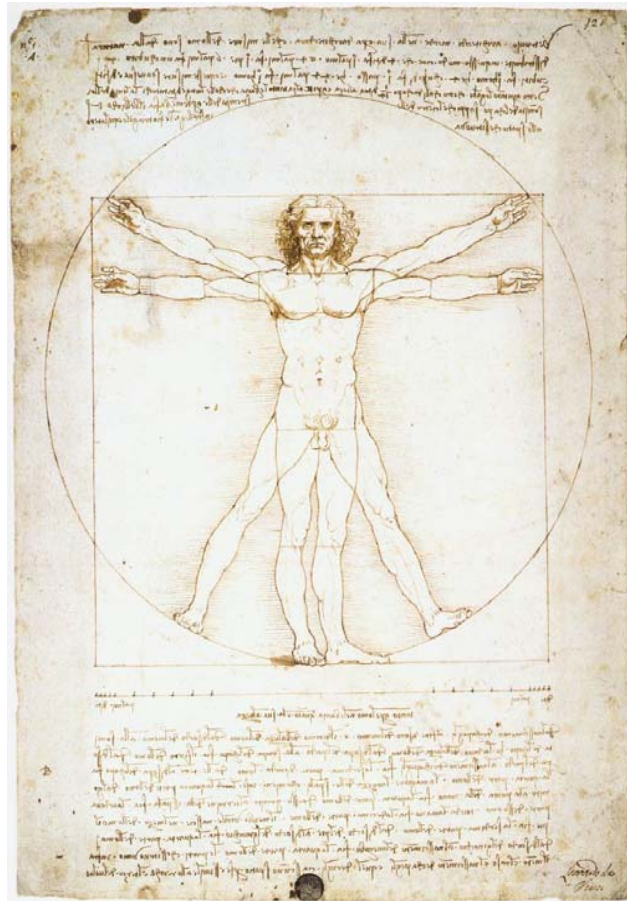


ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA PRÁTICA: portais corporativos

Flávia Macedo

Fev. 2007

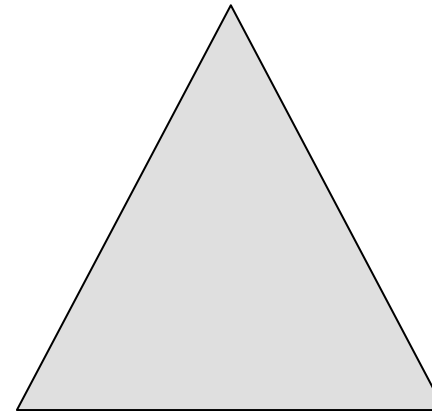
Princípios básicos de Arquitetura da Informação



O homem de Vitruvius
Leonardo da Vinci

Tríade vitruviana

UTILITAS
(utilidade)



FIRMITAS
(estrutura)

VENUSTAS
(estética)

- **Arquitetura da Informação** busca desenhar espaços informacionais que possibilitem o compartilhamento de informações, ao passo que a **Arquitetura tradicional** busca a criação de estruturas em ambientes que viabilizem a convivência no mundo.
- Ambas possuem a mesma matéria prima: o **'espaço'** ou **'ambiente'**, e servem a necessidades humanas, mesmo que de natureza diversa.

*"As estruturas de informação influenciam interações no mundo da mesma forma que as estruturas dos edifícios estimulam ou limitam as interações sociais".
(WURMAN, 1996).*

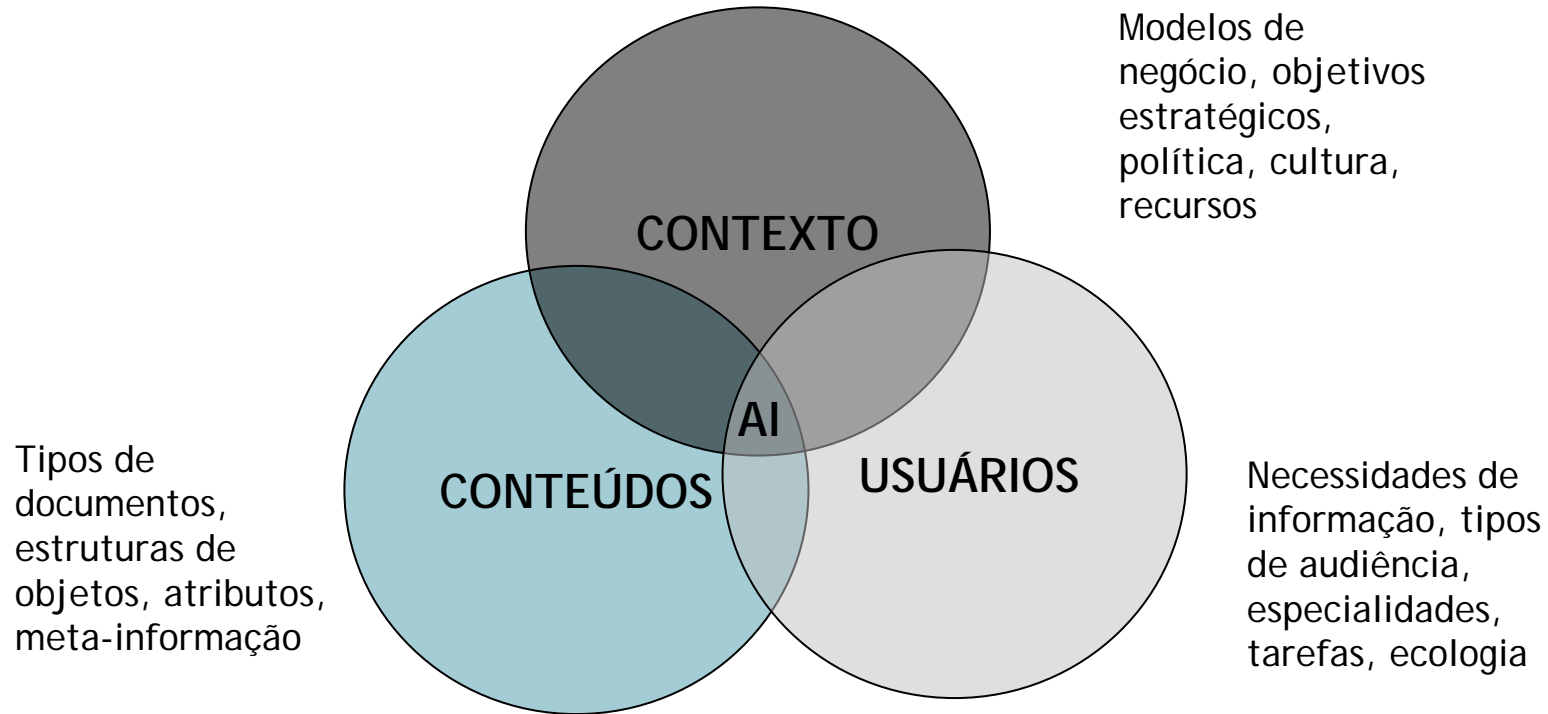
- O 'desenho' de espaços informacionais é direcionado pelas necessidades de informação dos usuários e pelas diretrizes do contexto.
- Em contrapartida, os efeitos do desenho afetam aqueles que utilizam o espaço informacional e o contexto em que se inserem.

