes – gls;

Relacionamento entre os termos: Nesse critério, evidenciou-se a inserção de subcategorias sem qualquer subordinação à categoria em que se encontra. Também foi identificada a necessidade de se criar algumas categorias e desmembrar outras. A taxonomia é formada basicamente por dois níveis hierárquicos. A utilização de mais níveis seria um importante instrumento de refinamento da pesquisa para o usuário. O termo ‘Administração’, que é uma subcategoria da categoria ‘Negócios’, por exemplo, possui 34 páginas para o usuário navegar entre os itens. Nesse caso, seria interessante, sua subdivisão em Administração de Recursos Humanos, Administração Financeira, Administração Pública, Administração de Materiais, dentre outros. Verificou-se ainda a ausência de referências cruzadas e de *links*. Notou-se que o relacionamento entre os termos é um aspecto pouco explorado por essa taxonomia;

Multidimensionalidade: essa propriedade também foi pouco utilizada na taxonomia em questão. Os únicos casos observados foram os termos 'Jogos' que aparecem como subcategoria das categorias 'Casa e Família' e 'Infanto juvenis' e o termo 'Artes' que aparece como categoria de 'Arquitetura & Arte' e como subcategoria da própria categoria 'Arquitetura & Arte' e da categoria 'Infanto Juvenis'. A título de exemplificação, é possível identificar termos que mereciam estar em mais de uma categoria, como os o termo 'Educação física & esportes' que está como subcategoria da categoria 'Ciências Exatas e Biológicas', poderia estar também na categoria 'Medicina e saúde'. O termo 'Relatos de viagens e aventuras', presente na categoria 'Humanidades', poderia compor também a categoria 'Turismo'.

5.1.2 Livraria Cultura

A Saraiva S.A Livreiros Editores atua nos segmentos de edição de livros e comercialização de conteúdo, por meio de sua Editora, e de comercialização ao varejo de livros e outros produtos, por meio de sua rede de livrarias físicas e loja virtual - www.saraiva.com.br.

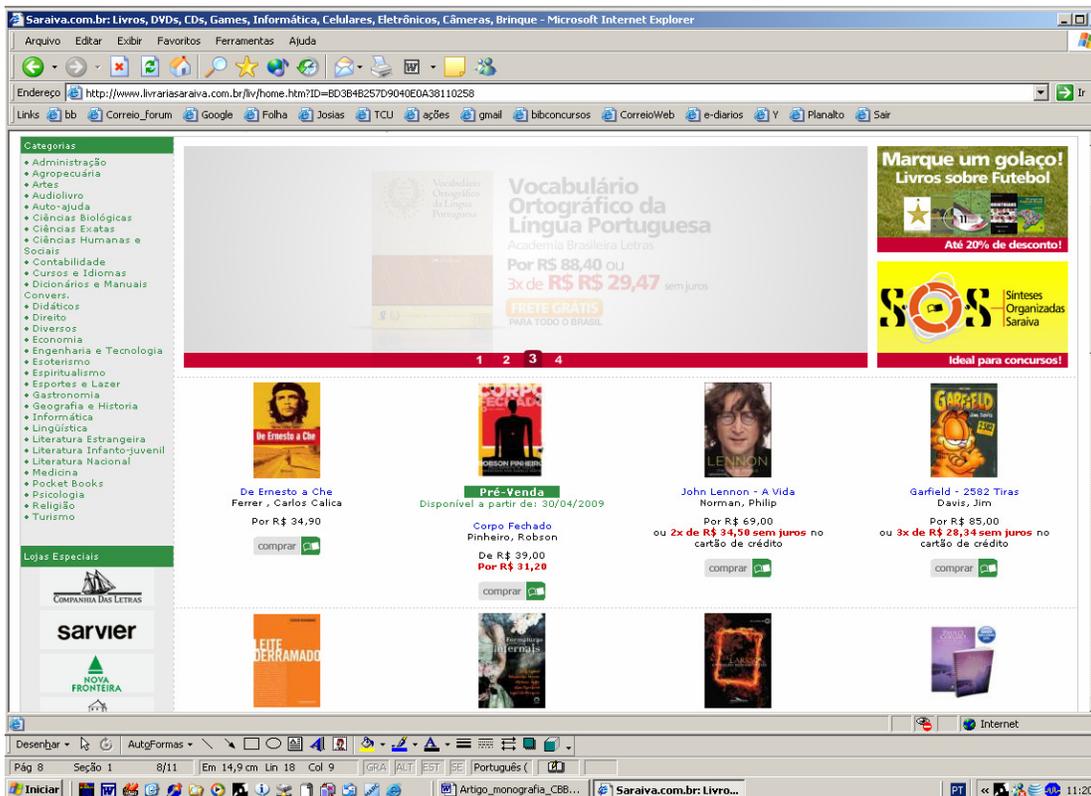


Figura 2 - Página da seção de livros do sítio da Livraria Saraiva

Categorização: a Seção de livros possui uma categoria com 30 termos. A terminologia empregada na maioria das categorias é de fácil compreensão. No entanto, nesse primeiro nível hierárquico há de se observar duas categorias. O primeiro caso é a categoria ‘Pocket Books’, que está no idioma inglês e, portanto, pode não ser compreendida por usuários do sítio. A segunda observação é sobre a categoria ‘Diversos’, que não informa nada ao usuário. Sugere-se a supressão dessa categoria e a classificação dos seus itens nas demais categorias. No segundo nível hierárquico não foram identificados maiores problemas. Assim, considera-se que essa taxonomia apresenta uma boa comunicabilidade no estabelecimento de suas categorias gerais;

