

# Arquitetura de Informação

---

projetando para uma web mais fácil

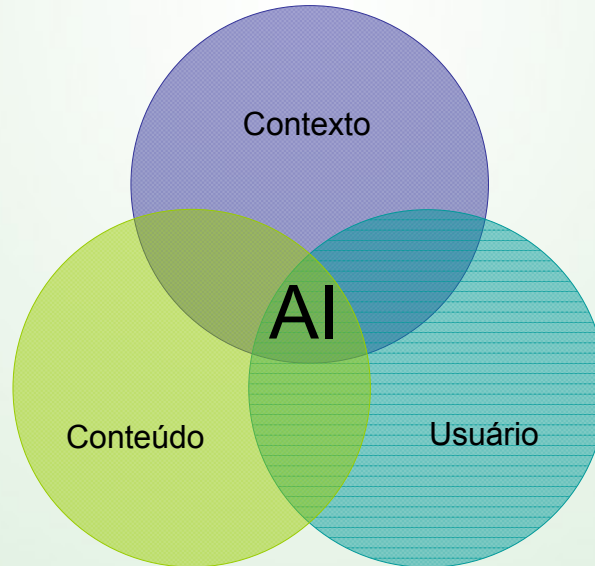


# Conceitos segundo *Rosenfeld e Morville*

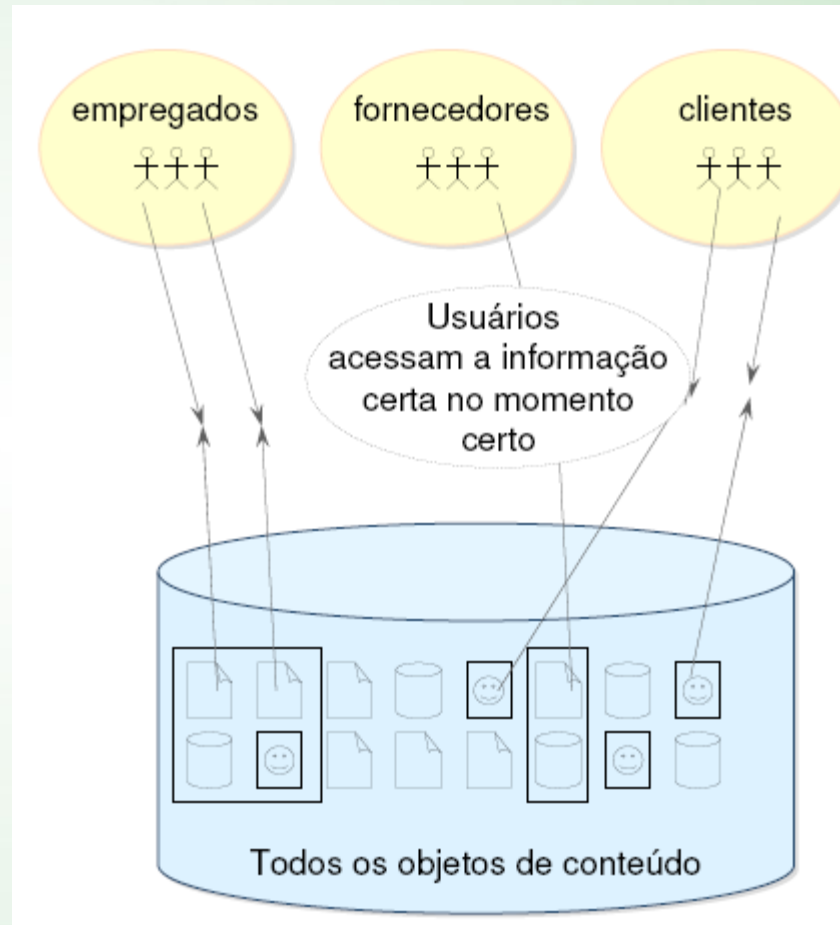
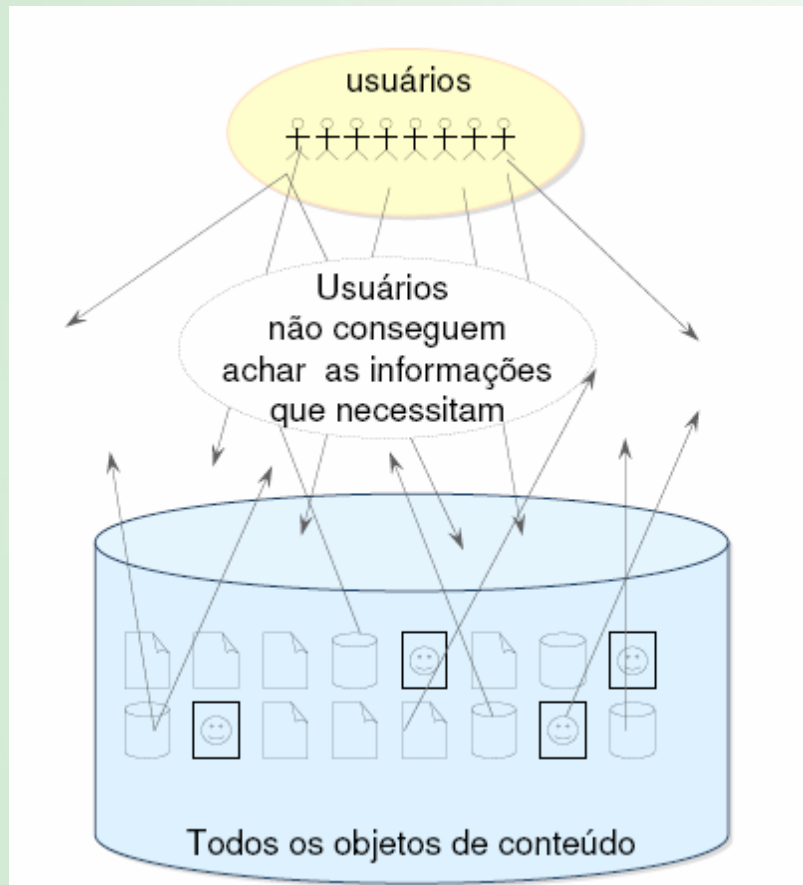
---

