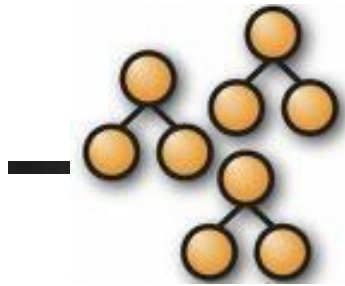


Instituto de Artes e Comunicação Social – IACS

Departamento de Ciência da Informação – GCI

uff Universidade Federal Fluminense



Representação da Informação e do Conhecimento

Módulo I – Aula 3
Organização da Informação
e do Conhecimento

Linair Maria Campos

2019/2



Agenda

- Introdução/motivação/problema
- Os serviços de informação
- Representação da informação
- Organização da informação
- Aplicações da RI/OI
- Representação do conhecimento
- Organização do conhecimento
- Aplicações da RC/OC
- Exercício proposto

Introdução/Motivação

- “Explosão informacional” e a importância estratégica da informação

- Nos arquivos, nas bibliotecas, na web...

- Em 1500, havia 13 milhões de livros em circulação na Europa (excluindo-se o mundo ortodoxo, que escrevia em grego ou russo ou eslavo eclesiástico).

Já para o período entre 1500 e 1750, estima-se que o total estaria ao redor de 130 milhões...

Fonte: BURKE, 2002. **Problemas causados por Gutenberg: a explosão da informação nos primórdios da Europa moderna**

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142002000100010

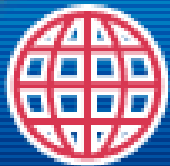


Introdução/Motivação

- O tamanho da web em 2013, 2015 e 2019
- ## 2 The size of the World Wide Web (The Internet)

The Indexed Web contains **at least 3.78 billion pages** (Friday, 20 September, 2013).

The Indexed Web contains **at least 4.73 billion pages** (Friday, 13 November, 2015).



WorldWideWebSize.com

DAILY ESTIMATED SIZE OF THE WORLD WIDE WEB

The size of the World Wide Web (The Internet)

The Indexed Web contains **at least 6.03 billion pages** (Saturday, 06 April, 2019).

A web indexada contém pelo menos 6 bilhões de páginas (Sábado, 6 de abril de 2019)



Introdução/motivação

- O fenômeno da Web
- "The Internet has been likened to a library where all the books have been dumped on the floor and there is no catalog" (Taylor, p. 13).
- "A internet tem sido comparada a uma biblioteca onde todos os livros foram jogados no chão e não há um catálogo"

Introdução/problema

- No Google, as buscas utilizam operadores booleanos (and, not, or) e são buscas **literais** – o mecanismo procura por palavras ou frases, sem atentar para o significado.
- Isso pode ser um problema quando as palavras possuírem mais de um sentido... (e geralmente possuem)
- Ex: manga (fruta) e manga (cidade de Minas Gerais)

Manga - MG



Mangá

O mangá ou manga é a palavra usada para designar as histórias em quadrinhos feitas no estilo japonês. No Japão, o termo designa quaisquer histórias em quadrinhos. Wikipedia

[Informar problema / mais informações](#)

Ver resultados relacionados



Manga

Fruta

A manga é o fruto da mangueira, árvore frutífera da família Anacardiaceae, nativa do sul e do sudeste ...

Introdução/problema

- Busca avançada
 - Limita o escopo da busca, mas...
 - pouca precisão
 - e não sabemos que aspectos podemos buscar sobre o tema
- Ainda não resolve o problema...



Aproximadamente 1.430.000 resultados (0,15 segundos)

[Imagens de romario jogador -político](#) - Denunciar imagens



[Deputado Federal Romário | Facebook](#)

<https://www.facebook.com/romariodesouzafaria>

O ex-jogador e deputado federal **Romário** (PSB-RJ) irá enviar um Requerimento de Indicação para o Ministério do Esporte para solicitar informações sobre os p

[Veja a carta aberta de Romário para o ex-jogador Ronaldo](#)
exame.abril.com.br/.../veja-a-carta-aberta-de-romario-para-o-ex-jc

25/06/2013 - No documento, deputado federal carioca se defende de acusações de ser integrante do comitê organizador da Fifa.



Introdução/problema

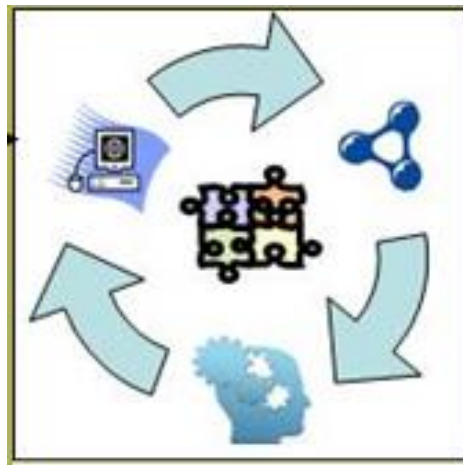
- Busca avançada

- Exemplo do problema da imprecisão:
- Ao buscar por romário jogador –político
- >> ou seja, não político, ainda assim o Google retorna páginas onde aparece Romário como deputado federal

Introdução/problema

- É preciso representar e articular toda essa informação...
- “O resultado esperado é o desenvolvimento de produtos e serviços que satisfaçam as necessidades de informação de seus usuários” (SAMPAIO e AMARAL, 2010).

Fonte: Mapeamento das competências gerenciais necessárias aos gerentes das unidades de informação dos Tribunais Superiores do Poder Judiciário Brasileiro
<http://congresso.ibict.br/index.php/xi/enancibXI/paper/viewFile/72/117>





Introdução/problema

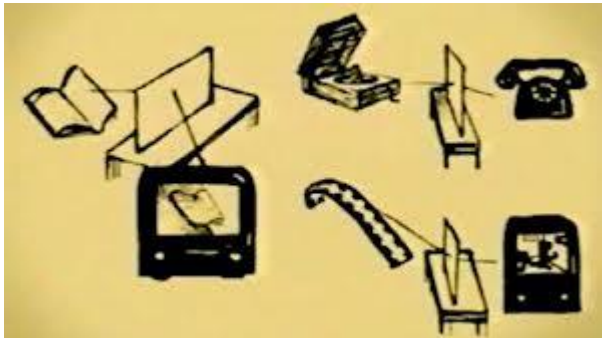
- Precisamos de representações de certas partes da realidade, a fim de entender (aprender), comunicar e raciocinar (resolução de problemas) sobre essa parcela da realidade (GUIZZARDI, 2009).



Informação organizável

- Mas o que podemos organizar?
 - A informação organizável é a informação registrada (representada), que inclui, dentre outros, textos, imagem, registros sonoros, representações cartográficas e páginas web (Taylor, 2004).
 - E o que é a organização da informação?

A organização da informação



■ Entrada (coisa):

- Objetos informacionais (ex: livros, fotos)

■ Processo (ação):

- Descrição física e de conteúdo (organização)

■ Resultado (coisa):

- Representação da informação (informação representada)
- Por exemplo, uma ficha catalográfica de um livro ¹²

A organização da informação

- A organização da informação é um PROCESSO que envolve a descrição física (catalogação) e de conteúdo (indexação) dos objetos informacionais.
- O produto desse processo descritivo é uma COISA: a representação da informação (no sentido de a informação representada, e não do ato de representar)
 - conjunto de elementos descritivos que representam os atributos de um objeto informacional específico.

Organização da informação: objetivo

■ Objetivo

- possibilitar o acesso ao conhecimento contido (potencialmente) na informação

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Teses			
Identificação	Encerrar Sessão	Usuário	Preferências
Busca por Palavras		Índices	Resultados

Busca Rápida | Busca Simples | Busca Multi-Campo | Busca Multi-base

Busca Simples

Digitar palavra ou frase:

Campo para busca:

Palavras adjacentes? ☒ Não ☐ Sim

Base para busca:

[Clique aqui para dicas](#)

Base Minerva

--- UNIDADES AVANÇADAS ---
Campus Macaé - FUNEMAC
Centro de Educação Integrada em Saúde - HPM-CEIS
Núcleo de Pesquisas Ecológicas de Macaé - NUPEM
Polo Xerém - XEREM
--- POR CENTRO ---
Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas - CCJE
Biblioteca do CCJE
Fac Nacional de Direito - FDIR
Inst de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional - IPPUR
Inst de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração - COPPEAD
Centro de Ciência Matemáticas e da Natureza - CCMN
Biblioteca do CCMN
Inst de Física - IF
Inst Matemática - IM
Inst de Química - IQ
Museu de Geodiversidade - MGEOD
Polo de Xistoquímica - XISTO
Pós-Graduação em Geografia - PGG

Filtros de busca:

Tipo de material:

Idioma:

Intervalo de ano de:

Ex: 200? recupera o período

Todos

Livro

Periódico

Vídeo

CD-ROM

DVD-ROM

Folheto

Fotografias

Gravuras

Mapas

Música Impressa

Música Manuscrita

Norma Técnica

Obra de Arte

Planta

Postais

Programa de Concerto

Projeto Arquitetônico

Projeto

Recortes de Jornal

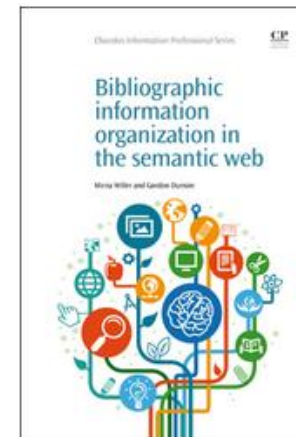


Organização da informação

- Para que ?
 - localizar documentos em repositórios ou base de dados como resultado de uma consulta por meio de metadados
 - encontrar documentos relacionados

Organização da informação: ações

- Compreende a organização de um conjunto de objetos informacionais para arranjá-los sistematicamente em coleções, em bibliotecas, museus, arquivos, tanto tradicionais quanto eletrônicos.
- E, em sites ou portais na web!



