

Arquitetura da Informação

conceito e aplicações, mapa do site e estruturas
de navegação, organização de conteúdo.

ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

- › O termo Arquitetura da Informação foi empregado inicialmente por WURMAN (Richard Saul Wurman), na década de 60.



ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

- ▶ Sua teoria era de que diante da grande massa de dados que já estávamos sendo submetidos, não teríamos condições de obter ferramentas suficientes capazes de transformar tais dados em informação.



ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

- ▶ Já ROSENFELD (Louis Rosenfeld), define a Arquitetura da Informação como “a arte e a ciência de organizar informações para auxiliar os indivíduos a satisfazerem as suas necessidades informacionais”.



Arquitetura da Informação

› INFORMAÇÃO:

- › É um conjunto organizado de dados, que constitui uma mensagem sobre um determinado fenômeno ou evento. A informação permite resolver problemas e tomar decisões, tendo em conta que o seu uso racional é a base do conhecimento

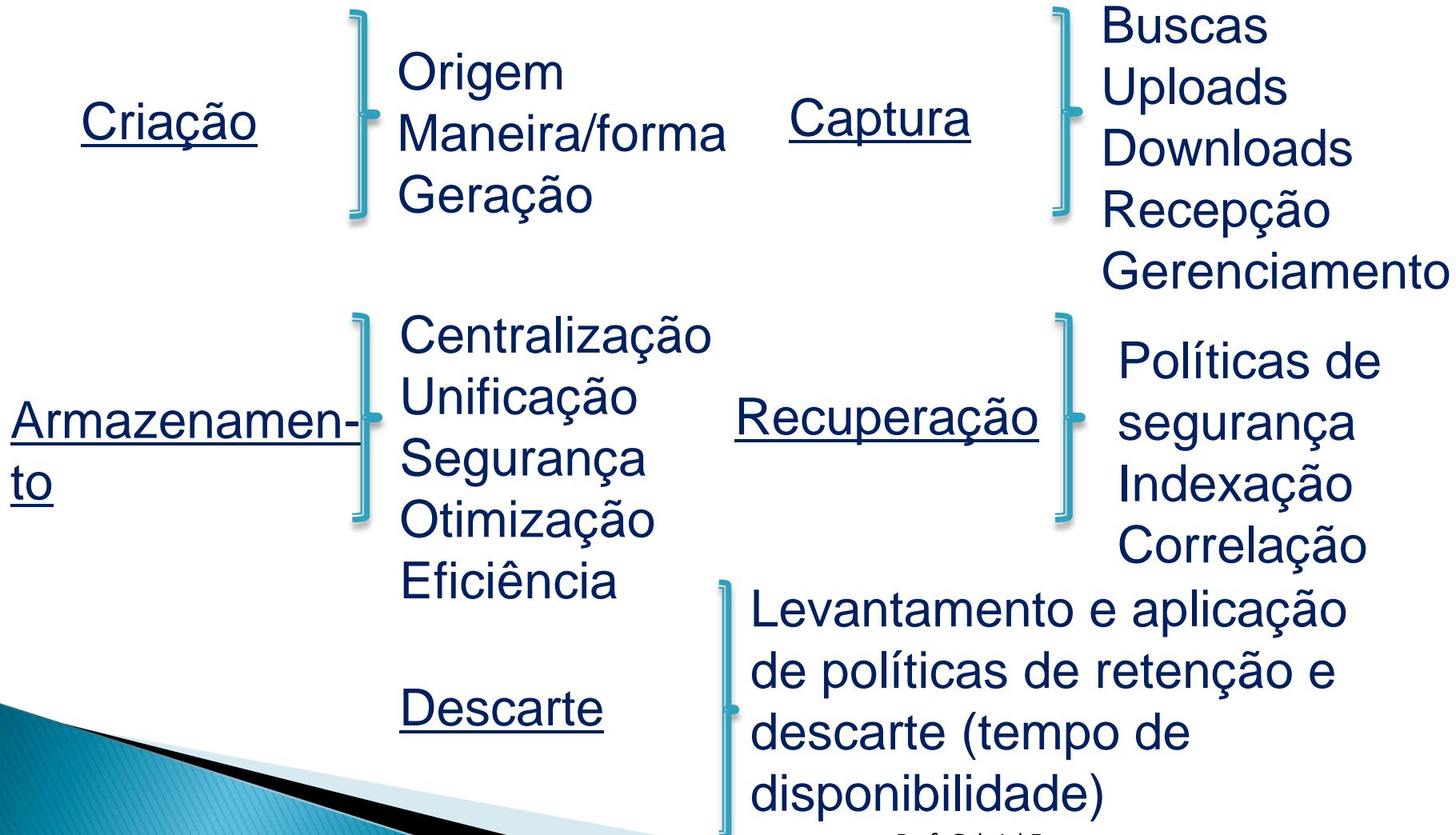


FUNÇÕES DO ARQUITETO DA INFORMAÇÃO:

- ▶ Garantir a criação, captura, armazenamento, recuperação e descarte de informações em um processo.