Usuário ——— Contéudo ——— Contexto

Informação certa, pela pessoa certa, no momento certo.



# Conceitos segundo *Rosenfeld e Morville*

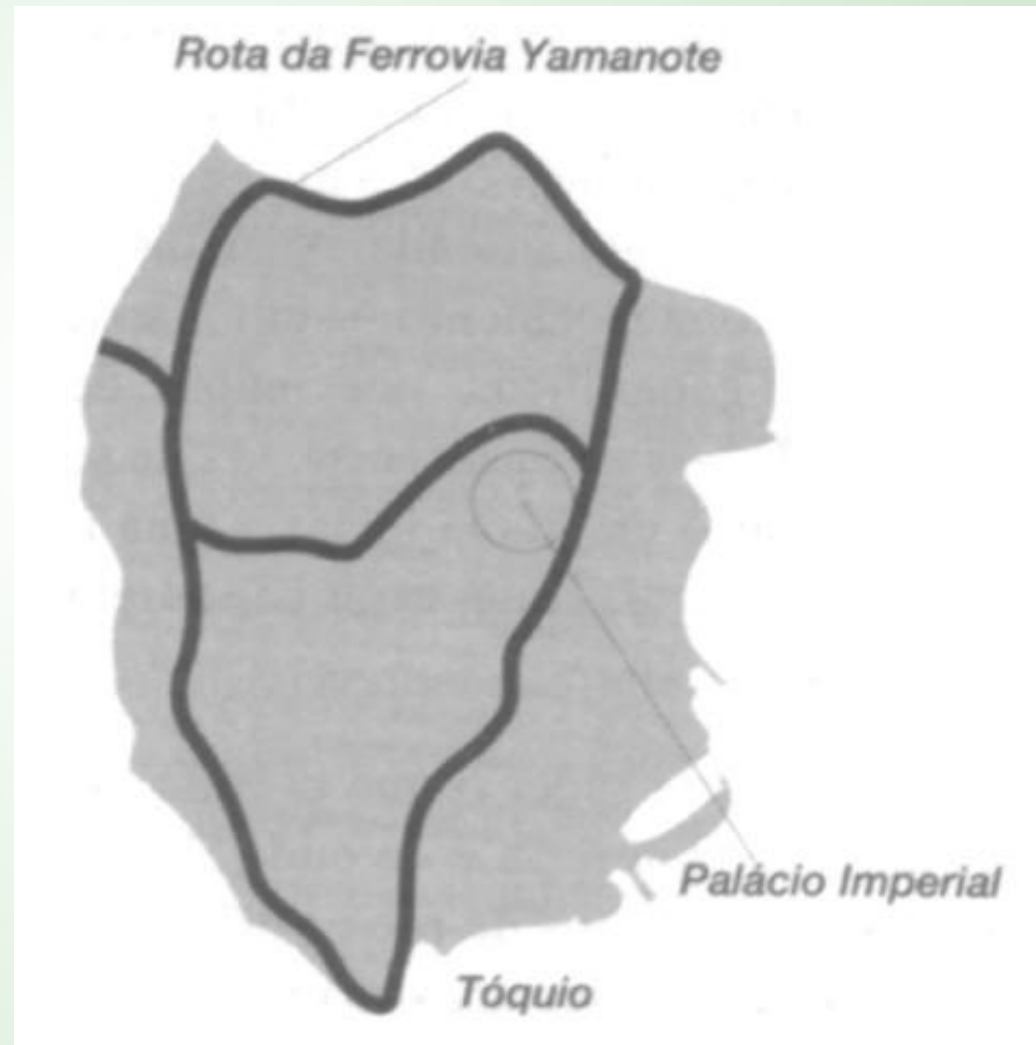


# Um exemplo

---

Ao lado está o mapa da ferrovia Yamanote, que circunda a cidade de Tóquio.

Como você faria um mapa para os usuários dessa linha de trem?