Organização da informação: ações

- O **tratamento descritivo** refere-se propriamente à catalogação descritiva, ou seja, à representação descritiva da forma física do documento (autor, título, edição, data, etc.).

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli; BOCCATO, Vera Regina Casari. As diferentes perspectivas teóricas e metodológicas sobre indexação e catalogação de assuntos. In: FUJITA, Mariângela Spotti Lopes (Org.). **A indexação de livros**: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias: um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora, 2009. cap 1., p. 19-42.

Organização da informação: ações

- O **tratamento descritivo** refere-se propriamente à catalogação descritiva, ou seja, à representação descritiva da forma física do documento (autor, título, edição, data, etc.).

» Educação básica : gestão do trabalho e da pobreza / 2000 - Livros -

Dados do acervo Exemplares MARC

Número de chamada	370.11 O48e 2000
Autor Principal	Oliveira, Dalila Andrade
Título Principal	Educação básica : gestão do trabalho e da pobreza / Dalila Andrade Oliveira
Publicação	Petrópolis : Vozes, 2000.
Descrição Física	360 p.
Notas	Dalila Andrade Oliveira.
ISBN	ISBN : 85-326-2358-1.

Organização da informação: ações

- O **tratamento temático**, em bibliotecas, diz respeito ao assunto tratado no documento, ou seja, compreende a análise documentária (partindo desta) e abrange as atividades de classificação, indexação, etc.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli; BOCCATO, Vera Regina Casari. As diferentes perspectivas teóricas e metodológicas sobre indexação e catalogação de assuntos. In: FUJITA, Mariângela Spotti Lopes (Org.). **A indexação de livros**: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias: um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora, 2009. cap 1., p. 19-42.



Organização da informação: ações

- Algumas atividades do tratamento temático
- **classificação**
 - (como ato de classificar um objeto e não de construir a estrutura classificatória) – ex: uso de tabelas classificatórias tais como a CDD, CDU;
 - Ocorre a atribuição ao documento do número de classificação correspondente ao seu assunto a partir do sistema de classificação utilizado.
- **indexação**
 - a ação de identificar e descrever um documento de acordo com seu assunto;
 - faz uso vocabulários tais como: taxonomias, tesauros, ontologias

Organização da informação: ações

- O **tratamento temático**, (...) abrange as atividades de **classificação**...
- **classificação** - (como ato de classificar um objeto) – ex: uso de tabelas classificatórias tais como a CDD, CDU;

Código do acervo: Consulta Gravar Atualizar acervo Limpar

Descrição **Dicionário XPTO**

Informações iniciais ←

Tipo de obra: 1 - Bibliográfico -> 1 - Livros

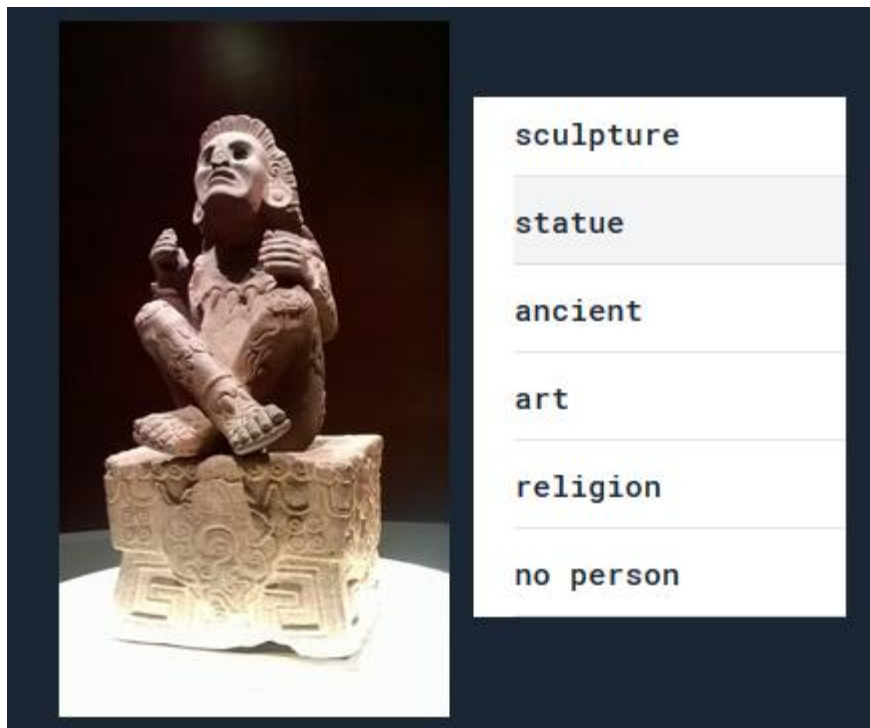
Situação do acervo: Normal

Tabela de Classificação: →

Tabela	Classificação
1 - CDD	<input type="text"/>
1 - CDD	000 - GENERALIDADES ←

Organização da informação: ações

- Algumas atividades do tratamento temático
- indexação
 - a ação de identificar e descrever um documento de acordo com seu assunto;
 - faz uso vocabulários tais como: taxonomias, tesauros, ontologias



Observe a figura ao lado, de uma estátua de um Deus mexicano antigo.

A estátua foi indexada com os termos: escultura, estátua, antiga, arte, religião, etc.

Organização da informação

- O objetivo do processo de organização da informação é possibilitar o acesso ao conhecimento contido (potencialmente) na informação.
- Para ser organizada, a informação precisa ser **descrita** (Svenonius, 2000), a partir da identificação dos pontos de acesso ou atributos.

- Na organização da informação **não** estamos preocupados em **conceituar o que é** aquilo que estamos descrevendo...



Organização da informação

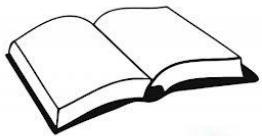
Organização da Informação e Representação da Informação

Objeto:

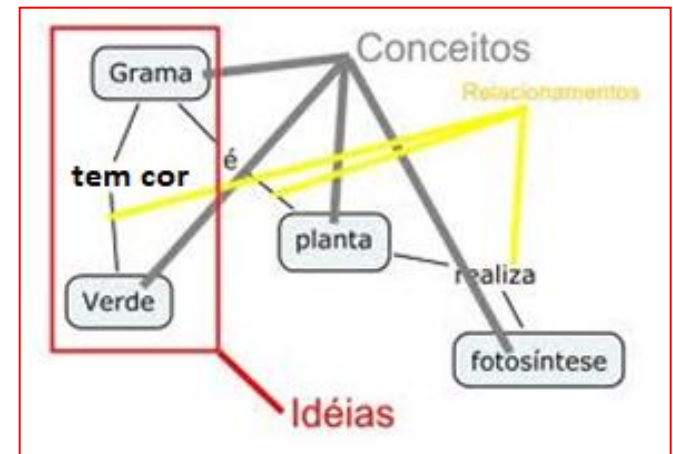
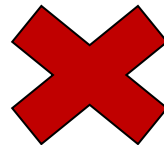
REGISTROS DE INFORMAÇÃO
(mundo dos objetos “físicos”,
particulares, instâncias)

Representação da informação x Representação do conhecimento

- No contexto da OI e da RI, temos como objeto os registros de informação
 - Estamos, portanto, no mundo dos objetos particulares, individuais, **distinto** do mundo da cognição, ou das idéias, cuja unidade elementar é o conceito.