"O desenho é o esforço consciente de impor uma ordem significativa". (WILLIS, 1999).

Conceito

- 'Arquitetura da Informação' é uma metodologia de 'desenho' que se aplica a qualquer 'ambiente informacional', sendo este compreendido como um espaço localizado em um 'contexto'; constituído por 'conteúdos' em fluxo; que serve a uma comunidade de 'usuários'.

Princípios básicos

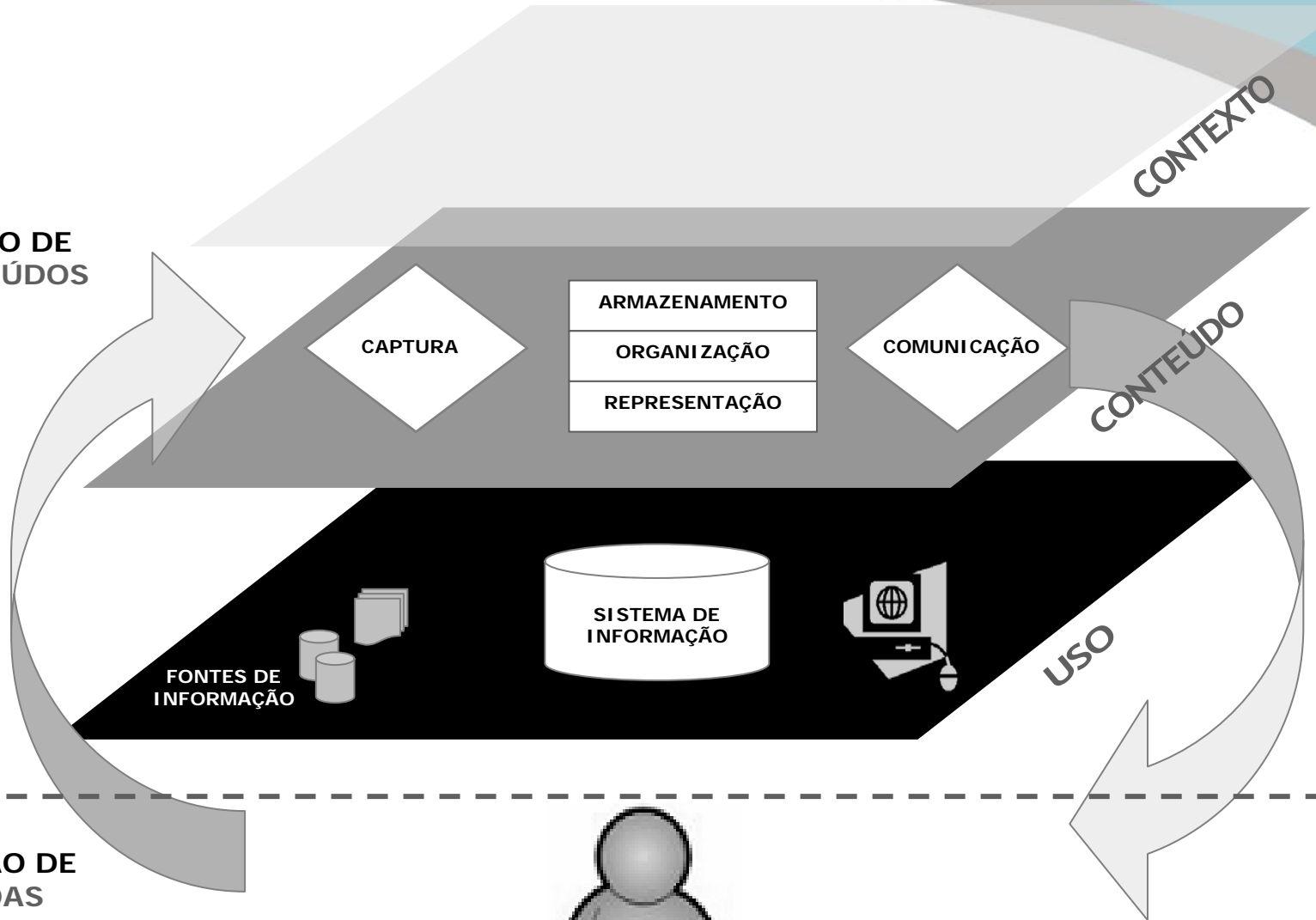


Modelo de Arquitetura da Informação
(ROSENFELD; MORVILLE, 2002)

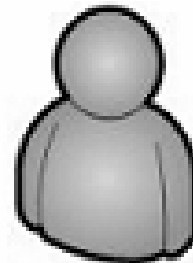
Princípios básicos

GESTÃO DO CONHECIMENTO

GESTÃO DE
CONTEÚDOS



GESTÃO DE
PESSOAS



Modelo de Arquitetura da Informação
(LIMA-MARQUES; MACEDO, 2006)

Arquitetura da Informação na prática: portais corporativos

- Organização e recuperação das informações
- Padronização e integração dos dados (interoperabilidade)
- Racionalização de recursos
- Melhoria da prestação de serviços
- Divulgação institucional e transparência
- Aprimoramento da comunicação entre funcionários, fornecedores e clientes
- Criação de redes de compartilhamento de conhecimentos
- Promoção de inovações

Planejamento



- Intercâmbio de conhecimentos
 - literatura especializada, eventos
 - benchmarking, contatos

- Definição do escopo
 - objetivos do Portal
 - audiência
 - conteúdos e funcionalidades
 - equipe multidisciplinar
 - cronograma