# Um exemplo

## Usuário

Moradores de Tóquio  
Viajantes  
Turistas

## Conteúdo

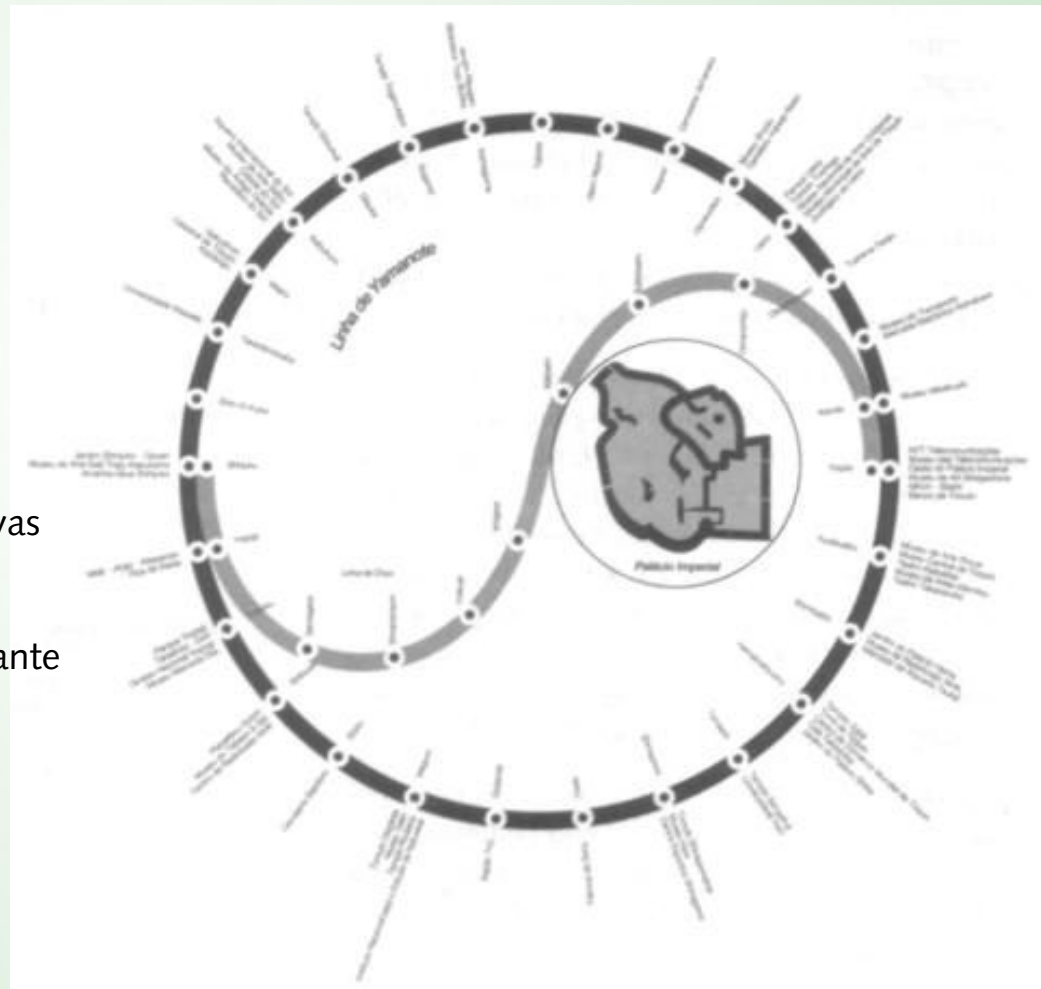
Seqüência e a identidade das paradas.  
A linha circunda a cidade de Tóquio.

## Contexto

Para o usuário não importa as voltas e curvas que o trem faz.

Em Tóquio o Palácio Imperial é um importante ponto de referência.

O desenho lembra o símbolo Yin-Yang em alusão as culturas orientais.



# Ou seja...

---

○ trabalho do arquiteto é evidenciar as informações mais importantes e retirar as que não são necessárias.

# Componentes segundo *Rosenfeld e Morville*

---

**Sistema de Organização** (Organization System): define o agrupamento e categorização do conteúdo informacional.

**Sistema de Rotulação** (Labeling System): estabelece as formas de representação e apresentação da informação definindo rótulos para cada elemento informativo.