1 Número de Chamada 2 Autor 3 Título

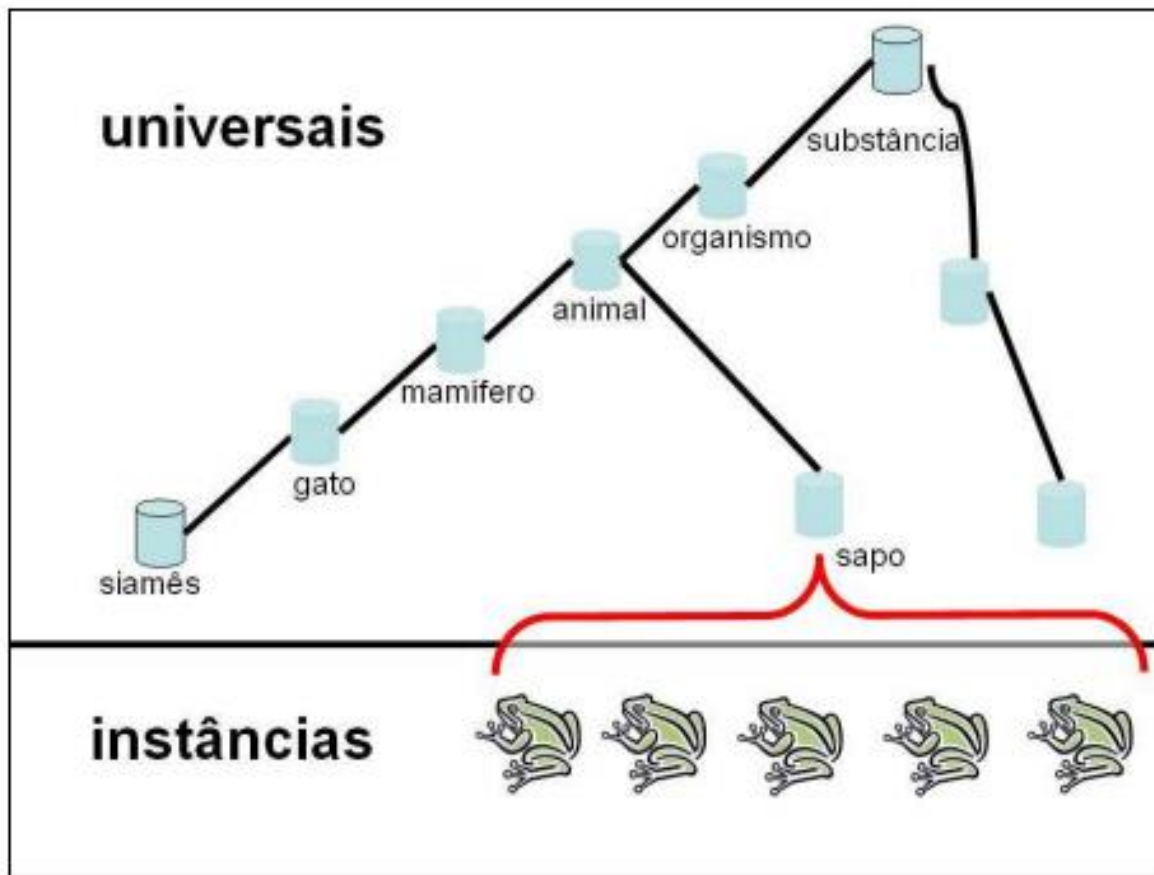


Fonte: adaptado de

<http://architecture.wordpress.com/author/sergiolj/page/3/>

Representação da informação x Representação do conhecimento

- Idéias (conceitos) x objetos particulares (instâncias)



Exemplo:
Um sapo individual no mundo, aquele que você pode pegar em sua mão, é uma instância do conceito universal sapo

Fonte: Smith (2008).



- Organização da informação/
Representação da informação
- Representação conceitual individual, relativa a um objeto informacional em particular, na qual a escolha dos elementos de representação leva em conta a maneira com o autor expõe as idéias no texto, bem como as necessidades informacionais dos usuários potenciais de um sistema de informação.

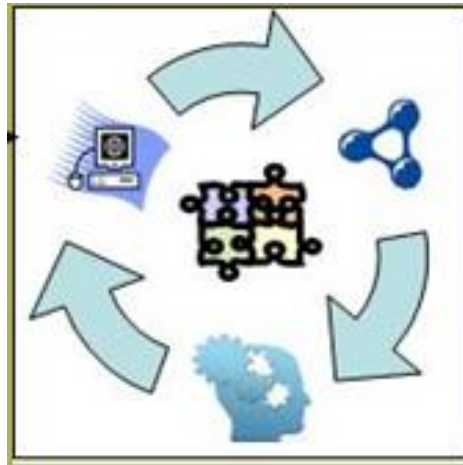
Representação da informação

- Nome: Jullye de Chrisane
- Data de nascimento: 23/07/2001



Ilustração de
uma cadela

Organização do conhecimento



Organização do conhecimento

- Foco em auxiliar no processo de entendimento de conceitos sobre uma temática
 - Como afirma Vickery (2008), organizar o conhecimento é reunir o que conhecemos em uma estrutura sistematicamente organizada
- Na organização do conhecimento estamos preocupados em **conceituar** aquilo que estamos descrevendo...



Organização do conhecimento

- Quando nos referimos à OC e à RC, estamos no mundo dos **conceitos** e não naquele dos registros de informação
- “A mente humana trabalha por associações, no dia-a-dia ao reconhecermos um objeto, o relacionamos a outro pela identificação de características semelhantes ou diferentes” (NONATO e LIMA, 2007)



Organização do conhecimento

- Mas como organizar/representar os conceitos ?

- É importante destacar que o significado da informação é obtido não através da especificação do seu significado em si, o que não é possível de forma inequívoca, mas especificando como a informação interage com outra informação (HITZLER, 2011), formando um contexto em que a semântica pode ser percebida de forma indireta.

Precisamos de modelos...

Organização do conhecimento

- Delineamos a OC como o **processo de modelagem do conhecimento** que visa a construção de representações do conhecimento (conhecimento proposicional ou declarativo)
- Esse processo tem por base a análise do **conceito** e de suas características para o estabelecimento da posição que cada conceito ocupa num determinado domínio, bem como das suas **relações** com os demais conceitos que compõem esse domínio.

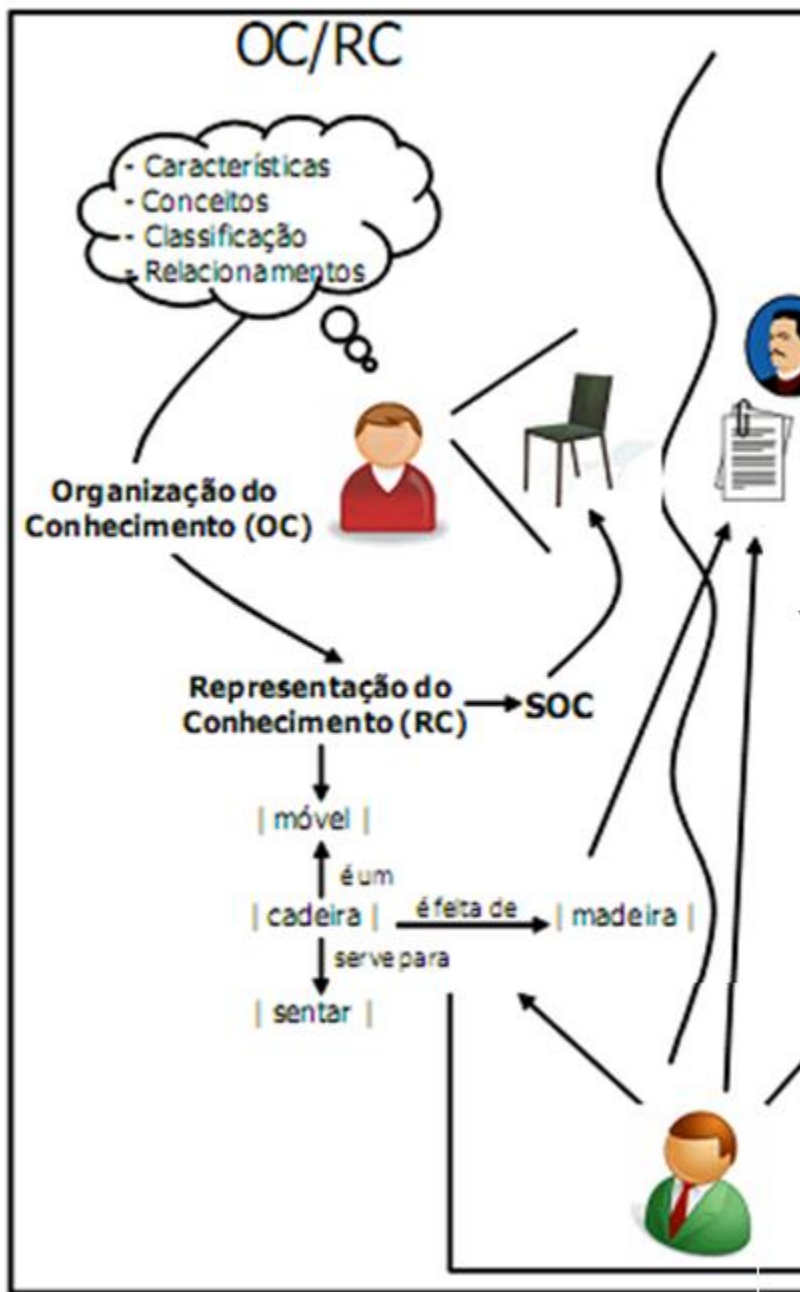


Organização do conhecimento

Organização do conhecimento e
Representação do conhecimento

Objeto:

Conceito (mundo das ideias)



- Organização do conhecimento / Representação do conhecimento
- A representação construída não se restringe ao conhecimento expresso por um autor, **ela é fruto de um processo de análise de domínio e procura refletir uma visão consensual sobre a realidade** que se pretende representar
- Reflete um modelo de abstração do mundo real, **construído para determinada finalidade.**

