# CONCEITOS FUNDAMENTAIS Módulo 1



#### Design centrado no Usuário

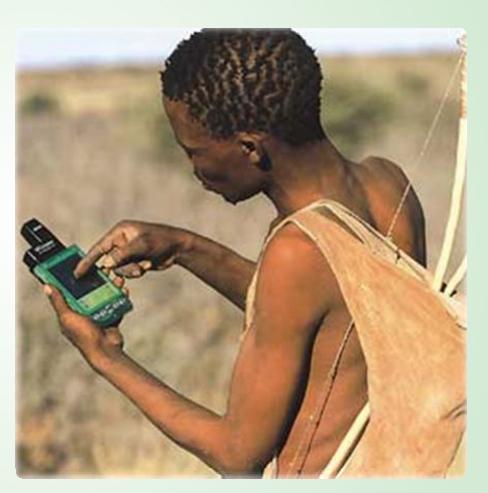
Filosofia de design e um processo em que às necessidades, vontades e limitações do usuário final do produto são dadas atenção durante o processo de design





### Design centrado no Usuário

O oposto de design centrado na tecnologia





#### Onde usar o DCU?

A Day in the Life [vídeo]



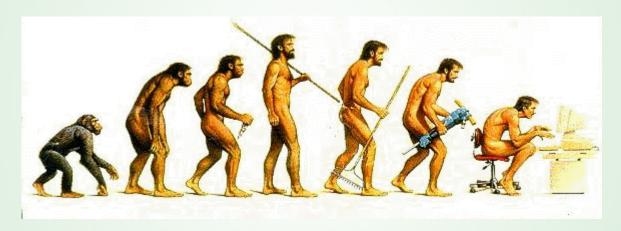
# Acessibilidade [vídeo]



# Arquitetura de Informação



### A informação



"Na Era da Informação, pode-se afirmar que o material mais valioso, a principal moeda corrente, é a *informação*."



### A Era da Informação

O pensador francês Edgar Morin analisa:

"O primeiro significado da palavra conhecimento é informação; é óbvio que quem tiver informação tem vantagens. O segundo significado é conhecimento que classifica as informações. Estamos vivendo num período em que o conhecimento só se torna significativo quando está situado no seu contexto.

O terceiro significado tem a ver com inteligência, consciência ou sabedoria. A inteligência é a arte de vincular conhecimento de maneira útil e pertinente; consciência e sabedoria envolvem reflexão. "

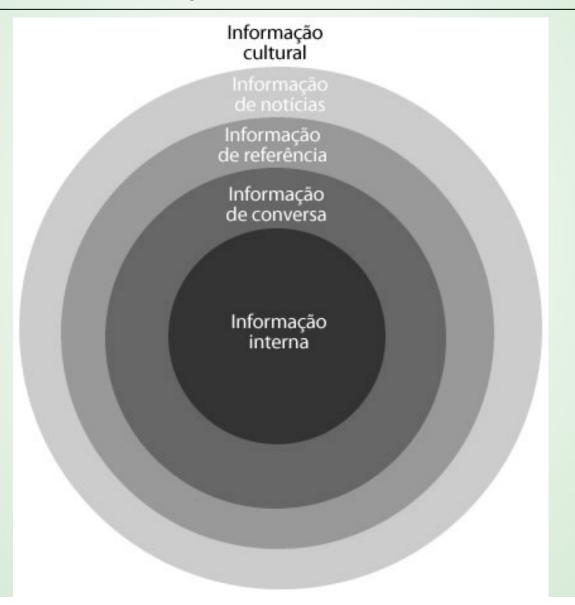
(Folha de S. Paulo, Caderno especial, B-4, 12/12/1993.)



#### **Information Revolution**



## Tipos de Informações





### Tipos de Informações

#### Informação interna.

Contém as mensagens que dirigem nosso sistema interno e permitem que nosso corpo funcione.

#### Informação que chega pelas conversas.

Nível dos intercâmbios e das conversas formais e informais que temos com que está à nossa volta: amigos, parentes, colegas de trabalho...

#### Informação de referência.

Neste, buscamos a informação que dirige os sistemas do nosso mundo – ciência e tecnologia – e, de modo mais imediato, o referencial que influencia nossa vida.

