## Arquitetura da Informação

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Docente: Silvana Ap. Borsetti Gregorio Vidotti

Discente: Ana Carolina Simionato

# INFORMATION ARCHITECTURE FOR THE WORLD WIDE WEB

Peter Morville, Louis Rosenfeld

Capítulo 9 – Tesauros, Vocabulário Controlado e Metadados

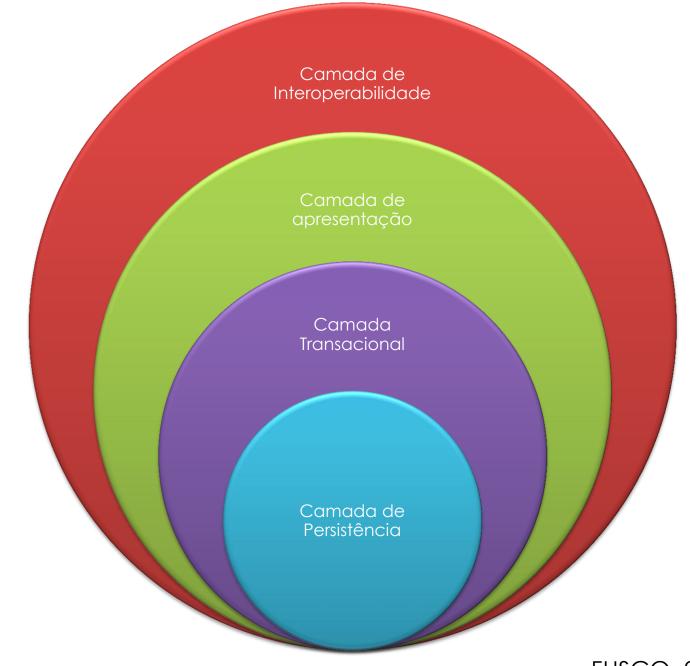
**TEXTO BASE** 



## O que o capítulo aborda?

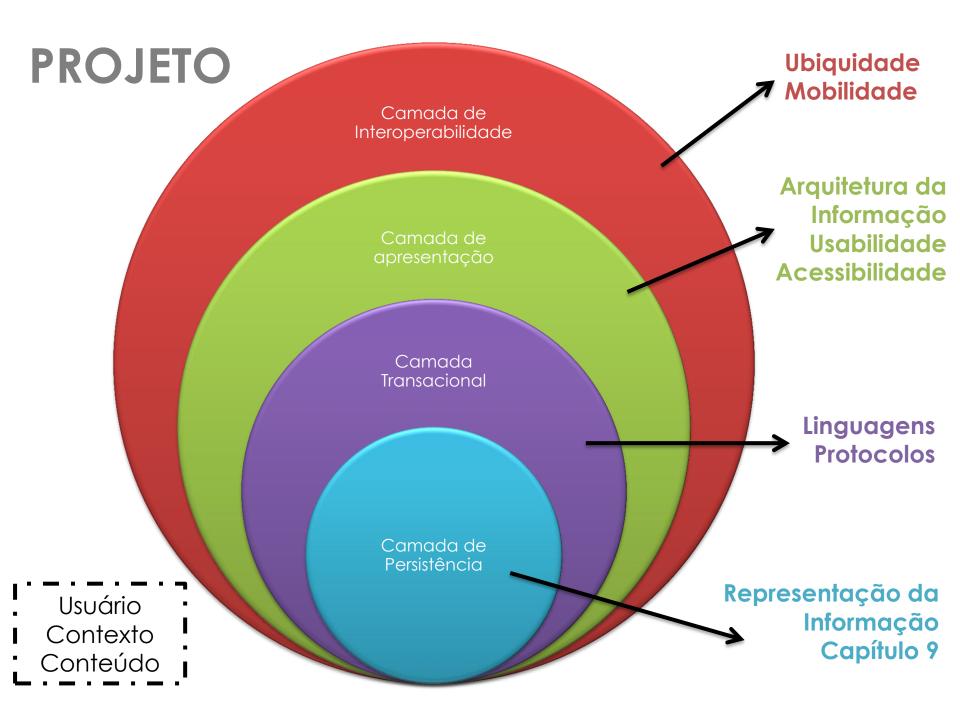
- Definições;
- Visão geral esquemas de classificação e tesauros;
- Relações hierárquicas, de equivalência e associativas;
  - Classificação facetada e navegação guiada.