Representação do conhecimento

- Animal mamífero quadrúpede que late e abana o rabo quando está feliz, da raça maltês, fêmea





Organização do conhecimento

- Aplicada às unidades do pensamento (conceitos)
 - Tem por base a análise do conceito e suas características para estabelecer sua posição em dado domínio
 - Reunir o que conhecemos em uma estrutura sistematicamente organizada. (Vickery)



Organização do conhecimento

- Visa à construção de modelos de mundo que se constituem em **abstrações** da realidade
 - Voltados para um dado propósito
- O conceito de abstração está associado à característica de se observar somente os aspectos de interesse, sem se preocupar com todos os detalhes envolvidos;

Organização do conhecimento

- Baseada em Conceitos:
 - unidade de conhecimento
 - É um construto mental que representa um objeto individual material ou imaterial.
 - Segundo Dahlberg: referente/objeto, propriedades/características e o termo/nome.
 - Representada por um triângulo equilátero





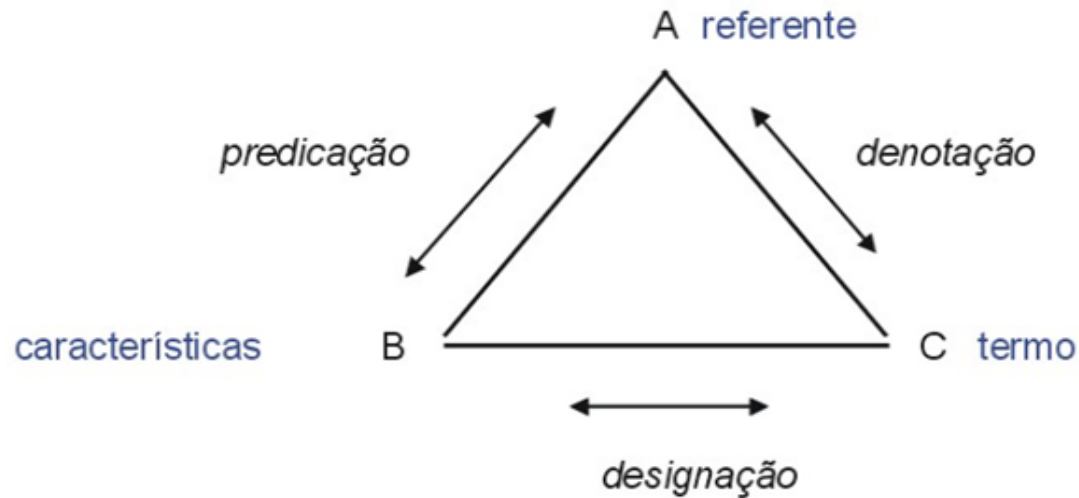
Organização do conhecimento

- Segundo Dahlberg (1993), “o item mais essencial no plano teórico da organização do conhecimento é o fato de toda organização do conhecimento ser baseada em **unidades do conhecimento**, que nada mais são que **conceitos**.”

Organização do conhecimento



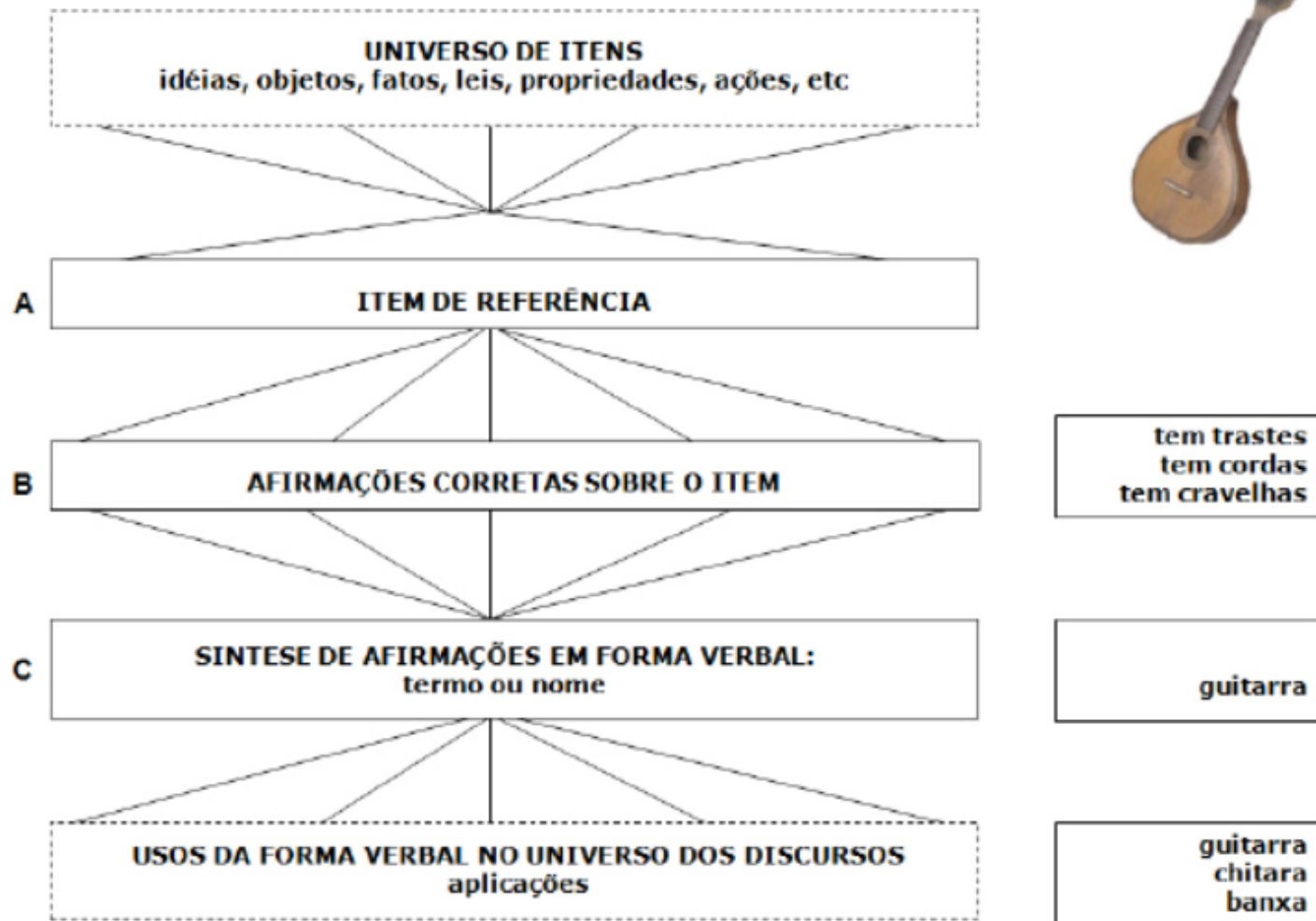
Triângulo de Dahlberg




Triângulo conceitual de Dahlberg

No topo, temos o referente, no vértice esquerdo as características e no vértice direito o termo.
O termo denota o referente; as características são designadas pelo termo; as características são predicações sobre o referente.

Exemplo de aplicação do *modelo para a construção de conceitos*, formulado por Dahlberg (1978a), aplicado ao domínio de instrumentos de cordas dedilhadas



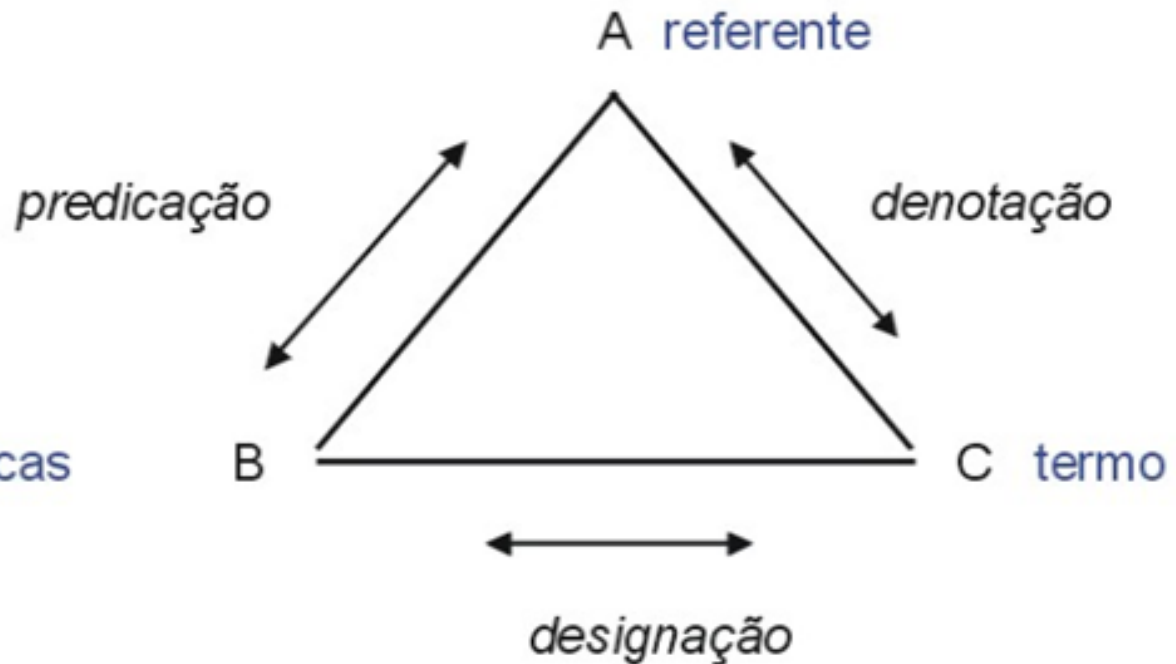
- Fonte: BALLESTÉ, Adriana Olinto. Organização conceitual do domínio de instrumentos musicais com base na teoria do conceito.