Controle terminológico: não foram detectados termos ambíguos ou imprecisos. Entretanto, há excessivo número de abreviaturas. Em alguns casos, isso não chega a comprometer o entendimento, como no caso das subcategorias 'Adm. Financeira e Mat. Finan.' e 'Dic. Francês/Port. Em outros, o entendimento fica comprometido, como no caso da subcategoria 'Engenharia e Tecnologia a Rev.'. Também há casos de usos de termos estrangeiros, como o caso da categoria 'Pocket Books' e da subcategoria 'Franchising'. Em nenhum dos casos há notas explicativas;

Relacionamento entre os termos: a taxonomia apresenta um bom relacionamento hierárquico entre os termos. Não foram identificados relacionamentos equivocados. Ressalta-se apenas a ausência de referências cruzadas e de *links* e a existência de apenas dois níveis hierárquicos;

Multidimensionalidade: não foi identificada a utilização da multidimensionalidade nessa taxonomia.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivemos numa sociedade marcada por um grande volume de informação disponível. O fato de essa informação estar disponível não significa que esteja acessível. Existem entraves à acessibilidade da informação, notadamente no que se refere à forma de organização e representação das informações na Internet.

A literatura científica existente sobre taxonomia navegacional é escassa e recente. A pouca literatura aponta para a necessidade de se adotar modelos taxonômicos baseados em princípios classificatórios explícitos e consistentes. Na verdade, a taxonomia navegacional é um processo de classificação aplicado num ambiente diferenciado, que é a internet.

Entendemos que a utilização de alguns dos princípios classificatórios citados neste trabalho traria grandes benefícios à recuperação das informações. Evidenciamos, no que se refere aos princípios classificatórios citados, recursos pouco e até mesmo não explorados.

No princípio de categorização, um dos mais importantes de uma estrutura classificatória, foi possível verificar, na prática, a utilização de termos vagos em alguns casos e a inexistência de um relacionamento consistente com as suas subcategorias em outros.

No controle terminológico, em uma das taxonomias verificadas, houve a utilização de abreviaturas e termos em língua estrangeira sem a respectiva utilização de notas explicativas.

No princípio do relacionamento entre os termos, nenhuma das taxonomias fez uso de remissivas. Esse é um recurso bastante utilizado nas classificações, principalmente por meio do recurso “Ver também”. No ambiente *web*, esse recurso poderia ser explorado também por meio de *links*. O relacionamento hierárquico, um dos recursos mais importantes de um sistema classificatório, foi pouco explorado pelas taxonomias. A existência de mais níveis hierárquicos refina a pesquisa do usuário, além de estimular a navegação pelo *site*.

A multidimensionalidade é um fenômeno comum numa sociedade marcada por domínios interdisciplinares. Assim, é desejável que esse recurso seja utilizado em modelos classificatórios como as taxonomias.

Entendemos que a utilização desses princípios classificatórios, juntamente com outros princípios, contribui para a organização e representação da informação em taxonomias navegacionais.

O desenvolvimento de uma taxonomia deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, contando com especialistas de diversas áreas, contemplando não somente o profissional da área tecnológica, sendo o profissional da informação um dos indicados para compor essa equipe.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, M.L.A. **Linguagem documentária**: teorias que fundamentam sua elaboração. Niterói: EdUFF, 2001.

CINTRA, A.M.M.; et al. **Para entender as linguagens documentárias**. São Paulo: Polis, 2002.

CONWAY, Susan; SLIGAR, Char. Building taxonomies. In.: _____. **Unlocking knowledge assets**. Redmont: Microsoft Press, 2002. Cap. 6.

DAHLBERG, I. Teoria do conceito. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.7, n.2, p.101-107, 1978.

DODEBEI, V.L.D. **Tesouro**: linguagem de representação da memória. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Interciências, 2002.

PIEPADE, M.A.R. **Introdução à teoria da classificação**. Rio de Janeiro: Interciência, 1977.

SOUZA, Sebastião. **CDU**: guia para utilização da edição padrão internacional em língua portuguesa. 3. ed. Rev. Atual. Brasília: Thesaurus, 2004.

TERRA, J.C.C.; et al. **Taxonomia**: elemento fundamental para a gestão do conhecimento. 2005. Disponível em: <<http://www.terraforum.com.br>>. Acesso em: 04 set. 2008.

TRISTÃO, Ana Maria Delazari; FACHIN, Gleisy Regina Bóries; ALARCON, Orestes Estevam. Sistema de classificação facetada e tesouros: instrumentos para organização do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 161-171, mai./ago. 2004. Disponível em < <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/88/81>>. Acesso em: 01 set. 2008.