# INTRODUÇÃO



M

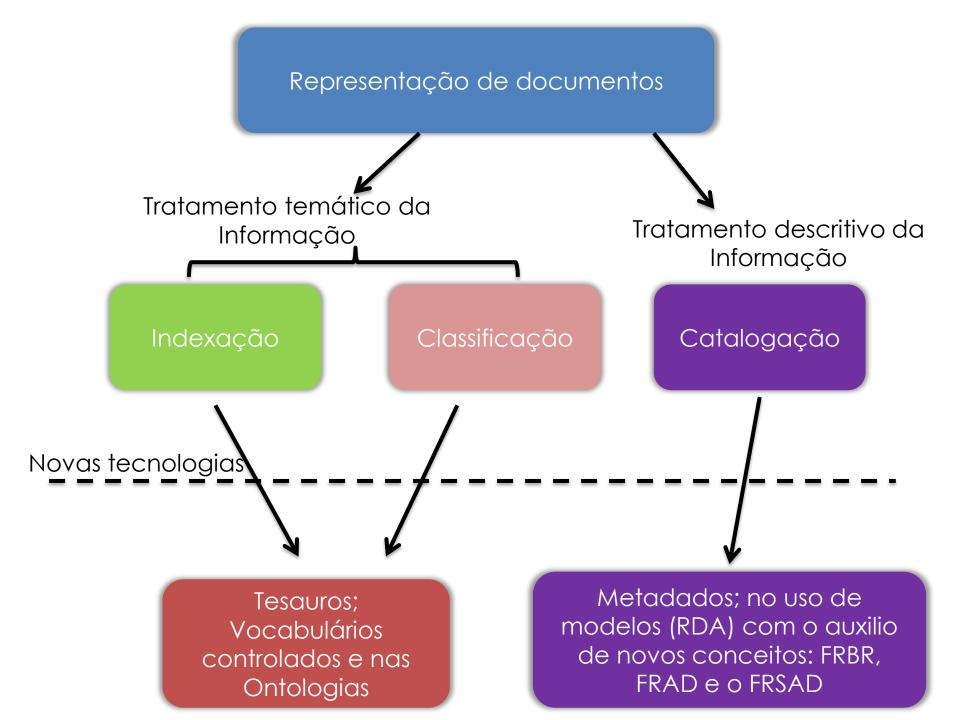
FUSCO, 2011



# REPRESENTAÇÃO

DA INFORMAÇÃO

**CAMADA INTERNA** 



A catalogação oferece os subsídios necessários para a definição dos metadados, com o apoio dos códigos.

Catalogação — Metadados

# Tratamento descritivo da informação

## Metadados

Conjunto de atributos, mais especificamente dados referenciais, que representam o conteúdo informacional de um recurso e que pode estar em meio eletrônico ou não.

Já os formatos de metadados, também chamados de padrões de metadados, são estruturas padronizadas para a representação do conteúdo informacional que será representado pelo conjunto de dados-atributos (ALVES, 2010, p.47).

São dados que fornecem informações sobre a documentação ou outros dados gerenciando um aplicativo ou um ambiente (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

#### No ambiente Web...

... os metadados foram desenvolvidos para racionalizar, diferenciar e tratar a massa fenomenal de informações. E consequentemente, para melhorar a recuperação na Web.

Além disso, os metadados podem **auxiliar na organização das fontes eletrônicas**, favorecendo a interatividade delas e validando suas identificações e assegurando sua **preservação**.