- 
- Exemplo de aplicação do modelo para a construção de conceitos, de Dahlberg, aplicado ao domínio de instrumentos de corda dedilhadas
 - Existe o universo de itens (ideias, objetos, leis, propriedades, ações, etc).
 - A foto de uma guitarra ilustra um exemplo de um item de referência, o qual está inserido nesse universo de itens
 - Para exemplificar as características desse item, fazemos afirmações corretas sobre o item. Por exemplo: tem trastes, tem cordas, tem cravelhas
 - Para denotar o item, atribuímos a ele uma forma verbal, ou termo. No exemplo, temos como termo "guitarra"
 - Podemos agora identificar sinônimos, que representam formas verbais alternativas do termo no universo dos discursos. Exemplo: chitara, banxa

Organização do conhecimento



características



Triângulo conceitual de Dahlberg



Organização do conhecimento

- Ciência que estrutura e **organiza sistematicamente** unidades do conhecimento (conceitos) ...
- e a aplicação desses conceitos e classes de conceitos ordenados a objetos/assuntos. (Dahlberg)



Representação do conhecimento

- Representar significa **apresentar algo por meio de algo materialmente distinto de acordo com regras exatas**
 - certas características daquilo representado devem ser expressas
 - enquanto outras devem ser conscientemente suprimidas
(Kaczmarek apud Santaella)

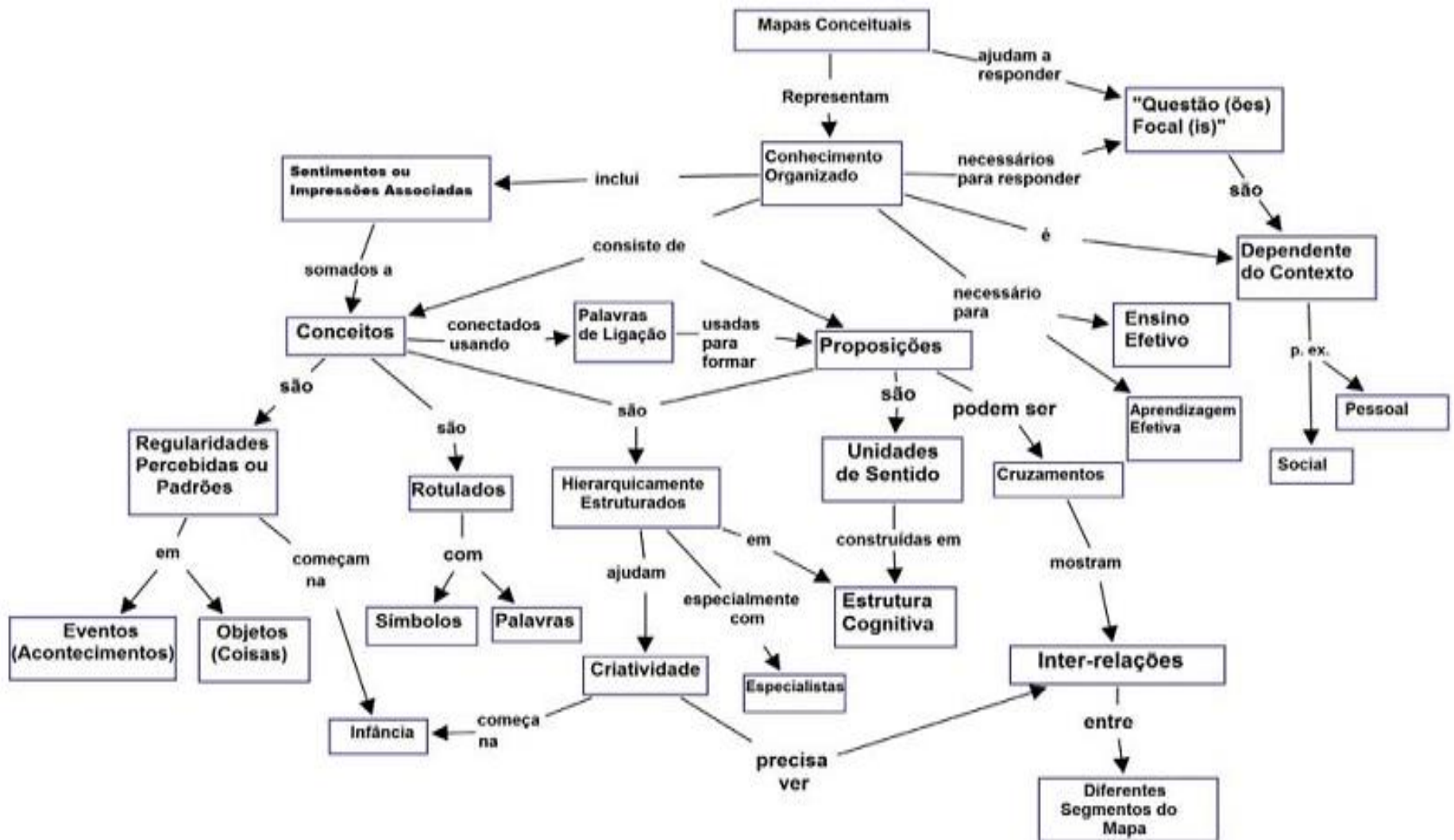
O produto de uma Representação
é um Modelo



Representação do conhecimento

- “Os modelos (...) são criados para explicar e fazer compreender alguns aspectos de uma realidade, são factíveis de evolução e de assegurar a percepção de outros aspectos não imaginados antes de sua elaboração” (SAYÃO, 2001)

<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a10v30n1.pdf>



- Uma forma de representar conhecimento: o mapa conceitual
- Vamos fazer um exercício mais adiante!
- Fonte: <http://cmap.ihmc.us/publications/researchpapers/theorycmaps/theoryunderlyingconceptmaps.htm>

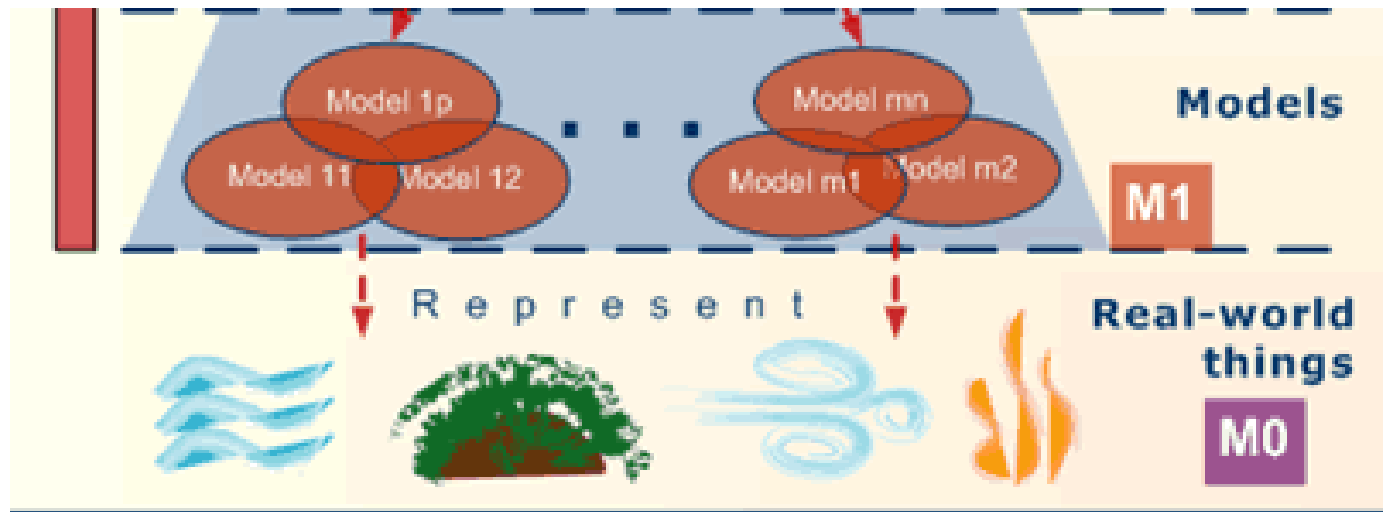


Elabore um mapa conceitual

- Represente o conceito de Organização do Conhecimento (faça em casa)
- **Processo de modelagem do conhecimento**
- Visa à construção de modelos de mundo, ou seja, abstrações da realidade (representações do conhecimento)
- tem por base a análise do **conceito** e de suas características, para estabelecer sua estruturação hierárquica, bem como suas **relações** com os demais conceitos que compõem o domínio.
- Reúne o que conhecemos em uma estrutura sistematicamente organizada (um modelo)
- Foco em **conceituar** aquilo que estamos descrevendo

Representação do conhecimento

- Uma RC é um mecanismo usado para **raciocinar sobre** o mundo ao invés de agir diretamente sobre ele




Adaptado de: http://www.jot.fm/issues/issue_2006_11/article4/



Representação do conhecimento

- Uma RC é um meio de expressão, i.e., uma linguagem na qual pode-se dizer coisas sobre o mundo
- Alguns tipos de RC podem ser tratáveis computacionalmente



```
<owl:Class rdf:ID="Agent">
  <rdfs:label>Agent</rdfs:label>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&foaf;Agent"/>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&loc;
    ThingHasLocationContext"/>
</owl:Class>
```

```
<owl:Class rdf:ID="Person">
  <rdfs:label>Person</rdfs:label>
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="#Agent"/>
</owl:Class>
```

- Tratável computacionalmente: ontologia em OWL



OI x OC – lembrando...