- Formalização
 - apresentação para os dirigentes
 - levantamento de recursos

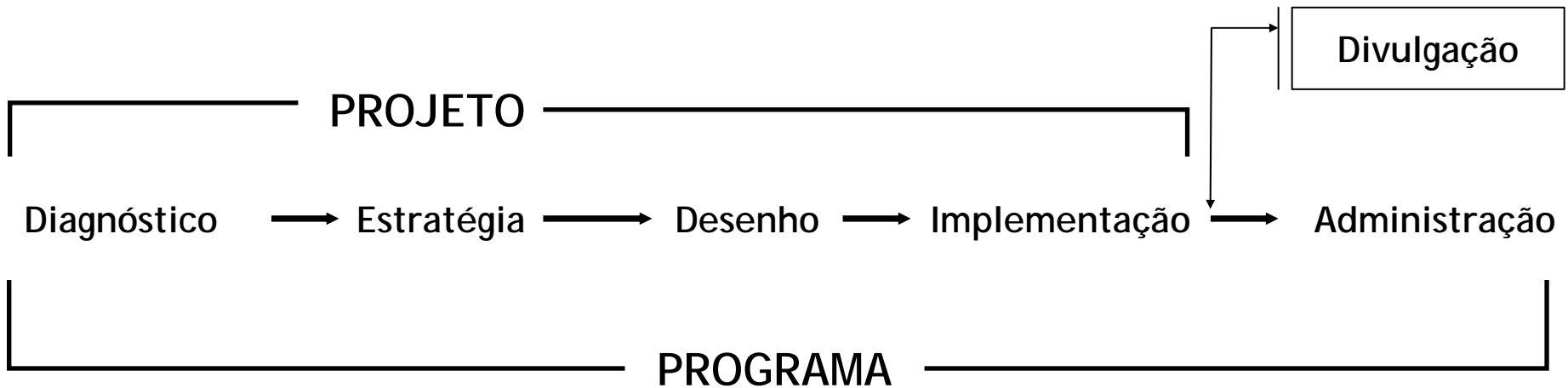
TCU: conteúdos digitais (Internet e Intranet)

TCU: informação, comunicação, desenho, computação

Fatores de risco

- Interesse ou comprometimento dos envolvidos
- Disponibilidade de tempo dos gestores de conteúdo
- Divergências entre os gestores de conteúdo de cada área
- Dificuldades para a migração de conteúdos
- Dificuldades de customização da ferramenta de gestão de conteúdos

Planejamento



(ROSENFELD; MORVILLE, 2002)

Projeto - Diagnóstico

■ Contexto

- negócio, missão, política, cultura organizacional
- objetivos estratégicos, metas e prioridades
- processos de trabalho
- clientes e fornecedores
- infra-estrutura de TI

TCU: análise de documentos e entrevistas com dirigentes

■ Conteúdos

- mapeamento de informações, produtos e serviços
- metadados, tipos e formatos
- assuntos (vocabulários controlados, linguagem técnica)
- formas de armazenamento

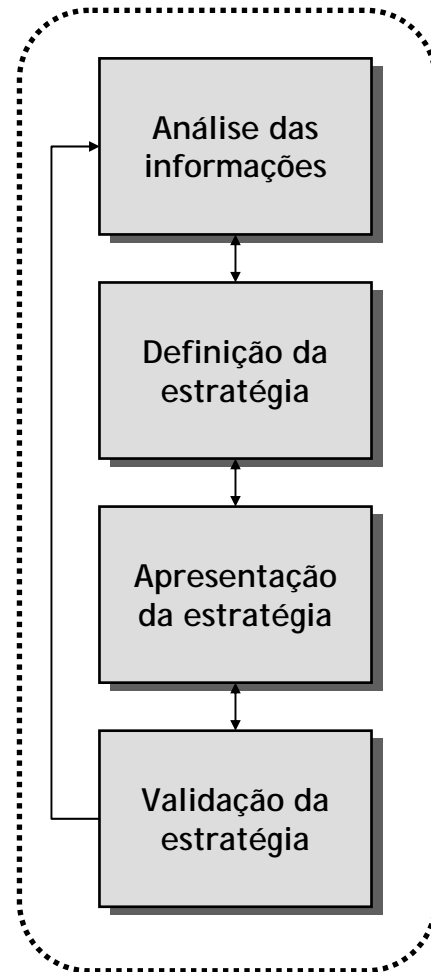
Envolvimento dos usuários desde o início do processo

■ Usuários

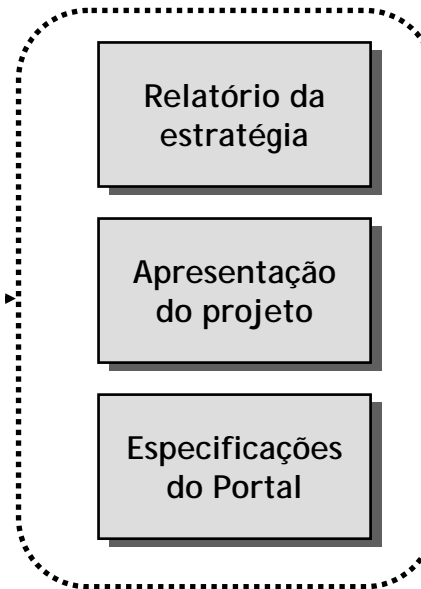
- análise de acessos
- necessidades de informação
- expectativas - produtos, serviços e funcionalidades
- críticas aos sistemas de informação disponíveis (usabilidade, organização, atualização, oferta de conteúdos)
- sugestões de boas práticas
- interesses - compartilhamento de informações

TCU: enquete eletrônica para o público em geral e entrevistas com gestores de conteúdo

DESENVOLVIMENTO DA ETAPA



PRODUTOS DA ETAPA



(ROSENFELD; MORVILLE, 2002)