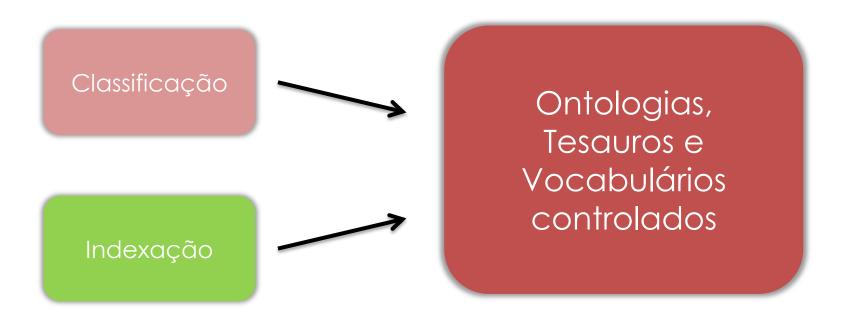
#### Padrões de metadados

Para os diversos recursos informacionais, os metadados possuem padrões. Estes padrões orientam e auxiliam na forma de descrição de cada tipo de informação. Exemplos:

- Dublin Core (utilizado na descrição de recursos digitais);
- MARC21 (registros bibliográficos);
- TEI (material textual em ambientes digitais);
- EAD (inventário de arquivos);
- CDWA / VRA (objetos visuais como pinturas e esculturas);
- Entre outros...

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<!-- saved from url=(0066)http://enancib.ibict.br/index.php/xii/enancibXII/schedConf/program -->
<a href="http://www.w3.org/1999/xhtml"><head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
              <title>Programa</title>
              <meta name="description" content="XII ENANCIB - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, sobre políticas de
informação para a sociedade">
              <meta name="keywords" content="Ciência da Informação; políticas de informação">
              <meta name="generator" content="Sistema Eletrônico de Administração de Conferências 2.3.3.1">
                                                                                                                                                                                                      Metadados
                            <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/common.css" type="text/css">
              <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/common(1).css" type="text/css">
              <!-- Base Jquery -->
              <script src="./Programa ENANCIB files/jsapi"></script>
              <script>
                            google.load("jquery", "1");
                            google.load("jqueryui", "1");
              </script>script src="./Programa ENANCIB files/jquery.min.js" type="text/javascript">dext/javascript src="./Programa files/jquery.min.js</dd>document src="./Program files/jquery.min.js</dd>document s
ENANCIB files/jquery-ui.min.js" type="text/javascript"></script>
                            <!-- Add javascript required for font sizer -->
              <script type="text/javascript" src="./Programa ENANCIB files/jguery.cookie.js"></script>
              <script type="text/javascript" src="_/Programa ENANCIB files/fontController.js"></script>
              <script type="text/javascript">
                            $(function(){
                                           fontSize("#sizer", "body", 9, 16, 32, "http://enancib.ibict.br"); // Initialize the font sizer
                            1);
              </script>
              <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/sidebar.css" type="text/css">
                                                                                                                                                                             link rel="stylesheet" href="./Programa
ENANCIB files/leftSidebar.css" type="text/css"> <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/rightSidebar.css" type="text/css">
<link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/bothSidebars.css" type="text/css">
                                           <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/sitestyle.css" type="text/css">
                                           <link rel="stylesheet" href="_/Programa ENANCIB files/enancib2011.css" type="text/css">
                                           <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/jqueryUi.css" type="text/css">
                                           <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/jquery.pnotify.default.css" type="text/css">
              <script type="text/javascript" src="./Programa ENANCIB files/general.js"></script>
</head>
<body>
<div id="container">
```

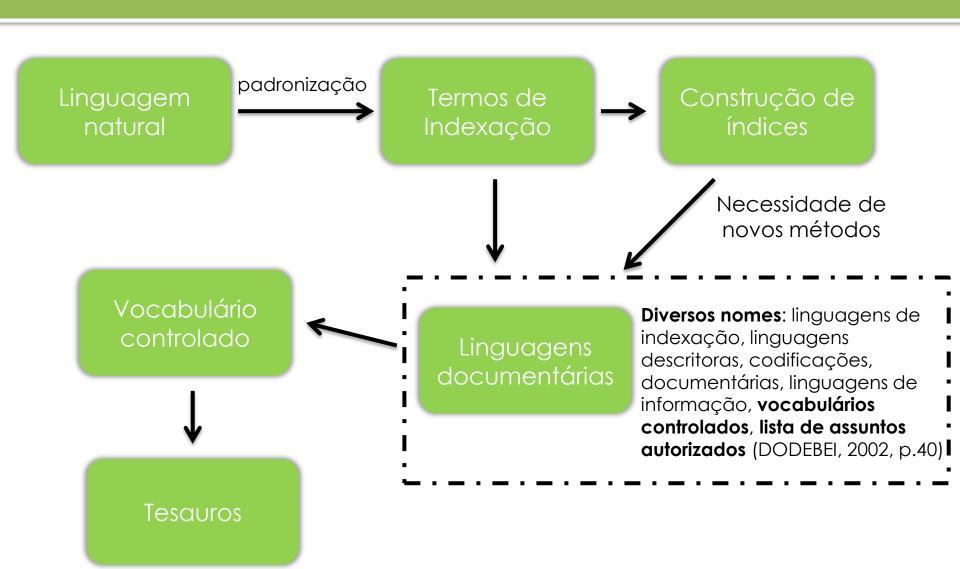
A classificação e a indexação oferece os subsídios necessários a criação de ontologias tesauros e vocabulários controlados.



# Tratamento temático da informação

## Tesauros e Vocabulários controlados

## Indexação