- Em nossa visão, temos dois tipos distintos de processos de organização:
- um que se aplica às ocorrências individuais de objetos informacionais
 - o processo de organização da informação
- e outro que se aplica a unidades do pensamento (conceitos)
 - o processo de organização do conhecimento.

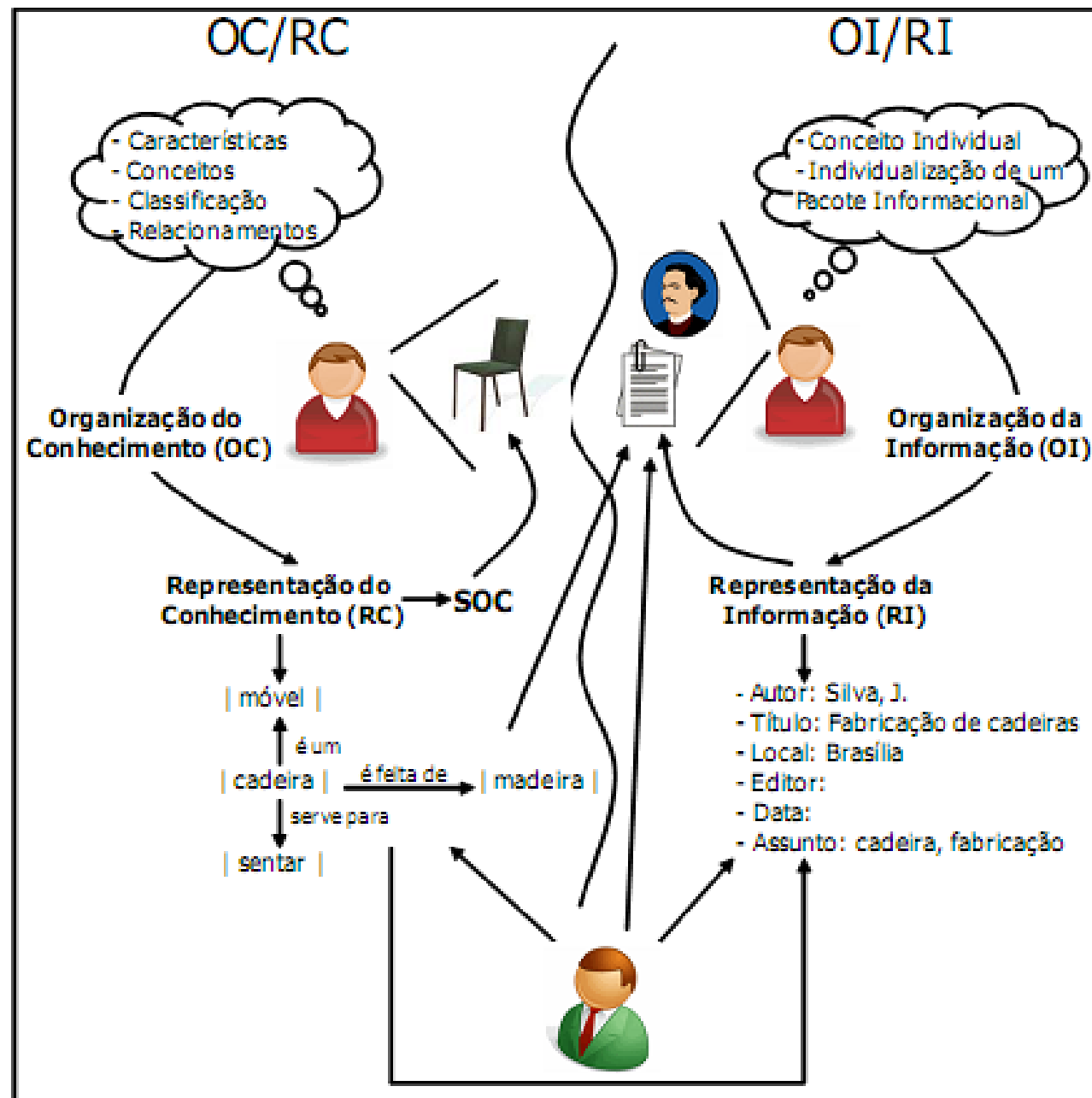


OI x OC

- Lembrando...
- A **OI** compreende a **organização de um conjunto de objetos informacionais** para arranjá-los sistematicamente em coleções, neste caso, temos a organização da informação em bibliotecas, museus, arquivos, tanto tradicionais quanto eletrônicos, e, ainda, em portais.
- A **OC**, por sua vez, visa à **construção de modelos de mundo** que se constituem em abstrações da realidade.

OI x OC – vamos fazer o mapa conceitual

- Esses dois processos produzem, conseqüentemente, dois tipos distintos de representação:
 - a representação da informação, *compreendida como o conjunto de atributos que representa determinado objeto de informação ; conjunto este que é obtido pelos processos de descrição física e de conteúdo.*
*Objetivo é **arranjar os objetos de informação em coleções.***
 - *Tem como objeto os objetos de informação.*
- e a representação do conhecimento, que se constitui numa estrutura conceitual que representa modelos de mundo, os quais, segundo Le Moigne (apud CAMPOS,2004, p.23), permitem **descrever e fornecer explicações sobre os fenômenos** que observamos. **Sendo essa uma de suas finalidades (compreender melhor um dado domínio) .**
 - *Tem como objeto o conceito.*





Organização do conhecimento (OC)

- Na OC lidamos com características, conceitos gerais, classificação, relacionamentos
- Estamos no mundo das ideias, onde nos interessa conceituar.
- Por exemplo, cadeira é um móvel, feita de madeira, serve para sentar. O resultado dessa conceituação é uma coisa, denominada de representação do conhecimento (RC)



Organização da informação (OI)

- Na OI lidamos com conceitos individuais, com a individualização de um pacote informacional
- Estamos no mundo dos objetos individuais e nos interessa descrever esses objetos sem conceituar o que são
- Por exemplo, em relação a um determinado livro individual, temos que seu autor é Silva, J.; que o título do livro é Fabricação de cadeiras; que o assunto do livro é cadeira, fabricação.



Organização do conhecimento: objetivo

- RESCHER (1977, p. 73) - organizamos o conhecimento para compreendermos melhor um dado **domínio**, por termos um propósito e para respaldarmos o conhecimento dando veracidade



Organização do conhecimento

- Domínio:

- Na Biblioteconomia

- Materializado nos documentos bibliográficos
 - Foco é assunto desses documentos

- Na Arquivologia

- Materializado nos documentos arquivísticos
 - Foco é estrutura orgânica e função desses documentos

- Em um site de e-commerce

- Materializado nos produtos
 - Foco são os tipos de produtos

Espaços de Aplicação na Atividade Informacional



- A Construção de taxonomias, tesauros, mapas conceituais, ontologias para:
 - Sistemas para a organização de documentos, portais corporativos, sistemas de informação

Organização do conhecimento

- O universo do discurso é uma representação de um domínio do conhecimento (BARQUIN et al, 2006)
- “a knowledge domain is broadly defined as a dynamic, evolving intellectual structure of a given subject matter”
- Cortes dos domínios de conhecimento:
 - Corte canônico (disciplinar)
 - Campos de conhecimento
 - Corte por missão ou problema
 - Temática específica (pode conter conceitos de mais de uma área)
 - Corte funcional
 - Atividades desenvolvidas – caso da arquivologia