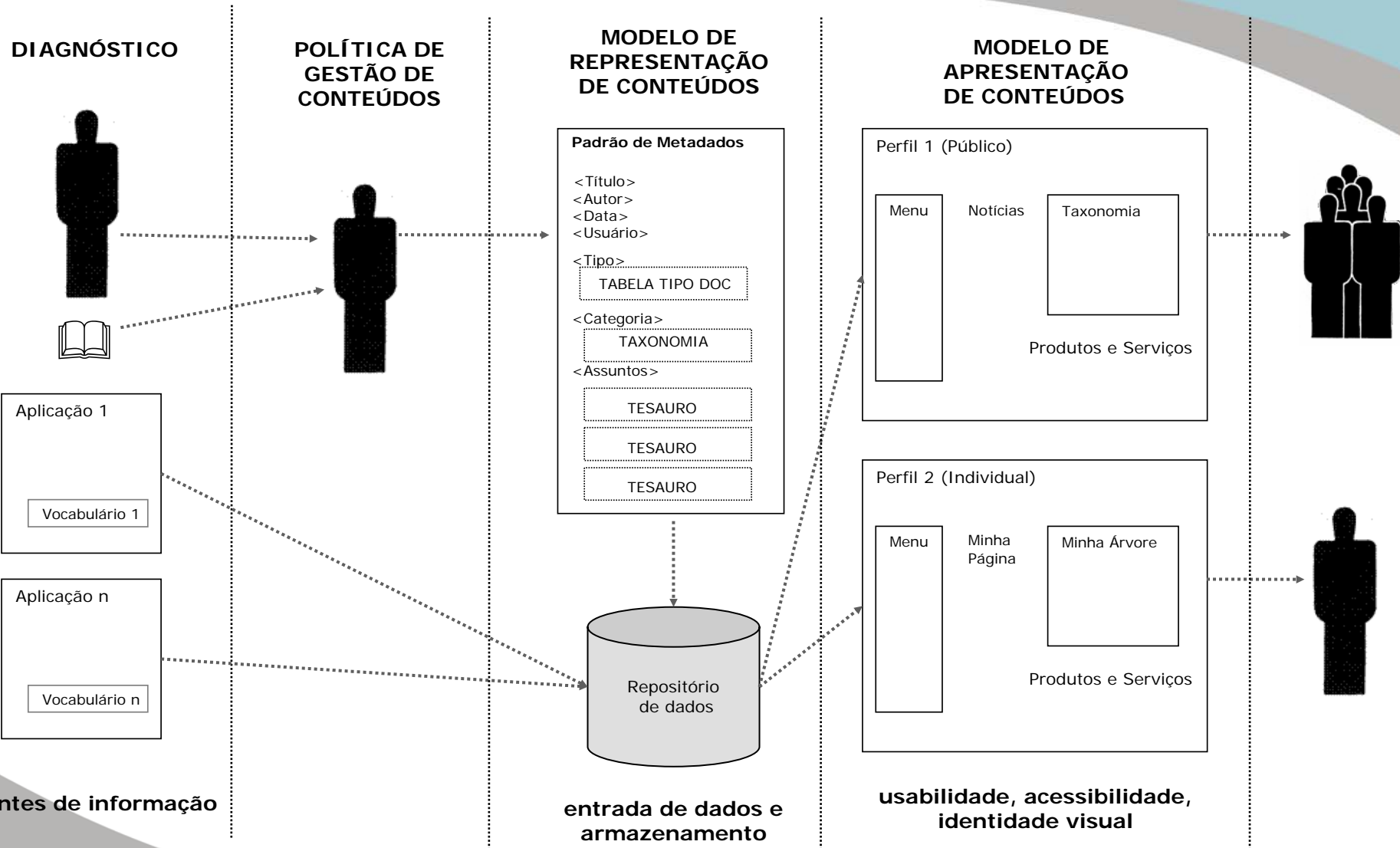
Objetivo:

- Delimitar escopo
- Definir política de gestão de conteúdos
- Definir regras de organização e apresentação dos conteúdos
 - Modelo de representação
 - Modelo de apresentação
- Validar e documentar regras
 - Equilíbrio entre requisitos dos usuários e da instituição

■ Tipos de documento e metadados

- Sistema de organização
- Sistema de rotulação
- Sistema de busca
- Sistema de navegação

Projeto - Estratégia



- Política de gestão de conteúdos
 - Gestão descentralizada, parcialmente centralizada, centralizada (modelo híbrido - ideal)
 - O que controlar?
 - Definição de estrutura (classes, metadados)
 - Criação de novas áreas
 - Identidade visual
 - Implementação de , funcionalidades
 - O que descentralizar?
 - Publicação de itens de conteúdo
 - Mediação de fóruns de discussão
 - Decisões complexas: Comitê Gestor
 - Manter canal de orientação, recebimento de demandas
 - Revisão constante de políticas e inovação

Projeto - Estratégia

■ Tipos de documentos

Exemplos

- Acórdão
- Artigo de periódico
- Livro
- Notícia
- Portaria
- Relatório técnico
- Resolução
- Sumário executivo
- Tese

■ Metadados

- Atributos que descrevem um item de conteúdo
- Padrões - interoperabilidade, intercâmbio e recuperação (*Dublin Core, Epmg*)

Atributo	Rótulo	Esquema
Tipo: ARTIGO		
DC.type	Tipo	Tabela de tipos
DC.title	Título	
DC.title.alternative	Título alternativo	
DC.creator	Autor	
DC.contributor	Colaborador	
DC.source	Fonte	
DC.description	Descrição	
DC.language	Idioma	ISO 639
DC.subject.classification	Classificação	Tabela taxonomia
DC.subject	Palavras-chave	
DC.coverage	Local	ISO 3166
DC.publisher	Editora	
DC.date.issued	Data de edição	
DC.date.created	Data de criação	ISO 8601 (AAAA-MM-DD)
DC.date.valid	Data de validade	ISO 8601 (AAAA-MM-DD)
DC.format.medium	Formato	Tabela formatos (IMT)
DC.format.extent	Tamanho	
DC.relation	Relação	
DC.rights	Direitos	
DC.rights.accessRights	Acesso	Tabela usuários
DC.identifier	Identificador	URL

■ Sistemas de organização

Regras de classificação e ordenação de conteúdos

■ Esquemas exatos

- Alfabeto
- Tempo
- Localização
- Seqüência

■ Esquemas ambíguos

- Tema
- Tarefa
- Audiência
- Metáfora
- Híbrido

■ Estruturas

- Hierárquica
- Relacional (tabelas)
- Hipertextual

■ Desafios

- Ambiguidade
- Heterogeneidade
- Política

Alfabeto

Para acessar apenas publicações nacionais clique aqui
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Selezione a área de interesse

- Selezione a área de interesse
- Agricultura e Pecuária
- Assistência e Previdência Social
- Ciência e Tecnologia
- Comunicações
- Cultura
- Economia
- Educação
- Esporte
- Gestão Pública
- Infra-estrutura e Transporte
- Justiça e Direitos Humanos
- Meio Ambiente e Recursos Naturais
- Relações Exteriores e Defesa
- Saúde
- Segurança
- Servidor Público

Tempo

Consulta de Pautas

fevereiro 2007

D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

Data

Fevereiro

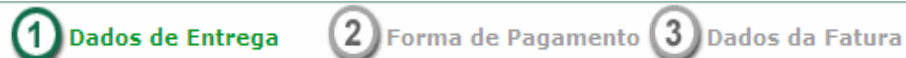
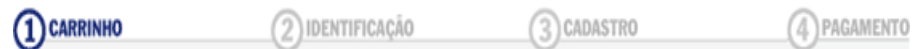
2007