```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<!-- saved from url=(0066)http://enancib.ibict.br/index.php/xii/enancibXII/schedConf/program -->
<a href="http://www.w3.org/1999/xhtml"><head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
       <title>Programa</title>
       <meta name="description" content="XII ENANCIB - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, sobre políticas de
informação para a sociedade">
       <meta name="keywords" content="Ciência da Informação; políticas de informação">
       <meta name="generator" content="Sistema Eletrônico de Administração de Contenta 2.3.3.1">
               <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/common.css" type="text/css">
       <link rel="stylesheet" href="_/Programa ENANCIB files/common(1).css" type="text/</pre>
       <!-- Base Jquery -->
       <script src="./Programa ENANCIB files/jsapi"></script>
                                                                                                     Indexação
       <script>
               google.load("jquery", "1");
               google.load("jqueryui", "1");
       </script><script src="./Programa ENANCIB files/jquery.min.js" type="text/javascript"></script><script src="./Programa
ENANCIB files/jquery-ui.min.js" type="text/javascript"></script>
               <!-- Add javascript required for font sizer -->
       <script type="text/javascript" src="_/Programa ENANCIB files/jquery.cookie.js"></script>
       <script type="text/javascript" src="./Programa ENANCIB files/fontController.js"></script>
       <script type="text/javascript">
               $(function(){
                        fontSize("#sizer", "body", 9, 16, 32, "http://enancib.ibict.br"); // Initialize the font sizer
               1);
       </script>
       <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/sidebar.css" type="text/css">
                                                                                                <link rel="stylesheet" href="./Programa</pre>
ENANCIB files/leftSidebar.css" type="text/css"> <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/rightSidebar.css" type="text/css">
<link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/bothSidebars.css" type="text/css">
                       <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/sitestyle.css" type="text/css">
                       <link rel="stylesheet" href="_/Programa ENANCIB files/enancib2011.css" type="text/css">