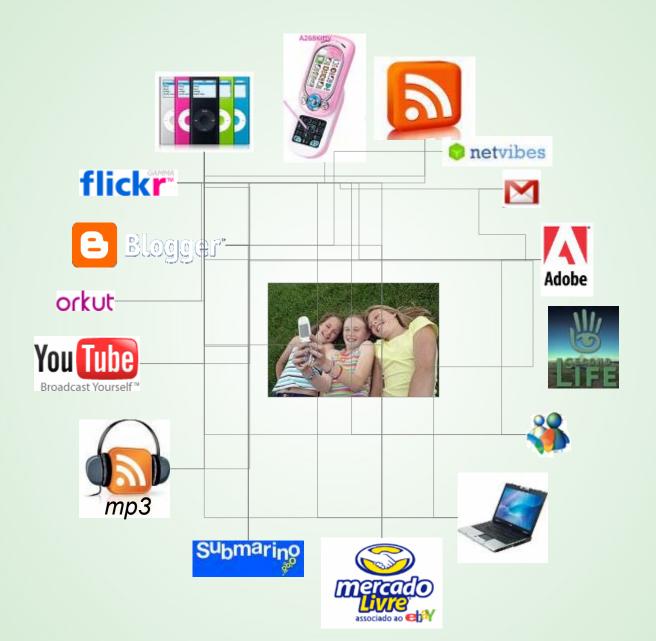
#### Informação de notícias.

Este abrange os acontecimentos do presente.

#### Informação cultural, a forma menos quantificável de informação.

Conjunto de informações que determina nossas atitudes, nossas convicções e a natureza da sociedade da qual fazemos parte







### Tsunami da Informação

#### 2002:

Cinco exabytes (5.000.000.000.000.000 bytes) de informação nova

Pilha de livros que vai do Sol a Plutão

8 metros de livros para cada habitante da Terra.

#### 2006:

161 bilhões de gigabytes de informação nova

O equivalente a 12 pilhas de livros com a altura da distância entre a Terra e o Sol.

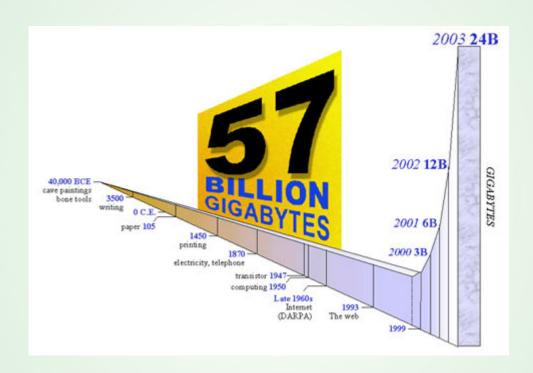
"Quantidade de informação nova cresce 30% ao ano."

Dados da University of California at Berkeley (2003)

"Mais de 108 milhões de websites na Internet" (NETCRAFT - 2007)



### Tsunami da Informação









### Sobrecarga de Informação

Em 1996, a Reuters Business Information realizou uma pesquisa com 1300 gerentes de diferentes locais, como Estados Unidos, Reino Unido, Hong Kong e Cingapura sobre a sobrecarga de informações. Entre outros resultados:

- 49% reconheceram que frequentemente não sabiam lidar com a quantidade e volume de informações que recebiam todos os dias;
- 38% disseram que perdiam um tempo significativo tentando identificar informação útil no grande volume de informações recebidas;
- 31% reclamaram que recebiam muita informação não-solicitada.



#### Ansiedade de Informação

O psicólogo britânico Davis Lewis batizou os efeitos psicológicos e sociais da sobrecarga da informação sobre um indivíduo de **Síndrome da fadiga da informação**.

Alguns efeitos são:

- -Estresse
- -Tensão
- -Distúrbios de sono
- -Problemas digestivos
- -Dificuldade de memorização
- -Irritabilidade
- -Sentimento de abandono.