Localização



Acre	8	Paraíba	12
Alagoas	9	Pernambuco	25
Amazonas	8	Piauí	10
Amapá	8	Paraná	30
Bahia	39	Rio de Janeiro	46
Ceará	22	Rio Grande do Norte	8
Distrito Federal	8	Rondônia	8
Espírito Santo	10	Roraima	8
Goiás	17	Rio Grande do Sul	31

Seqüência



□ Tema

- Choose Subject Area
- [-] [Agricultural and Biological Sciences](#)
 - [-] [Arts and Humanities](#)
 - ... [Anthropology](#)
 - ... [Archaeology](#)
 - ... [Conservation](#)
 - ... [History](#)
 - ... [History and Philosophy of Science](#)
 - ... [Literature](#)
 - ... [Music](#)
 - ... [Philosophy](#)
 - ... [Religious Studies](#)
 - ... [Visual Arts](#)
 - [-] [Astronomy, Astrophysics, Space Science](#)
 - [-] [Built Environment](#)
 - [-] [Business, Management and Accounting](#)
 - [-] [Chemical Engineering](#)
 - [-] [Chemistry](#)
 - [-] [Computer Science](#)

□ Tarefa

Você está interessado em... ▾

Você está interessado em...

- Calcular parcelas
- Solicitar um empréstimo
- Consultar contratos
- Imprimir boleto

► Comprar um novo carro

► Fazer uma viagem de férias

► Reformar ou mobiliar a casa

► Comprar um computador

□ Audiência

 National Aeronautics and Space Administration

+ ABOUT NASA | + LATEST NEWS

- + For Kids
- + For Students
- + For Educators
- + For Media & Press
- + For Researchers
- + For Industry
- + For Employees

 www.SAUDE.gov.br

CIDADÃO | PROFISSIONAL | GESTOR

□ Híbrido

- Metáfora
- Tempo

Plenarinho
Câmara dos Deputados

Debate Chat Dicionário Links Fala Conosco

Agência de Notícias
Mais de 5 mil candidatos a deputados!
A Câmara está ligada na opinião dos jovens!
Desenhos nota 1000!>

Eleições no Plenarinho
Vote aqui!

Setembro 2006
D S T Q S S
1 2
3 4 5 6 7 8 9
10 11 12 13 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30

Clique para abrir e usar este controle



Metáfora

Comunidades de prática

Espaço interativo - grupos com interesses compartilhados (tema / setor)



Home | Login | Fóruns | Preferências | Subscriver Fóruns | Meus Fóruns | Fotos | Pessoas | Buscas | Calendários | FAQ | Ajuda

Comunidades de Prática

Usuários navegando neste Fórum: nenhum

Todos os Fóruns >> [Fóruns temáticos] >> Comunidades de Prática

Mostrar tópicos desde : 365 Dias Ordenado

	Tópicos	Respostas	Iniciador da mensagem	Hits
	Top: Fórum "Comunidades de Prática" [Página: 2 3]	56	sstorch	5684
	sistema de informação sobre educação corporativa	0	eleonora	98
	Espaço para sugestões de leitura	19	Neli Maria	1715
	Conceito, experiência e vivência...	9	Neli Maria	1669

Página: [1]

Grupo de Pesquisa Arquitetura

Participantes

Participantes

Programação

Atividades

- Fóruns
- Glossários
- Recursos
- Wikis

Buscar nos Fóruns

[Busca Avançada ?](#)

Administração

- [Modificar perfil *](#)
- [Mudar a senha](#)
- [Cancelar a minha inscrição no curso](#)

Grupo

Coordenado

Prof. M.

- Membros - perfis
- Fórum de discussão
- Repositório de documentos
- Boas práticas
- Notícias e eventos
- Alerta

■ Sistemas de rotulação

Atribuição de rótulos


■ Localização dos rótulos

- Cabeçalho
- Itens de menu
- Listas

■ Recomendações

- Manter consistência
- Falar a linguagem do usuário
- Evitar siglas
- Explicitar itens subordinados
- Seguir padrões de outros portais
- Eliminar sinônimos

■ Tipos de rótulo

- Texto
 - Ícone
- 

- Estilo
- Apresentação
- Sintaxe
- Granularidade
- Completude
- Audiência

- Sistemas de busca
 - Busca simples

Informe o argumento:

Pesquisar

- Busca avançada

ADVANCED SEARCH

* Enter Search Term

Search for results containing:

all of the words

without these words:

Show pages where Search Term is:

anywhere in the page

Only show pages of type:

Any Type

- Any Type
- Conference Paper
- Conference Poster
- Conference Proceedings
- Contractor Report
- Preprint
- Text, Article
- Special Publication
- Technical Memorandum
- Technical Publication

and click on GO

Search pages within domain or site:

- Search www.nasa.gov
- Search all of NASA
- Specify other NASA domain:

Only show pages updated in the:

anytime

Show Results per page:

10 Results

Display results:

With Summary

- Tipo de conteúdo
- Audiência
- Tema
- Local
- Data
- Autor

■ Sistemas de busca

□ Resultados da busca

Página 1 de 7 70 documento(s) [Próxima](#) ?

Discurso de Senadores - Fala

Autor Senador Romeu Tuma (PFL/SP)

Contribuição

Título Fala do Senador Romeu Tuma em 23/12/2003

Data 23/12/2003

Resumo Solidariedade a homenagem prestada pelo Senador Arthur da Távola ao deputado Luiz Eduardo Greenhalgh.

Editor Senado Federal

Fonte Diário do Senado Federal

Publicação Diário do Senado Federal, 24/12/03, p. 42924



Catálogo HOMENAGEM.

Indexação APOIO, HOMENAGEM, LUIZ EDUARDO GREENHALGH, DEPUTADO FEDERAL, DEFESA, DIREITOS HUMANOS.

Idioma por

Formato text/xml

Código 343.324

Opções de visualização

- Ordenação
- Quantidade
- Agrupamento
- Exportação
- Impressão
- Sem resultados

□ Busca semântica

- Ontologias

■ Sistemas de navegação

Indicam localização e apresentam os caminhos

Global

Local

Contextual

Suplementar

Avançada

■ Menu do contexto

■ Trilha de navegação

■ Mapa do site

■ Índice

■ Guia

■ Sistemas de busca

■ Questões (Jakob Nielsen, 2002):

■ Onde estou?

■ Onde estive?

■ Aonde posso ir?