                       <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/jqueryUi.css" type="text/css">
                       <link rel="stylesheet" href="./Programa ENANCIB files/jquery.pnotify.default.css" type="text/css">
       <script type="text/javascript" src="./Programa ENANCIB files/general.js"></script>
</head>
<body>
<div id="container">
```

Um vocabulário controlado é qualquer subconjunto definido da linguagem natural (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

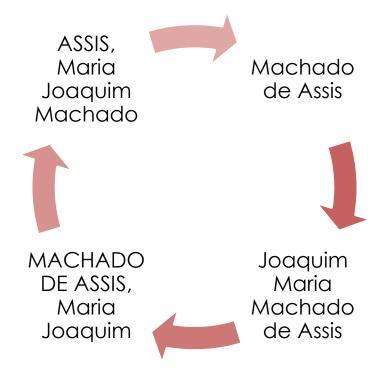
Tipos de vocabulários controlados:

# Aros Arquivos de Esquemas de sinônimos autoridade classificação Tesauros Equivalência Hierárquico Associativo COMPLEXOS

Relações

**Aros de sinônimos**: a palavra inicial da busca em relação ao arquivo do texto (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

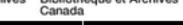
Exemplo:



**Arquivos de autoridade**: possibilidade de usar termos aprovados de forma consistente (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

Exemplo:

Bibliothèque et Archives





Français

Home

Contact Us

Help

Search

canada.gc.ca





Help

Search

Subdivisions

New and Revised Headings

Previous Next

#### Search Results

- \*Libraries, Public--Canada
- \*Library agencies, Provincial--Canada
- \*Library catalogs, Union--Canada
- \*Library catalogues, Union--Canada
- Library resources--Canada
- Library resources--Ontario--Toronto
- \*Library resources on Canada
- \*Library services to aborginal peoples--Canada
- \*Library services to native peoples--Canada
- Lieutenant governors--Dwellings--Canada

Previous Next

Created: 2002-07-08 Important Notices Top of page

Updated: 2003-11-19

Fonte: http://www.collectionscanada.ac.ca/csh-bin/resultsm/l=0



Library and Archives Canada Bibliothèque et Archives Canada



Important Notices

Français

Created: 2002-07-08

Updated: 2003-11-19

Home

Contact Us

Help

Search

canada.gc.ca



Top of page

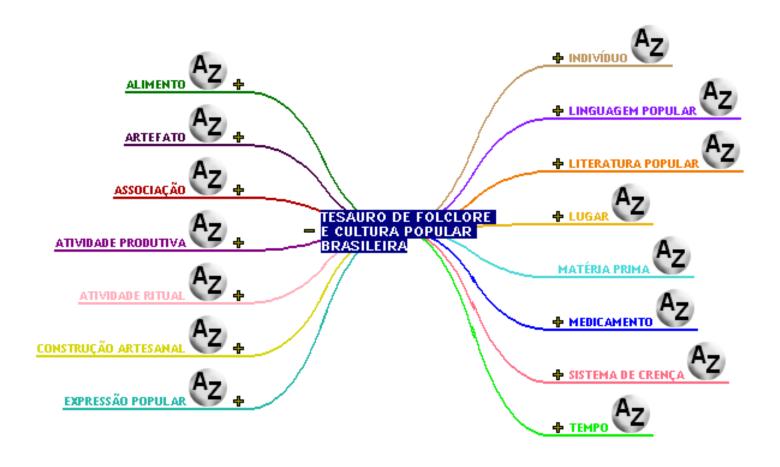
**Tesauros**: "Espécie de enciclopédia", integrado dentro de um site para melhorar a navegação e recuperação, compartilha uma herança comum ao texto de referência, mas com formas e funções diferentes (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

#### **Exemplo:**

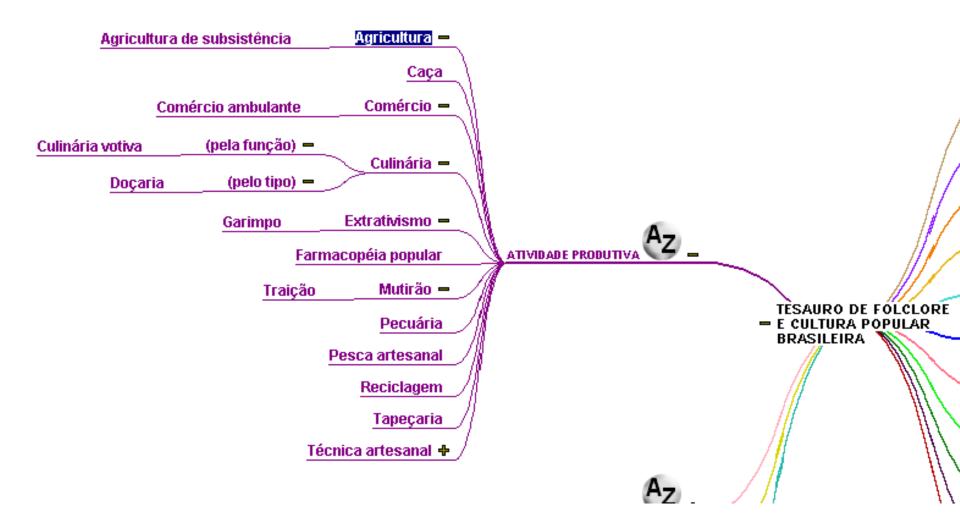




Mostra Dicas ao passar o mouse



Fonte: <a href="http://www.cnfcp.gov.br/tesauro/sistematica/sistematico.htm">http://www.cnfcp.gov.br/tesauro/sistematica/sistematico.htm</a>