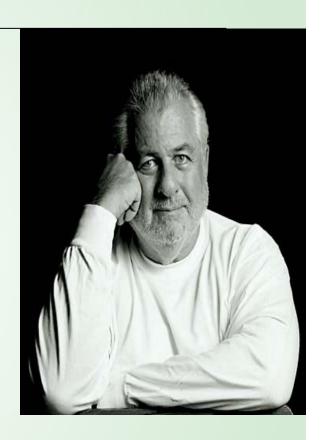


#### Do século XX ao século XXI?

Richard Wurman 1976

Criou o termo arquitetura da informação para combater a ansiedade da informação

Mídia impressa: guias, mapas e Atlas.





#### Louis Rosenfeld e Peter Morville

- . Pioneiros na aplicação da arquitetura da informação no design para websites.
- . Fundaram em 1994 a primeira empresa a trabalhar exclusivamente com Arquitetura de Informação na web (Argus Associates)
- . Lançaram o primeiro livro sobre o assunto Information Architecture for WWW
- . Formação em biblioteconomia



#### Al segundo Louis Rosenfeld e Peter Morville

- 1. Combinação entre esquemas de organização, rotulação de busca e navegação dentro de um sistema de informação.
- 2. Design estrutural de ambientes de informação compartilhados.
- 3. É a arte e a ciência de estruturar e classificar websites e intranets a fim de ajudar as pessoas a encontrar e a gerenciar informação.

Modo, maneira/

Participação direta do Al

Conhecimentos obtidos mediante a observações e experiência.

4. É uma disciplina emergente e uma comunidade de prática (community of practice), focada em trazer para o contexto digital os princípios de design e arquitetura.

#### Resumindo para eles...

"Arquitetura de Informação é a arte e ciência de organizar e rotular Web sites, Intranets, comunidades online e software para dar suporte à usabilidade e facilidade de obtenção de informações, e também, e conta uma comunidade emergente de profissionais focada em trazer princípios de design e arquitetura para o ambiente digital."

(ROSENFELD e MORVILLE)



#### Então Arquitetura de informação é:

"Tornar o complexo claro." (WURMAN, 1997)

"Arquitetura de informação é a fundação para um ótimo web design. Ela é o esquema do site em cima do qual todos os outros aspectos são construídos – forma, função, metáfora, navegação e interface, interação e design visual." (SHIPLE, 2001)

"Arquitetura de informação é a arte e ciência de estruturar e organizar ambientes de informações para ajudar as pessoas a satisfazerem suas necessidades de informação de forma efetiva" (TOUB, 2000)

"O principal trabalho de um arquiteto de informação é organizar a informação de um website para que seus usuários possam encontrar coisas e alcançar seus objetivos." (DIJCK, 2003)

"Information architecture is not about maps and diagrams; it is about communication" (Peter Van Dijck, 2003)



#### Então Arquitetura de informação é:

"a arquitetura de informação é responsável pela criação de navegação e esquemas que facilitam a movimentação dos usuários a se moverem através da mídia digital." (Garrett, 2003)

#### Para mim:

o profissional que teria a incumbência de organizar os dados, garantindo clareza ao complexo volume de informações exposto aos usuários em qualquer artefato.



### Então Arquitetura de informação NÃO é:

#### Mapa do site

. apenas 1% da arquitetura de informação

#### Uma função impossível de aprender

- . não é fácil porém não é impossível de aprender
- . trabalhamos com modelo mental diariamente
  - . organizar a distribuição de roupas no armário novo

#### Reserva de mercado

- . Afinal quem faz arquitetura de informação?
  - . Planejamento? Criação? Atendimento? Conteúdo?
    - . O que temos como ideal? E o real?





Problemas de usabilidade

organização das informações

confusão, frustração ou até mesmo a ira

"27% dos insucessos do comércio eletrônico"

ROSENFELD & MORVILLE (2002) | NIELSEN

"Uma má arquitetura de informação é a causa de cinco dos grandes sete problemas de usabilidade mais encontrados em websites."