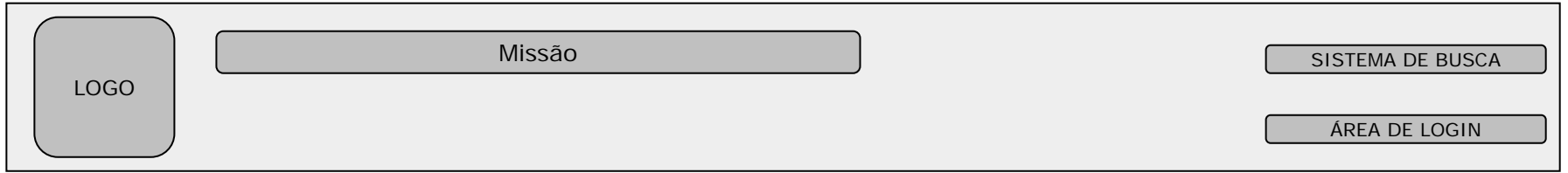
■ Personalização

■ Navegação social

■ Navegação visual

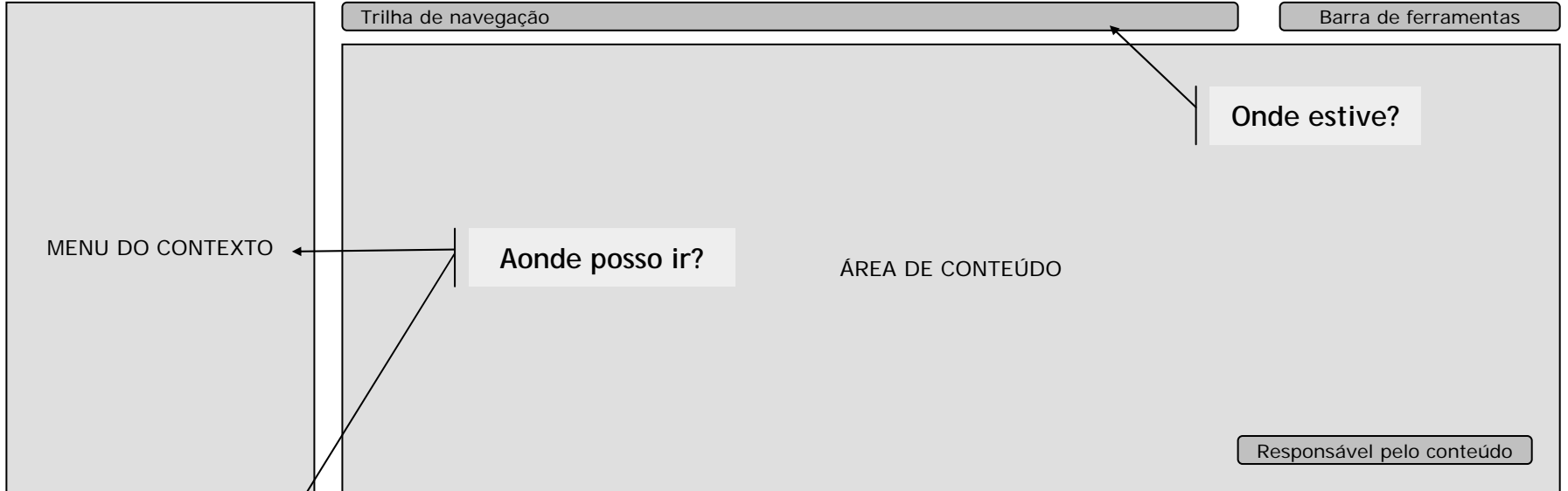
Esqueleto (*wireframe*)

Navegação global



Onde estou?

Navegação contextual



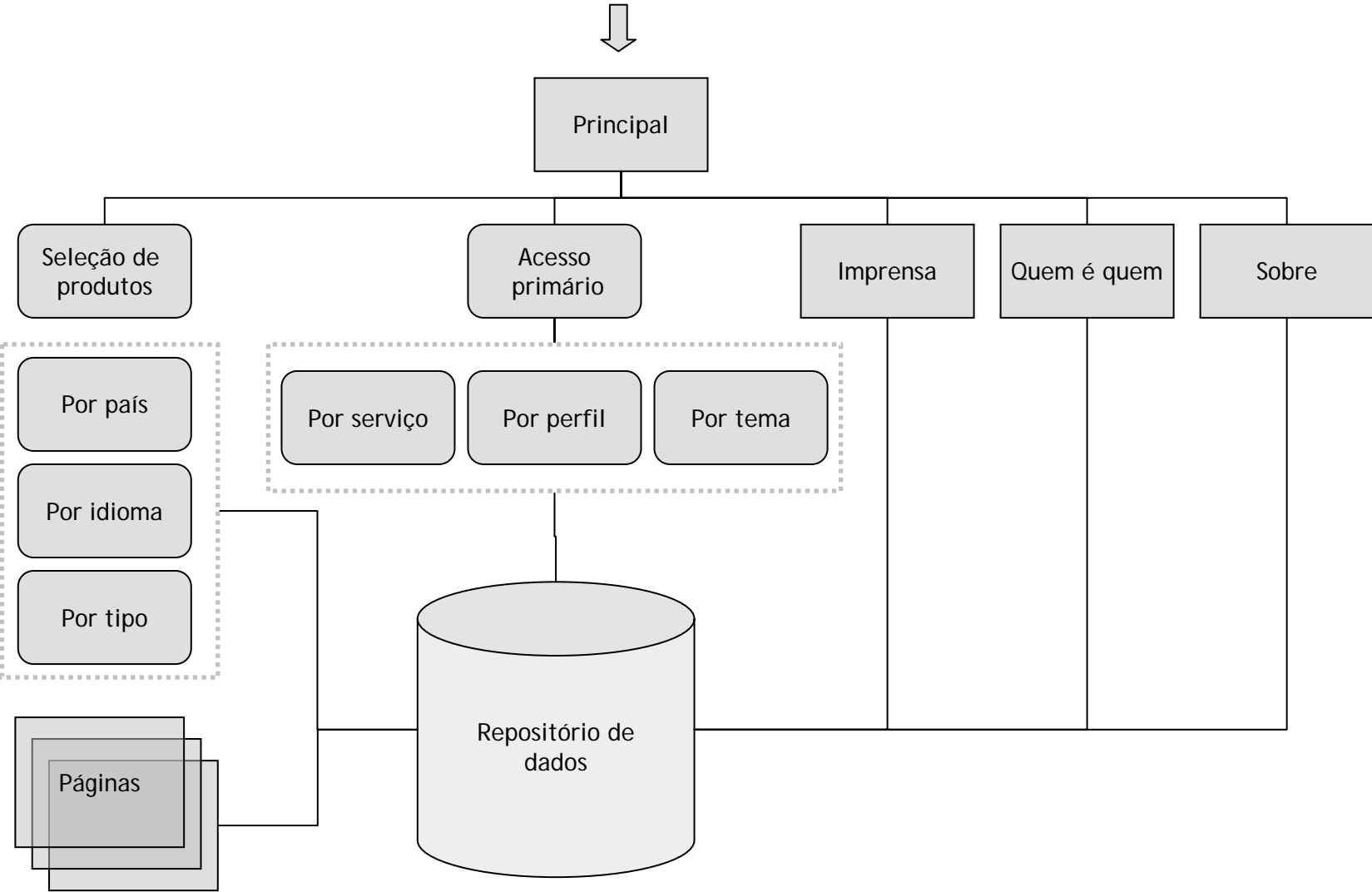
Aonde posso ir?