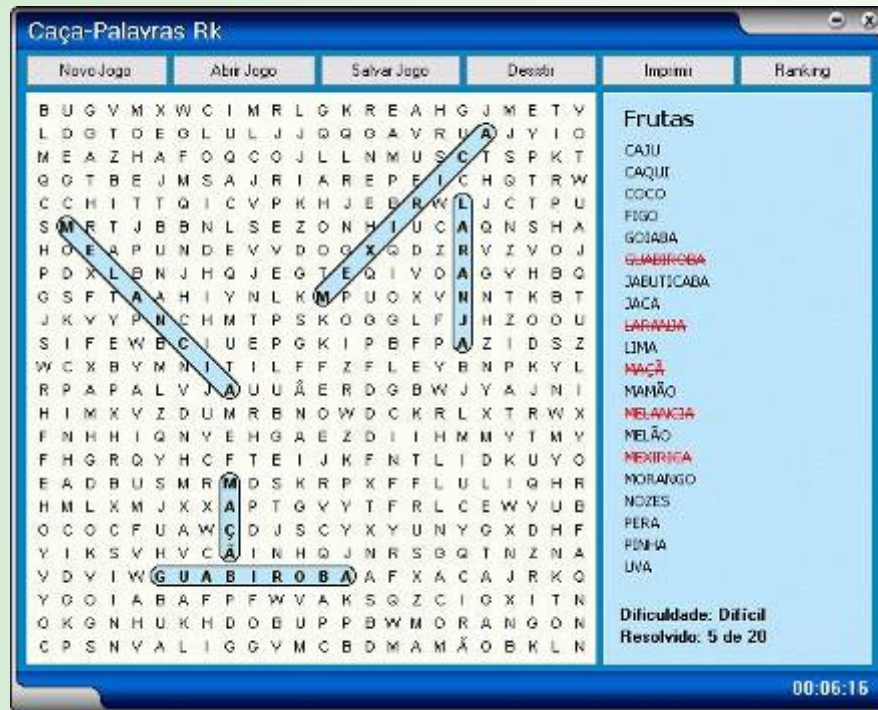
**Sistema de Navegação** (Navegation System): especifica as maneiras de navegar, de se mover pelo espaço informacional e hipertextual.

**Sistema de Busca** (Search System): determina as perguntas que o usuário pode fazer e o conjunto de respostas que irá obter.

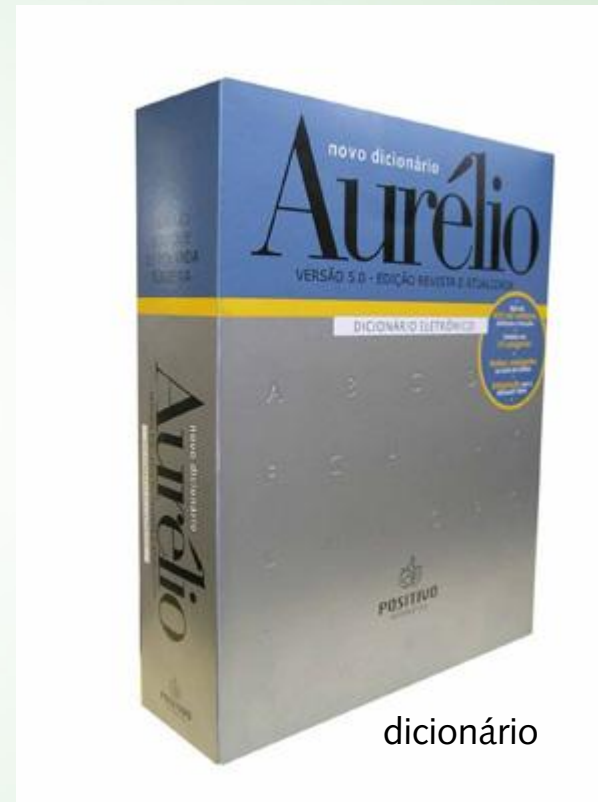
# Sistema de Organização



# Onde é mais fácil de encontrar uma palavra?



jogo de caça-palavras



dicionário

É muito mais fácil encontrar uma informação em um ambiente organizado.

# Objetivo do sistema de organização

---

O sistema de organização é o componente responsável por **organizar a informação** do website.

Sua função é **definir as regras de classificação e ordenação** das informações que serão apresentadas e aplicar estas regras, **categorizando todos os conteúdos** oferecidos.

Ou seja... **Ajudar o usuário a encontrar o que precisa** para atingir seu objetivo.

# O que é categorizar?

---

Categorizar ou classificar é agrupar entidades (objetos, idéias, ações, etc) por semelhança. Cada grupo de entidades semelhantes é uma categoria.

Categorizar é uma habilidade natural que a mente humana usa para compreender o mundo ao seu redor.

“Categorizar é o processo cognitivo de dividir as experiências do mundo em grupos de entidades, para construir uma ordem dos mundos físicos e social em que o indivíduo participa” (JABOB e SHAW, 1998)

“Categorizar é um mecanismo cognitivo fundamental que simplifica a interação do indivíduo com o ambiente: Ela não apenas facilita o armazenamento da informação, mas também reduz a demanda da memória humana.” (MARKMAN apud JABOB e SHAW, 1998)

# Dificuldades em organizar a informação na web

---

- . ambigüidade
- . heteriogenidade
- . diferenças de perspectivas
- . políticas internas
- . estética

# Dificuldades em organizar a informação na web

## . ambigüidade

os sistemas de classificação se baseiam na linguagem humana, que é naturalmente ambígua (que pode ter diferentes significados). Isso dificulta a escolha de rótulo que melhor traduz o conceito da categoria e na definição de quais elementos fazem parte da categoria.



- . Liquidificador está em “eletrodomésticos” ou “eletroportáteis” ?
- . IPOD está em “eletrônicos” ou “eletroportáteis” ou “informática” ?
- . Aparelho de DVD está em “DVDS” ou “eletrônicos” ?

# Dificuldades em organizar a informação na web

## . heteriogenidade

em um mesmo site podem estar presentes conteúdos de diversos tipos em diversos formatos e com diversos tipo de granularidade. Assim, criar um único sistema de organização que atenda a todo o website pode ser impossível.