**VIVIDENCE RESEARCH (2001)** 



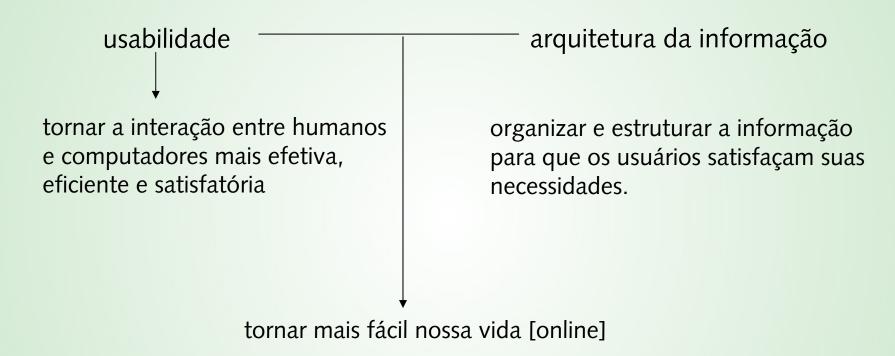
7 problemas de usabilidade mais encontrados segundo Scapin e Bastien:

- homogeneidade e coerência
- condução
- feedback
- carga de trabalho
- gestão de erros
- controle explicito
- consideração da experiência do usuário



Problemas mais comuns nos websites		
Problema	%websites	como afeta o usuário
* Resultados de busca mal organizados	53%	- Frustração e Perda de tempo
*Arquitetura da Informação pobre	32%	<ul> <li>Confusão, caminhos sem saída</li> <li>Uso excessivo do botão voltar do navegador</li> <li>Forçar o usuário a usar mecanismo de busca</li> </ul>
Perfomance lenta	32%	<ul> <li>Interrupção constante na experiência de compra</li> <li>Frustração</li> </ul>
*Home-page desorganizada	27%	- Cria desinteresse - Perda de tempo
*Rótulos confusos	25%	<ul> <li>Confusão</li> <li>Erros</li> <li>Uso excessivo do botão voltar</li> <li>Forçar o usuário a usar mecanismo de busca</li> </ul>
Processo de registro invasivo	25%	<ul> <li>Usuário são apenas números</li> <li>Visitante se sente ressentido</li> <li>Perda de tempo e esforço para entrar com os dados</li> </ul>
* Navegação inconsistente	13%	<ul> <li>Caminhos ineficientes</li> <li>Forçar o usuário a focar na navegação</li> <li>Perda de estabilidade percebida</li> <li>Funcionalidades úteis não são encontradas</li> </ul>







### Importância da Arquitetura de Informação

"A AI afeta diretamente os custos de encontrar uma informação e de não encontrá-la, os custos de construção e manutenção de websites, bem como os custos com treinamento de funcionários e até a valorização da marca" (MORVILLE, 2004)

"Nas empresas os custos relativos a busca de informação inexistente, falha em encontrar informação existente e recriar informação não encontrada é da ordem de 15 milhões de dólares." (DC, 2001)

"Categorização tem conseqüências. Uma seção com um rótulo confuso num website de referências médicas pode impedir o médico de encontrar uma nova pesquisa que salvará a vida de alguém. Um website de uma universidade mal organizado desencoraja um estudante pobre que pode pensar que não existem ajudas financeiras para estudar lá, e uma loja virtual confusa resulta em perda de vendas." (WODTKE,2004)



### Formação do arquiteto de informação

Segundo pesquisa realizada por Guilhermo Reis em 2006:

- . profissionais com curso de graduação com formação na área de humanas (85% dos profissionais com graduação incompleta, completa ou mais):
  - . cursos de jornalismo (21%)
  - . desenho industrial (18%)
  - . publicidade e propaganda (18%)
- . profissionais com formação na área de exatas, a maioria fez cursos relacionados com computação (78%).
- . profissionais com especialização o predomínio também é da área de humanas (85%).



### Formação do arquiteto de informação

- . Jornalismo
- . Ciência da informação
- . Design
- . Publicidade

outros, outros e outros...



Para se fazer design é preciso ver. E, além disso, conseguir transmitir essa experiência visual para seus interlocutores. Só que ver não é uma tarefa simples, e, na maioria dos casos, é muito subjetiva. O que é evidente para alguns pode passar desapercebido para outros."

Design/web/design - Luli Radfahrer





"I think, therefore IA"

www.rodrigomedeiros.com.br rodrigo@rodrigomedeiros.com.br