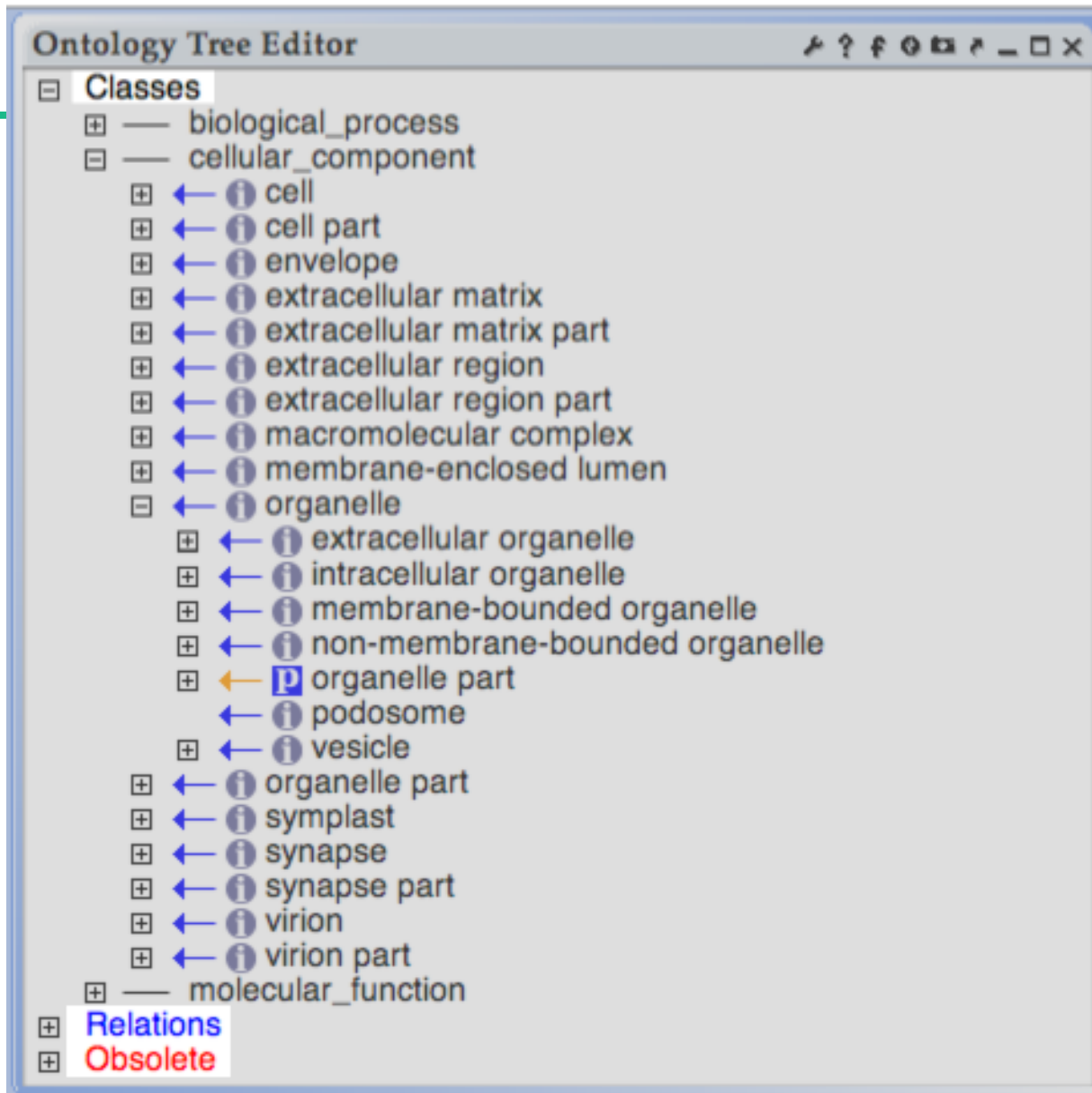
Espaços de Aplicação na Atividade Informacional

■ Classificação Bibliográfica Exemplo – CDD – corte canônico

■ **Classes Principais**

■ O sistema é composto de dez categorias principais:

- 000 Generalidades
- 100 Filosofia
- 200 Religião
- 300 Ciências Sociais
- 400 Línguas
- 500 Ciências puras
- 600 Ciências Aplicadas
- 700 Artes
- 800 Literatura
- 900 História e Geografia



Corte por
missão ou
problema:

Gene
Ontology



Corte por missão ou problema:

Gene Ontology

Uma hierarquia de conceitos de Biologia, como, por exemplo, Componente celular e seus termos subordinados, a saber: célula, matriz extracelular, organela, etc.

EXEMPLO DE PLANO DE CLASSIFICAÇÃO

PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS ATIVIDADES-FIM – PROCON/ES

Corte
Funcional

Órgão Produtor		Instituto Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor – PROCON/ES
Função	100	Gestão da Proteção e da Defesa do Consumidor
Subfunção	110	Gestão Jurídica
Atividade	111	Acompanhamento de Procedimentos Administrativos
Tipo Documental	111.1	Parecer Técnico
	111.2	Notificação de Informações
	111.3	Certidão Negativa
	111.4	Certidão Positiva
	111.5	Declarações
	111.6	Relatório de Andamento de Processos
	111.7	Termo de Ajustamento de Conduta
	111.8	Procedimento Administrativo CINDEC
	111.9	Processo Reclamação de Ofício
	111.10	Processo Administrativo Sancionatório

Fonte: ELABORAÇÃO DE PLANO DE CLASSIFICAÇÃO E TABELA DE TEMPORALIDADE DE DOCUMENTOS. Escola de Serviço Público do Espírito Santo - ESESP

<https://esesp.es.gov.br/Media/esesp/Apostilas/Elabora%C3%A7%C3%A3o%20de%20Plano%20de%20Classifica%C3%A7%C3%A3o.pdf>

No corte funcional, os termos estão agrupados por Função, subfunção, atividade e tipo documental
Exemplo: A função de número 100, é denominada Gestão da proteção e da defesa do consumidor;
Abaixo vem a subfunção de número 110, denominada de Gestão jurídica.
Abaixo vem a Atividade 111, denominada Acompanhamento de procedimentos administrativos
Abaixo vem uma série de atividades: 111.1 (parecer técnico); 111.2 (notificação de informações); 111.3 (certidão negativa), etc.

Fonte: ELABORAÇÃO DE PLANO DE CLASSIFICAÇÃO E TABELA DE TEMPORALIDADE DE DOCUMENTOS. Escola de Serviço Público do Espírito Santo - ESESP

<https://esesp.es.gov.br/Media/esesp/Apostilas/Elabora%C3%A7%C3%A3o%20de%20Plano%20de%20Classifica%C3%A7%C3%A3o.pdf>



Usos das ferramentas geradas pela OC

- Vocabulários controlados, tesouros, ontologias...
 - Como instrumento de tratamento e recuperação da informação
 - Como instrumento de gestão
 - ...



Taxonomias

- Contêm conceitos organizados em uma estrutura hierárquica. Fornece uma classificação sistemática.



Taxonomia - exemplo

Agentes autônomos

** Agentes biológicos

** Agentes robóticos

** Agentes computacionais

 ** ** Agentes de vida artificial

 ** ** Agentes de software

 ** ** ** Agentes de tarefas especiais

 ** ** ** Agentes de entretenimento

 ** ** ** Vírus

Fonte: <https://pt.slideshare.net/giseledziekaniak/aula-2-taxonomias-gisele>



Taxonomia - Exemplo: Exploração de Petróleo

Exploração

Estudos de Reservatórios

Avaliação das Formações

Estimativa de Reservas

Construção/Engenharia de Poços

Perfuração

Completação e Restauração

Controle de Poço

Cimentação Secundária

Operações com Fluidos

Operações Especiais

Limpeza de Poço

Abandono de Poço

Desenvolvimento da Produção

Produção

Elevação e Escoamento

Coleta e Separação de Óleo, Gás e Água

Tratamento de Fluidos Produzidos

Processamento de Óleo e Gás

Estocagem, Movimentação e Transferência

- Fonte: https://pt.slideshare.net/Documentar_Tecnologia/apresentao-ecm-taxonomia-20102011



Taxonomias

- Possibilita a organização e recuperação de informação através de navegação
- É um instrumento de organização intelectual, atuando como um mapa conceitual dos tópicos explorados em um Sistema de Recuperação de Informação
- É um mecanismo de consulta em Portais institucionais, provendo um mapa dos tópicos do portal, e permitindo *navegar* pelo portal.





Tesouro

- Além da estrutura taxonômica, possui um conjunto de relações pré-definidas (associação, equivalência, partição e especialização) entre os termos

Alissandra Evangelista Martins, Hagar Espanha Gomes, Linair Maria Campos, Luana Farias Sales, Maria Luiza de Almeida Campos, Maria Luiza Machado Campos

Utilização de tesouro

Tesouros têm sido utilizados para indexar e recuperar informação em diversos domínios, tais como: ciência da informação, mecatrônica, folclore, jurídico. Sua estrutura fornece um vocabulário uniforme para indexar a informação e permite aos seus usuários uma forma intuitiva e organizada de pesquisar assuntos de seu interesse, muitas vezes em mais de uma língua, como por exemplo, no *General European Multilingual Environment Thesaurus* (GEMET, 2005).



apresentação

introdução

parte
sistemática

parte
alfabética

fontes
consultadas

créditos

Dança de salão

Dança que ocorre no interior da casa, na sala mais propriamente dito, em geral desenvolvida com os dançarinos formando pares, soltos ou fixos, porém determinados.