The screenshot shows the Sony website interface. At the top, there's a navigation bar with links: Registre, Compre, Eletrônicos, Música, Filmes, TV, Suporte. Below this is a large banner for the Sony α200 DSLR camera, priced at R\$1.699,00 (10X SEM JUROS) with a 18-70mm lens. Below the banner is a grid of six promotional tiles:

Veja	Ouçã	Fale	Compre	Colabore	Recall
O reality show onde 13 modelos aprendem e lutam pelo sonho de ser Top. Quintas, 21h, no Sony Entertainment Television.	Sony BMG agora também no YouTube. Explore!	W760 com Shake Control™. Agite para tocar de música.	Um notebook chulo de estilo para as tarefas do seu dia-a-dia. A partir de 10x de R\$199,90 sem juros. Clique e conheça.	Produtos Sony como você nunca viu. Conheça.	Confira aqui o serviço programado para o seu VAIO Série TZ.
Sony Pictures	Sony BMG	Sony Ericsson	Sony Style	Sony Eletrônicos	Aviso Sony

Arrows point from the labels below to specific tiles: 'Televisão' points to the 'Veja' tile; 'Música' points to the 'Ouçã' tile; 'Celular' points to the 'Fale' tile; 'Compras' points to the 'Compre' tile; 'Eletrônicos' points to the 'Colabore' tile.



# Dificuldades em organizar a informação na web

## . diferenças de perspectiva

toda organização é afetada pela perspectiva do seu criador, sua cultura e sua visão de mundo.

usuários diferentes = perspectivas diferentes



The screenshot shows the Microsoft Brazil website with a navigation menu on the left and a main content area. A callout box highlights a section titled 'Destaques' (Highlights) which lists various user perspectives:

- Parceiros
- Usando seu computador
- Negócios
- Profissionais de TI
- Desenvolvedores
- Informações Corporativas

Below this list, there are several promotional banners and links:

- Promoção Segunda Chance**: Uma nova oportunidade para você conquistar sua certificação. Aproveite!
- Microsoft Bluetrack**: Chegou a nova tecnologia Microsoft que acompanha você em qualquer lugar.
- Prêmio Educadores Inovadores 2008**: Conheça os educadores que tiveram suas inovações reconhecidas.
- O melhor lugar para trabalhar**: A Microsoft Brasil foi eleita a melhor empresa de tecnologia para a mulher trabalhar.
- Programa Great2B**: Torne-se um profissional capacitado, trabalhe com grandes marcas de tecnologia e ganhe comissão pela venda de produtos originais!

The main content area also features a 'tech-ed' banner for the 2008 event, a 'NOVIT OFICIAL' banner for the Windows Vista 1.0 update, and a 'Muito Baratos' banner for Office software.

Ofertas diferentes para usuários com perspectivas diferentes

# Dificuldades em organizar a informação na web

## . políticas internas

muitas vezes políticas internas influenciam diretamente na organização da informação de modo a resolver interesses internos ao invés de atender as necessidades dos usuários.



o site não informa o preço do veículo, provavelmente porque quem o comercializa são as concessionárias.



# Dificuldades em organizar a informação na web

## . estética

além de possuir uma organização compreensível um website precisa ser esteticamente agradável. Porém a estética não deve prevalecer sobre a compreensão da informação.

adequar: forma ao conteúdo



Esteticamente o site é agradável e ousado porém existe muita informação escondida entre os menus (fios) e opções

# Esquemas de organização da informação

---

São maneiras de se criar categorias a partir do significado dos conteúdos a serem classificados.

A vantagem de utilizá-los é que eles permitem que o usuário rapidamente tenha uma visão de como toda a informação está organizada.

Exemplo: Quando usar as páginas brancas ou as páginas amarelas da lista telefônica?

# Esquemas de organização da informação

---

**Exatos** > divide a informação em categorias bem definidas e mutuamente exclusivas com regras claras para incluir novas itens.

Indicado quando o usuário sabe o que quer.

**Ambíguos** > divide a informação em categorias subjetivas.

Indicado quando o usuário não sabe exatamente o que está procurando.

## **Alfabeto**

para grandes conjuntos de informações e públicos diversificado.  
ex. dicionários, enciclopédias, listas telefônicas.

## **Tempo**

para mostrar a ordem cronológica de eventos  
ex. livros de história, arquivo de notícias.

## **Localização**

compara informações vindas de diferentes locais  
ex. previsão do tempo, pesquisa política

## **Seqüência**

para conferir valor ou peso a informação  
ex. lista de preços, top musics.

## **Assunto**

divide a informação em diferentes tipos, modelos e perguntas a serem respondidas.

ex. páginas amarelas, supermercados.

## **Tarefa**

organiza informação em conjuntos de ações.  
ex. menu aplicativos windows.