Onde estive?

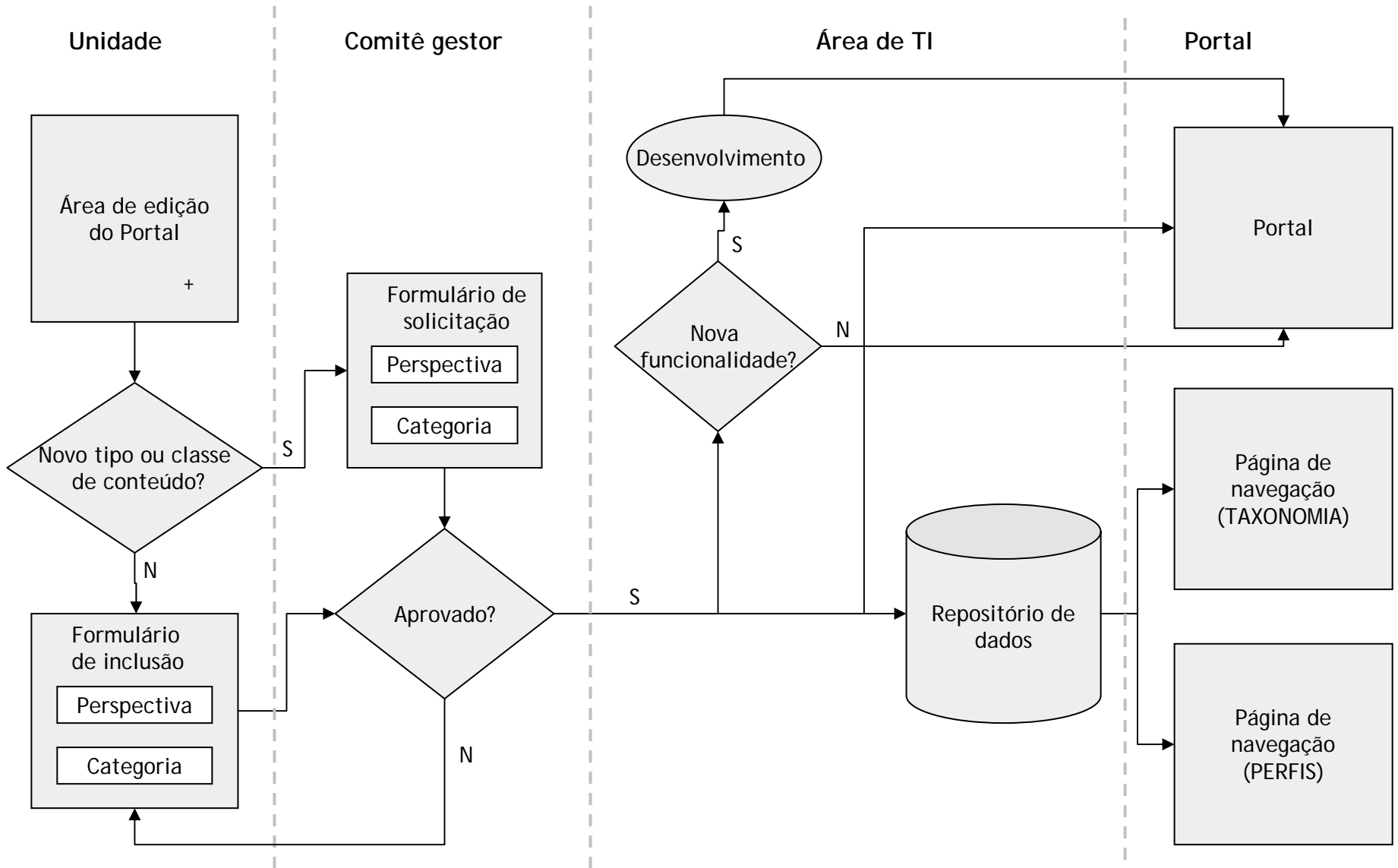
Navegação suplementar



Organograma (*blueprint*)



Fluxograma



- Objetivo:
 - Definir protótipos de telas
 - Validar protótipos
 - Especificar requisitos de implementação
 - usabilidade
 - acessibilidade
 - Definir guia de estilo
 - identidade visual

Projeto - Desenho



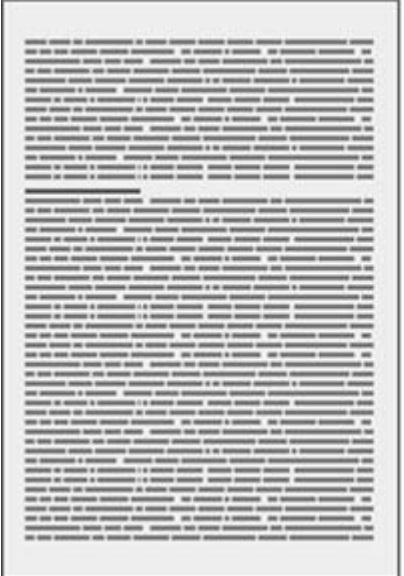
Antes



Depois

Fonte: WebStyleGuide

Antes



Depois



Esqueleto (*wireframe*)

CSS ZEN GARDEN

The Beauty of CSS Design

SELECT A DESIGN

THE ROAD TO ENLIGHTENMENT

ARCHIVES

WHAT IS THIS ABOUT

DOWLOAD
HTML & CSS

CSS ZEN GARDEN

THE BEAUTY OF CSS DESIGN

*A demonstration of what can be accomplished visually through css-based design.
Select any style sheet from the list to load it into this page.*

THE ROAD TO ENLIGHTENMENT

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

✦ Download the sample **html file** and **css file**

So What is this About?

There is clearly a need for CSS to be taken seriously by graphic artists. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this very page. The code remains the same, the only thing that has changed is the external .css file. Yes, really.