Usado por

- ▶ Dança de sala

Termo Genérico ▶

- ▶ Dança

Termos Associados

- ▶ Arara (dança)
- ▶ Baio
- ▶ Balaio (dança)
- ▶ Bastão (dança)
- ▶ Bugio (dança)

Tesouro do folclore e cultura popular
brasileira

<http://www.cnfcp.gov.br/tesouro/apresentacao.html>

Uso de tesauro para recuperação da informação

Sila - Sistema de Legislação Acadêmica - Consulta Guiada por Tesauro

Aluno

Aluno Estranho à UFRJ

Disciplina

Disciplina Isolada

Disciplina Complementar

Matrícula (ato)

Diploma

Professor

Termo Geral: **Disciplina**

Termos associados a **Disciplina Isolada**

Aceitação para curso de disciplina

Curso de Disciplina

Vaga para Curso de Disciplina

Termo Específico: **Disciplina Isolada**

Atos associados a

Aceitação para curso de disciplina

[Resolução do CEG 2/72](#)

Normas sobre matrículas para cursar disciplinas isoladas.

[Resolução do CEG 2/74](#)

Normas referentes a aceitação de alunos externos em disciplinas de graduação da UFRJ

Tesouro como instrumento de gestão

■ Folclore e Cultura Popular Brasileira

Domínio de Saber

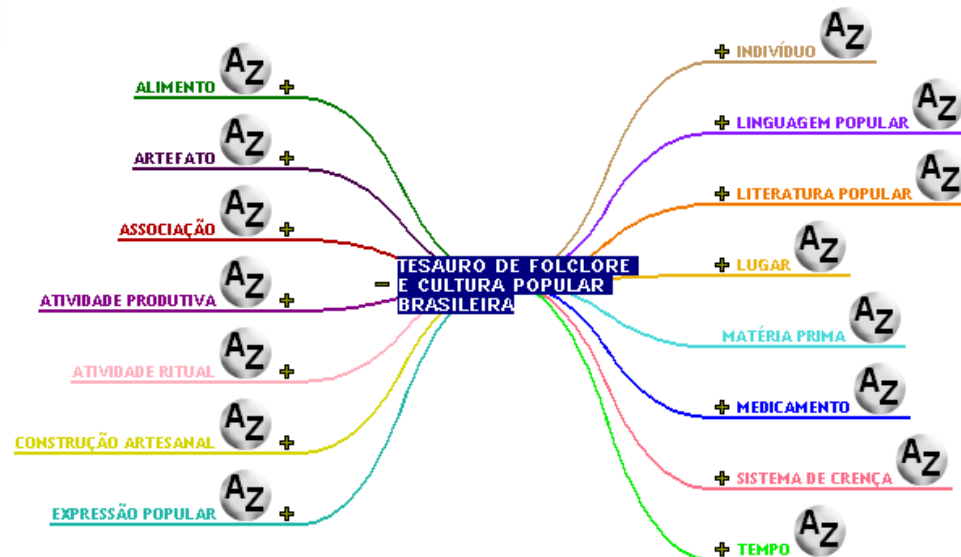
Arte
Antropologia Cultural
Arquitetura
Culinária
Literatura / Linguagem
Medicina Popular
Música
Religião

Processos

Atividades Lúdicas
Atividades Produtivas
Cortejo

Entidades

Comunidade
Cultura Material
Indivíduo
Instituição
Matéria-Prima





Outras ferramentas: Mapa Conceitual

Mapa conceitual

Diagramas que indicam relações entre conceitos.

Aplicações

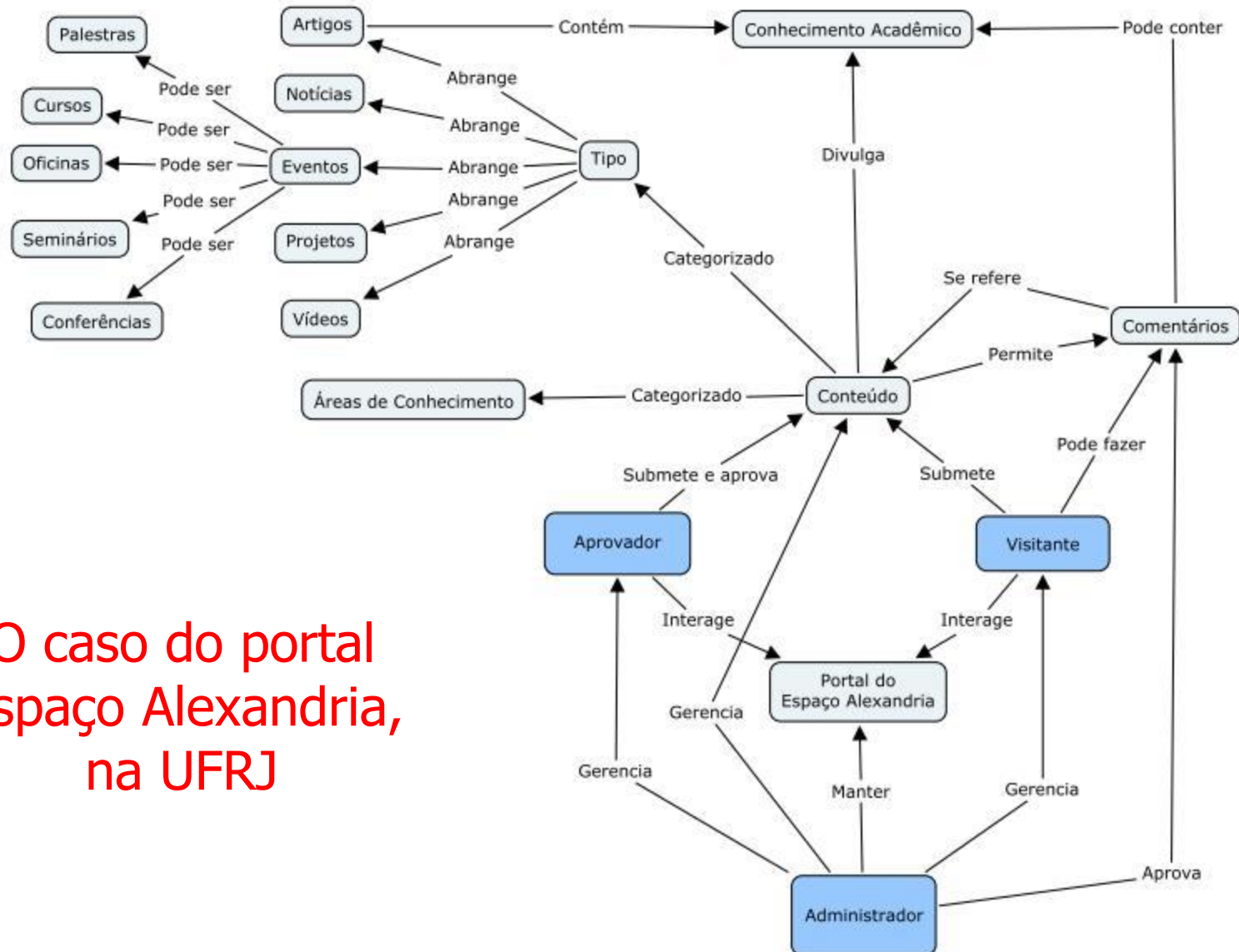
Ferramentas instrucionais - refletem a organização conceitual de uma disciplina ou parte de uma disciplina.

Hipertextos - como um instrumento de organização textual e navegacional.

Como ferramenta para gestão nas organizações.

- **Reflete as “inteligências”(potenciais de conhecimento) de uma organização;**
- **Reflete o campo de atuação de uma organização.**

Mapa conceitual como instrumento para pensar a organização de um portal



O caso do portal
Espaço Alexandria,
na UFRJ

Mapa conceitual: uso em portais

- www.espacoalexandria.ufrj.br





Exercício proposto

- 1 - Leitura do artigo:
 - **Taxonomia e Classificação: o princípio de categorização**
 - [http://ead.cmfarra.com/pluginfile.php/1500/mod_folder/content/0/4-NavegacaoTaxonomia/Taxonomia%20e%20%20Classifica%C3%A7 o%20o%20princ%C3%ADpio%20de%20%20categoriza%C3%A7 o.pdf?forcedownload=1](http://ead.cmfarra.com/pluginfile.php/1500/mod_folder/content/0/4-NavegacaoTaxonomia/Taxonomia%20e%20%20Classifica%C3%A7%C3%A3o%20o%20princ%C3%ADpio%20de%20%20categoriza%C3%A7%C3%A3o.pdf?forcedownload=1)



Bibliografia

- BARRETO, A. A eficiência técnica e econômica e a viabilidade de produtos e serviços de informação, 1996. <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/466/425>
- SILVA, D.L.; et al. Ontologias e unified modeling language: uma abordagem para representação de domínios de conhecimento. DataGramZero, v.10, n.5 out/09.
- <http://www.slideshare.net/cibeleac/elab2010-3116567>
- Material de aula das Profs. Maria Luiza de Almeida Campos e Joice Cardoso