## **Público Alvo**

customizar o conteúdo para diferentes público-alvo  
ex. lojas de departamento

## **Metáfora**

orienta o usuário em algo novo baseando-lhe em algo familiar  
ex. desktop de um computador

## **Híbrido**

reune 2 ou mais esquemas anteriores

# Esquemas de organização da informação

ROTEADOR BELKIN G  
12x14,90 internet sem fio e sem complicações  
CLIQUE E COMPRA JÁ! BELKIN

CLIMATEMPO 20 ANOS  
O céu fala. A gente entende.

Google Custom Search Busca

PREVISÃO POR EMAIL TEMPO NO SEU SITE RÁDIOS PREVISÃO 15 DIAS RSS ANUNCIE FALE CONOSCO

BRASIL REGIÕES MUNDO CANAIS NOTÍCIAS VÍDEOS AEROPORTOS SATÉLITE PRAIAS SERVIÇOS EMPRESA

São Paulo - SP mudar cidade padrão  
Segunda-Feira, 29/09 nascer e pôr-do-sol: 05h49 18h05

manhã tarde noite  
+23°C 0mm ESE 100%  
+12°C 0% 12km/h 45%

Dia de sol com algumas nuvens e névoa ao amanhecer. Noite com poucas nuvens.  
VEJA A PREVISÃO COMPLETA

Previsão para outras cidades  
Coloque o nome ou o CEP da cidade à sua escolha:  
OK  
Ou escolha o estado e a cidade nas caixas abaixo:  
Estado: Seleccione  
Cidade: Seleccione

Destaque  
PROMOÇÃO  
ENSAYO SOBRE A  
CEGUEIRA  
CLIMATEMPO WIDGET 1.0  
Aprenda a usar o widget em seu desktop  
VEJA OS GANHADORES

Powered by Embratel

TEM QUE FALAR! CELLEP

PREVISÃO DO TEMPO

Inaladores NS

localização

# Esquemas de organização da informação

The screenshot displays the CBSS website interface. At the top left is the CBSS logo with the text 'Administradora dos cartões Visa Vale' and a row of Visa Vale cards. To the right is a navigation bar with three main tabs: 'Sua Empresa' (blue), 'Seu Estabelecimento' (light blue), and 'Meu Visa Vale' (orange). Below these tabs is a secondary menu with links: 'início', 'quem somos', 'produtos', 'seja nosso cliente', 'pat', 'atendimento', and 'mapa do site'. The main content area features a large banner for 'FLEX CAR VISA VALE' with a green card image and a 'Clique aqui e saiba mais.' link. To the right is a 'Acesso rápido' section with three tabs: 'sua empresa', 'seu estabelecimento', and 'meu visa vale'. It includes a login form with fields for 'CPF:' and 'Data de nascimento:', an 'ok' button, and a link for 'Dúvidas sobre senha e login? Clique aqui!'. Below the banner are two columns of links. The left column, 'Clique Fácil', lists: 'Extrato Visa Vale', 'Rede de Estabelecimentos', 'Atendimento', 'Conheça nossos produtos', and 'Seja nosso Cliente'. The right column, 'Visa Vale Direto', states 'A partir de 1 cartão sua empresa pode ser cliente.' and includes an 'Adquira já' button. At the bottom right is a section with a bus icon and the text 'Clique aqui e saiba mais.' and 'Preparado para Deficientes Visuais'. The footer contains a 'Política de Privacidade' link on the left and three links on the right: 'Indique este site', 'Opine sobre o site', and 'Trabalhe conosco'.

CBSS  
Administradora dos cartões Visa Vale

Sua Empresa Seu Estabelecimento Meu Visa Vale

início quem somos produtos seja nosso cliente pat atendimento mapa do site

**FLEX CAR VISA VALE**  
Clique aqui e saiba mais.

Acesso rápido

sua empresa seu estabelecimento meu visa vale

Acesse já o Sistema de Pedidos:  
CPF:   
Data de nascimento:     
ok →

....Dúvidas sobre senha e login? Clique aqui!..

**Clique Fácil**

- Extrato Visa Vale
- Rede de Estabelecimentos
- Atendimento
- Conheça nossos produtos
- Seja nosso Cliente

**Visa Vale Direto**  
A partir de 1 cartão sua empresa pode ser cliente.

Adquira já

Clique aqui e saiba mais.

Preparado para Deficientes Visuais

Política de Privacidade

Indique este site Opine sobre o site Trabalhe conosco

público-alvo

# Sistema de Rotulação

# Sistema de rotulação

---

A rotulagem é necessária pelo simples fato de que as coisas precisam ser localizadas.