#### Tesauros

#### Estrutura: área, domínio e subdomínio

- Área: parte do saber cujos limites são definidos segundo um ponto de vista particular de uma ciência ou técnica. Ex.: Ciências humanas
- Domínio: subconjunto de uma área determinado por um sistema de noções.

Ex.: Sociologia

Subdomínio: cada um dos subconjuntos de um domínio.
 Ex.: Sociologia das religiões

#### Tesauros

Porém, os autores (MORVILLE; ROSENFELD, 2006) discordam da utilização de tesauros nos ambientes Web.

"Não podemos pedir aos nossos clientes que corram a uma biblioteca antes de usar nosso site. [...] Dentro desse novo paradigma, estamos sendo desafiados a descobrir quais orientações do velho não se aplicam mais. Seria um grande desperdício jogar fora recursos importantes como o padrão ANSI/NISO que foram construídos em décadas de experiência. Nosso conselho é ler as orientações e segui-los quando fazerem sentido, mas deve-se estar preparado para deixalos quando necessário. Afinal, são essas oportunidades que tornam a vida de Arquitetos da Informação divertida e emocionante" (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

#### Relações lógicas

Identidade A (x,x,x) = B(x,x,x)As características são as mesmas. Lingüística sociológica = Sociolingüística

Implicação A (x,x) B (x,x,x)
O conceito A está contido no conceito B.
Língua Kaingang / Língua indígena
Álgebra linear / Álgebra

#### Relações hierárquicas

São estabelecidas pela divisão de um conceito superordenado em conceitos subordinados formando um ou diversos níveis.

**Exemplo:** Reino

Filo

Sub-filo

Classe

Ordem

Família

#### Gênero/Espécie

Conceito genérico: conceito superordenado é tomado como ponto de partida no qual são organizados os conceitos subordinados. Inclui conceitos específicos, estabelecendo com eles relações hierárquicas. É obtido por abstração a partir de cada um dos conceitos a ele subordinados e por isso incluído na intensão de todos eles.

Exemplo: o conceito *árvore* é genérico em relação ao conceito *pinheiro*.

Conceito específico: conceito subordinado em uma relação genérica, isto é, aquele que, dentro de um sistema hierárquico pode ser reagrupado com pelo menos um outro conceito do mesmo nível para formar um conceito de nível superior (conceito superordenado).

Exemplo: o conceito *pinheiro* é específico em relação ao conceito *árvore*.

#### Relações partitivas

O conceito superordenado se refere a um objeto considerado como um todo e os conceitos subordinados aos objetos considerados como suas partes.