CSS allows complete and total control over the style of a hypertext document. The only way this can be illustrated in a way that gets people excited is by

select a design

- ✦ *Retro Theater*
by eric rogé
- ✦ *Lily Pond*
by rose thorogood
- ✦ *Icicle Outback*
by timo virtanen
- ✦ *Zen Army*
by carl desmond
- ✦ *The Original*
by joachim shotter
- ✦ *Floral Touch*
by jadas jimmy
- ✦ *Elegance in Simplicity*
by mani sheriar
- ✦ *Dazzling Beauty*
by deny sri supriyono

archives

- ✦ *next designs »*
- ✦ *view all designs*



CSSZENGÄRDEN

THE BEAUTY OF CSS DESIGN

A demonstration of what can be accomplished visually through CSS-based design. Select any style sheet from the list to load it into this page.

THE ROAD TO ENLIGHTENMENT

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

SO WHAT IS THIS ABOUT ?

There is clearly a need for CSS to be taken seriously by graphic artists. The Zen Garden aims to excite, inspire, and encourage participation. To begin, view some of the existing designs in the list. Clicking on any one will load the style sheet into this very page. The code remains the same, the only thing that has changed is the external .css file. Yes, really.

CSS allows complete and total control over the style of a hypertext document. The only way this can be illustrated in a way that gets people excited is by demonstrating what it can truly be, once the reins are placed in the hands of those able to create beauty from structure. To date, most examples of neat tricks and hacks have been demonstrated by structurists and coders. Designers have yet to make their mark. This needs to change.

[Download the sample html file and css file](#)

SELECT A DESIGN

[Retro Theater](#) by [Eric Rogé](#)

[Lily Pond](#) by [Rose Thorogood](#)

[Icicle Outback](#) by [Timo Virtanen](#)

[Zen Army](#) by [Carl Desmond](#)

[The Original](#) by [Joachim Shotter](#)

[Floral Touch](#) by [Jadas Jimmy](#)

[Elegance in Simplicity](#) by [Mani Sheriar](#)

[Dazzling Beauty](#) by [Deny Sri Supriyono](#)

ARCHIVES



**A DEMONSTRATION
OF WHAT CAN BE ACCOMPLISHED
VISUALLY THROUGH CSS-BASED
DESIGN. SELECT ANY STYLE
SHEET FROM THE SUPPLIES LIST
TO LOAD IT INTO THIS PAGE.**

ZEN ARMY

AN ONSLAUGHT OF CSS DESIGN

Download the sample [html file](#) and [css file](#)



SUPPLIES:

Retro Theater
by [Eric Rogé](#)

Lily Pond
by [Rose Thorogood](#)

Icicle Outback
by [Timo Virtanen](#)

Zen Army
by [Carl Desmond](#)

The Original
by [Joachim Shotter](#)

Floral Touch

★ THE ROAD TO VICTORY

Littering a dark and dreary road lay the past relics of browser-specific tags, incompatible DOMs, and broken CSS support.

Today, we must clear the mind of past practices. Web enlightenment has been achieved thanks to the tireless efforts of folk like the W3C, WaSP and the major browser creators.

The css Zen Garden invites you to relax and meditate on the important lessons of the masters. Begin to see with clarity. Learn to use the (yet to be) time-honored techniques in new and invigorating fashion. Become one with the web.

★ PREPARING FOR WAR

There is clearly a need for CSS to be taken seriously by graphic artists. The Zen

- Objetivo:
 - Implementar especificações
 - Modelo de representação (formulários de entrada de dados)
 - Modelo de apresentação (leiaute)
 - Promover as modificações necessárias no projeto
 - Treinar gestores de conteúdo para publicar informações no Portal
 - Migrar conteúdos para o Portal
 - Testar e validar

Projeto - Divulgação



- Objetivo:
 - Elaborar estratégia de comunicação
 - Divulgar Portal

- Objetivo:
 - Aplicação da política de gestão de conteúdos definida
 - Manutenção dos padrões definidos pelo projeto
 - Monitoramento de acessos e avaliação da eficácia do Portal
 - Avaliação constante da satisfação dos usuários e ajuste do Portal
 - Solução de pendências identificadas pelo projeto

Considerações finais

Considerações finais



- Soluções relativas
 - Modelos e política de gestão de conteúdos não vêm prontos - ambientes têm características particulares
 - Ferramenta oferece apenas instrumentos para modificar os espaços. É preciso projetá-los e envolver aqueles que irão usá-los
 - Metodologia - direcionamento
- Foco no usuário
 - Interface (acessibilidade, usabilidade)
 - Ambiente interativo - estímulo à produção e captação de conhecimentos
 - Categorização e personalização
- E-gov
 - Melhoria na prestação de serviços públicos (G2G, G2E, G2C)
 - Divulgação institucional e transparência
 - Compartilhamento/ integração de informações
 - Promoção da cidadania - participação popular (C2G)

Considerações finais



- Era da Informação
 - efeitos futuros do 'desenho' de espaços informacionais
 - papel dos arquitetos da informação

- Arquitetura da Informação
 - processo criativo de potencial altamente transformador da sociedade

Referências bibliográficas



- DILLON, A. Information architecture in JASIST: just where did we come from? *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 53, n. 10, p. 821-823, 2002.
- LIMA-MARQUES, Mamede; MACEDO, Flávia. Arquitetura da informação: base para a gestão do conhecimento. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). *Inteligência, informação e conhecimento*. São Paulo, 2006, p. 241-256.
- LYNCH, P.; HORTON, S. *Web style guide*. 2. ed. Disponível em: <<http://webstyleguide.com/>>. Acesso em: jan. 2007.
- NIELSEN, Jakob. *Homepage: usabilidade 50 websites desconstruídos*. Rio de Janeiro : Campus, 2002. 315 p. : il.
- ROSENFELD, L.; MORVILLE, P. *Information Architecture for the World Wide Web*. USA: O'Reilly, 1998.
- SALVO, M. J. Rhetorical action in professional space: information architecture as critical practice. *Journal of Business and Technical Communication*, v. 18, n. 1, p. 39-66, January 2004.
- WILLIS, Anne-Marie. Ontological designing. In: DESIGN CULTURES: CONFERENCE OF THE EUROPEAN ACADEMY OF DESIGN, May 1999. *Proceedings...* Sheffield: Sheffield Hallam University, 1999. Disponível em: <www.teamdes.com.au/pdf_files/OntologDesign.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2005.
- WURMAN, R. S. *Information architects*. Zurich, Switzerland: Graphis Press, 1996.

OBRIGADA!

Contato:

Flávia Lacerda Oliveira de Macedo

flaviaom@tcu.gov.br