# Sistema de rotulação

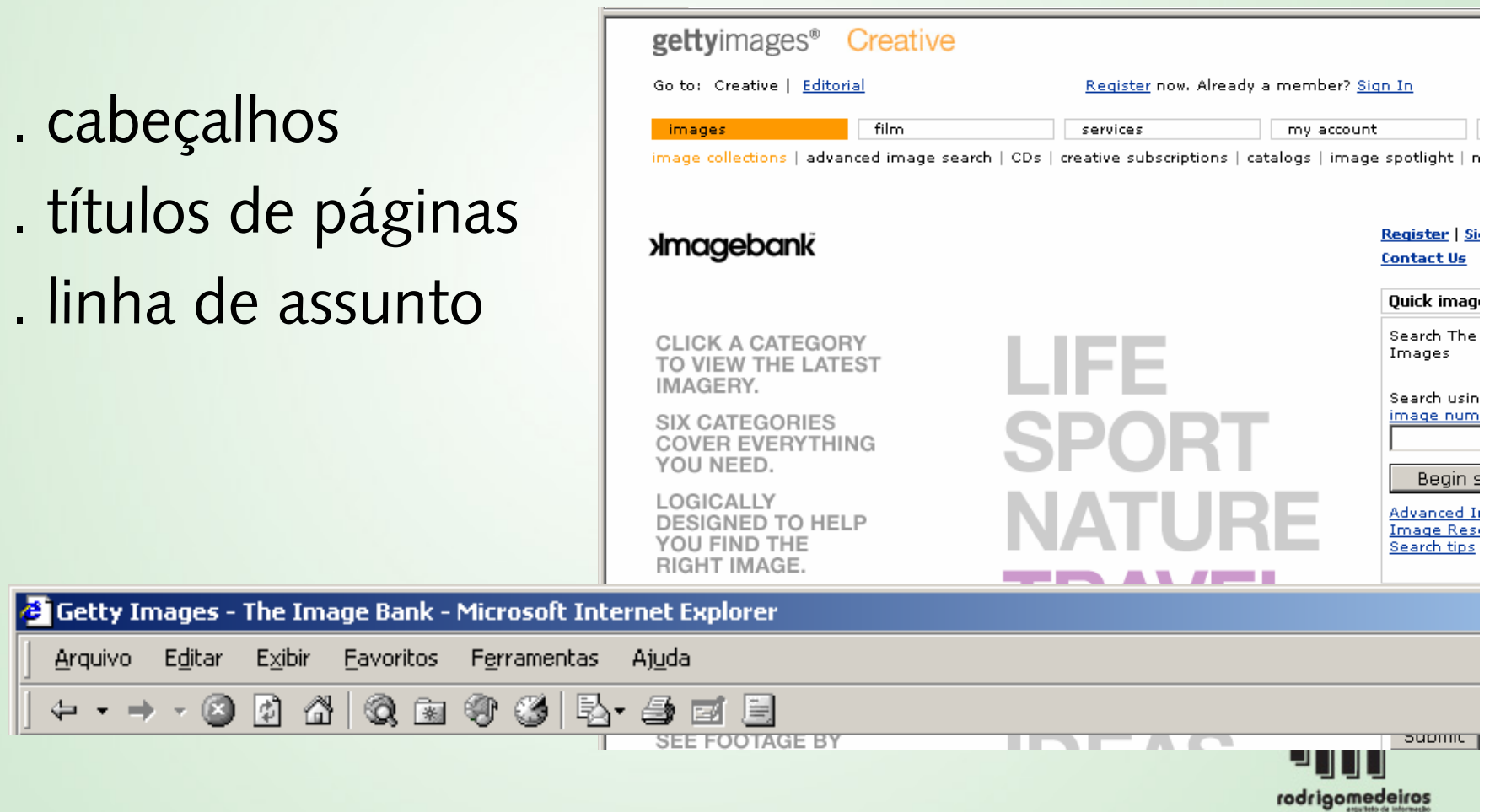
---

- . é a interface para o sistema de organização, ou seja, os nomes das diferentes categorias.
- . aparece nas palavras do sistema de navegação
- . é um dos mais importantes aspectos e um dos mais difíceis de ser realizado
- . necessita refletir o conteúdo e deve ser redigido na linguagem do usuário



# Microconteúdo

- . cabeçalhos
- . títulos de páginas
- . linha de assunto



# Microconteúdo

---

Estes elementos de informação devem ser muito claros, pois, a menos que o rótulo torne absolutamente transparente a que se refere o conteúdo do link, é possível que o usuário nunca o acesse.

	ELETRÔNICOS	AUTOMOTIVO	ELETROPORTÁTEIS	ELETRODOMÉSTICOS
	PERFUMARIA	BELEZA & SAÚDE	ESPORTE & LAZER	IMÓVEIS
	CAMA, MESA & BANHO	UD	PAPELARIA	GULOSIMAS
				FLORES

# Microconteúdo

---

- . o microconteúdo deve explicar claramente a que se refere a página ou artigo ao qual remeterá.
- . deve ser redigido em uma linguagem padrão, sem excessos ou rebuscamentos de linguagem.
- . da mesma forma, deve-se evitar o uso de teasers, e tornar explícito o destino do link.
- . o microconteúdo menor é mais facilmente esquadrinhado.
- . não iniciar com artigos (a, o, um etc.), a fim de evitar confusão no caso de localização em uma lista alfabética.
- . deve-se iniciar com uma palavra importante e carregada de significado.
- . evitar que os títulos das páginas iniciem com a mesma palavra, o que torna difícil a diferenciação em uma lista.

Um dos grandes problemas na web é que **os usuários não sabem para onde irão** ao acionarem um link de hipertexto.





Melhorar o entendimento dos links para o usuário o ajuda a interpretar a página de destino antes do acionamento, o que reduz o sentimento de desorientação.