```
Árvore

Tronco

Galhos

Folhas
```

Conceitos partitivos: podem ser expressos em séries verticais e horizontais. As partes devem ser obrigatórias (essenciais) ou opcionais (não-essenciais).

Conceitos coordenados: são aqueles que no mesmo nível compartilham características na mesma dimensão.

Exemplo: Lápis e lapiseira

#### Relações associativas

Existe uma relação associativa quando uma conexão temática pode ser estabelecida entre os conceitos em virtude da experiência.

- Matéria-prima/Produto (Couro/Sapato)
- Ação/Equipamento ou instrumento (Pintar/Pincel)
- Causa/Efeito (Umidade/Corrosão)
- Material / Propriedade (Água/Evaporação)
- Material/Estado (Água/Vapor)
- Matéria/Substância (Diamante/Carbono)

## Classificação

### Classificação

Usamos esquemas de classificação para significar um arranjo de termos preferenciais (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

São compostas por uma hierarquia dos assuntos.

Porém, na Arquitetura da Informação, há a preferencia pela taxonomia.

Exemplos de códigos de classificação: a CDD (Classificação Decimal de Dewey); a CDU (Classificação Decimal Universal) e a Classificação Facetada.

#### Lógica do código de CDD

000 Computers, information, & general reference

100 Philosophy & psychology

200 Religion

300 Social sciences

400 Language

500 Science

600 Technology

700 Arts & recreation

800 Literature

900 History & geography

Fonte: http://www.oclc.org/dewey/about/about the ddc.htm

## Classificação Facetada



Pode-se aplicar a estrutura em um banco de dados, bem como aplicar em uma mistura mais heterogênea de documentos e aplicativos em um site.

Assim, pode-se aplicar o conceito de múltiplas taxonomias que se concentram em diferentes dimensões do conteúdo (MORVILLE; ROSENFELD, 2006).

# 10 PILLARS OF KNOWLEDGE ■ ■ MAP OF HUMAN KNOWLEDGE HOUGHT & ART Society at large 1. Second 2. Principles 3. Substances 3. Relations

#### No ambiente Web...

Taxonomia;

• Folksonomia.

#### Folksonomia:

A *folksonomia* pode ser definida, com base nas ideias de Thomas Vander Wal (2005, 2007, 2008), como o resultado do processo de etiquetagem, que consiste na atribuição de etiquetas a recursos informacionais na web.

Essa atribuição de etiquetas é feita de forma livre e pessoal, não havendo regras ou restrições dos sistemas.

animals architecture art asia australia autumn baby band barcelona beach berlin ble bird birds birthday black blackandwhite blue bw california canada canon car cat chicago china christmas church city clouds color concert dance day de dog england europe fall family fashion festival film florida flower flowers food football france friends fun garden geotagged germany girl girls graffiti green halloween hawaii holiday house india instagramapp iphone iphoneography island itally Japan kids la lake landscape light live london love macro me mexico model museu

music nature new newyork newyorkotty night nikon nyc ocean old paris park party people photo photography photos portrait raw red river rock san sanfrancisco scotland sea seattle show sky snow spain spring square squareformat street summer sun sunset taiwan texas thailand tokyo torono travel tree trees triuk urban usa vacation wrage washington water well folksonomia do Flickr ome

yellow zoo

**FINAIS** 

# CONSIDERAÇÕES

#### Discussões

- Os cuidados com a Representação da Informação, devem fazer parte da rotina da Arquitetura da Informação;
- Bem como a Representação da Informação deve avançar suas práticas em relação as Novas Tecnologias da Informação;
- Novas estruturas podem começar a integrar sistemas: como a Representação Iterativa (SANTARÉM SEGUNDO, 2010).

#### Referências

ALVES, R. C. V. Web Semântica: uma análise focada no uso dos metadados. 2005. 180 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005.

DODEBEI, V. L. D. **Tesauro**: linguagem de representação da memória documentária. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Interciência, 2002.

FUSCO, E. **Metadados e interoperabilidade**. Marília: UNESP, 2011. (Anotações de aula – Material não-publicado)

MORVILLE, P.; ROSENFELD L. Information Architecture for the World Wide Web. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2006

SANTAREM SEGUNDO, J. E. **Representação Iterativa**: um modelo para repositórios digitais. 2010. 224 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