# Sistema de Navegação

# O que é navegar?

---

Navegar é alcançar um destino que está fora do alcance do campo de visão do ponto de partida.

Para alcançar seu destino, o navegador se orienta através de instrumentos e pontos de referência que determinam a sua posição e a direção a seguir.



# E navegar na web?

---

É do mesmo jeito. Para se movimentar o usuário precisa de orientação, caso contrário ele se perde.

Porém não contamos com pontos de referências. Por isso, ao projetar, é necessário criar um sistema de navegação para estabelecer pontos de referências e uma sinalização que oriente o usuário.



# Objetivo do sistema de navegação

---

É o componente que **especifica as maneiras de se navegar**, de se mover pelo espaço informacional e hipertextual.

Sua função é **indicar ao usuário a sua localização e mostrar o caminho correto para que ele chegue ao seu destino.**

# Recomendações para sistema de navegação

---

FLEMING (1998) cita 10 princípios básicos para sistema de navegação de qualidade.

1. fácil de aprender
2. ser consistente
3. prover feedback
4. presente de diferentes formas conforme contexto
5. oferecer alternativas
6. economizar ações e tempo de utilização
7. apresentar mensagens visuais claras e no momento adequado
8. possuir rótulos compreensíveis
9. estar em sintonia com o propósitos do website
10. suportar os objetivos e comportamento do usuário.

# Elementos do sistema de navegação

---

São divididos em dois sub-sistemas:

## SN embutido

formado pelos elementos que são apresentados junto ao conteúdo. Sua função é contextualizar e oferecer flexibilidade do movimento.

- . logotipo
- . barra de navegação global
- . menu local
- . bread crumb
- . cross content

## SN remoto

formado pelos elementos externos a hierarquia do site. Sua função é prover caminhos complementares para se encontrar o conteúdo e completar tarefas.

- . mapa do site
- . índice remissivo

Logotipo



Barra de Navegação Global



Bread Crumb

Livros > Literatura Estrangeira > Suspense e de Terror

Menu Local



#### Navegue

- Recomende a um amigo...
- Opine sobre este produto
- Lançamentos e Mais Vendas
- Mais Vendidos
- Best Sellers com os Melhores Preços
- Especial Romances
- Especial Best-Sellers com 30% de Desconto
- MAIS VENDIDOS
- ESPECIAL "O CÍRCULO DA VINCI"

#### Top 5

- Clipes Cocorô
- Código Da Vinci, O
- Almanaque Anos 80
- Anjos e Demônios: a Primeira Aventura de Robert Langdon
- Monge e o Escrivão: uma História sobre a Essência da Liderança, O

#### Meu Autor



#### Aproveite Também

**Código Da Vinci, O - DAN BROWN - Perdidos e Ganhos - LYAL UFT**  
 Compre Juntos: R\$ 41,80  
 Economize: R\$ 21,00

**Código Da Vinci, O - DAN BROWN - Pensar é Transgredir - LYAL UFT**  
 Compre Juntos: R\$ 42,70  
 Economize: R\$ 23,10

**Quebrando o Código Da Vinci - DANIEL L. ROCK & HEIKO ROCK : R\$19,90**  
**Ensaio Sobre a Luzidez - JOSE SARAMAGO : R\$22,70**  
**Por um Rio - DRAUZIO VARELLA : R\$24,90**

#### Saiba Mais:

Sinopse | Dados Técnicos | Prazo de Entrega

#### Sinopse

Que mistério se esconde por trás do sorriso de Mona Lisa? Durante séculos, a igreja conseguiu manter a verdade oculta... até agora. Antes de morrer assassinado, Jacques Saunière, o último grande mestre de uma sociedade secreta que remonta ao tempo da fundação dos Templários, transmite a seu discípulo uma chave misteriosa. Saunière e seus antecessores, entre os quais se encontram homens como Isaac Newton e Leonardo da Vinci, conseguiram alcançar um conhecimento que pôde mudar completamente a história da humanidade. Agora, graças ao expert em simbologia, Robert Langdon, parte em busca deste segredo, em uma jornada inspirada que os levam de uma igreja a outra, decifrando mensagens ocultas nos mais famosos pontos de referência da civilização. Um quebra-cabeças que poderá ser solucionado, já que não estão sozinhos no jogo: uma poderosa e influente organização católica está disposta a utilizar todos os meios para evitar que o segredo seja divulgado. Um apaixonante jogo de pistas e revelações, revestido de surpreendentes, engraçadas e verdadeiras, mentiras, realidades históricas, mitos, símbolos, ritos, mistérios e suposições, o livro é cheio de referências inesperadas narradas com um ritmo incessante que conduz o leitor ao segredo mais extraordinariamente guardado desde o início da nossa era.

Clique aqui e veja a edição em francês!

#### Dados Técnicos

Editor: Sextante  
 ISBN: 8575421131  
 Anos: 2004

Complemento da Edição: Nenhum

Cross Content



"I think, therefore IA"

[www.rodrigomedeiros.com.br](http://www.rodrigomedeiros.com.br)  
[rodrigo@rodrigomedeiros.com.br](mailto:rodrigo@rodrigomedeiros.com.br)