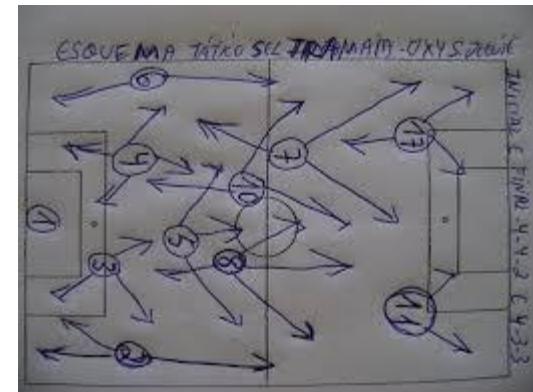


Arquitetura da Informação



ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DE WEBSITES:

- Design estrutural
- Combinação de esquemas



Arquitetura da Informação

Ambiente de informação não planejado:

- ▶ Os tipos de usuários não são determinados
- ▶ Os usuários têm dificuldades para encontrar a informação



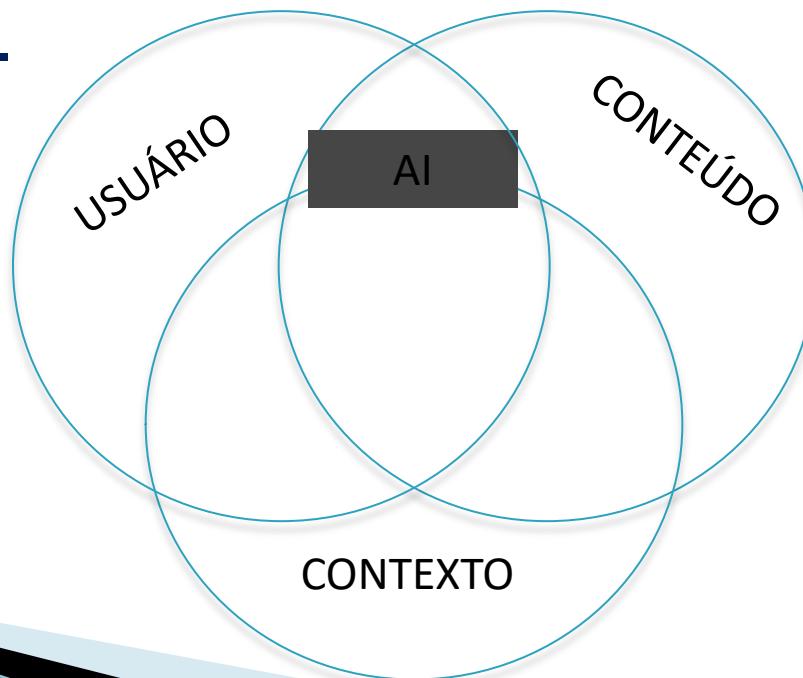
Ambiente de informação planejado:

- ▶ Os usuários são classificados por tipos
- ▶ Cada tipo acessa a informação certa no momento certo



Arquitetura da Informação

- ▶ Usuário, conteúdo e contexto representam o tripé do espaço informacional.
- ▶ Dessa forma o AI deve balancear as características e necessidades de cada elemento.



Arquitetura da Informação

Problema	% de websites	Afeta o usuário
Resultados de busca mal organizados	53%	Frustação e perda de tempo
Arq. da Inf. pobre	32%	Confusão, caminhos sem saída, uso excessivo dos botões, força do usuário no mecanismo de busca
Performance lenta	32%	Interrupção constante e frustação
Página desorganizada	27%	Desinteresse e perda de tempo

Fonte :VIVINDECE RESEARCH, A Tangled Web, E-Tailer's Digest, 2001.
<http://www.etailersdigest.com/resources/Specia>

Continuação

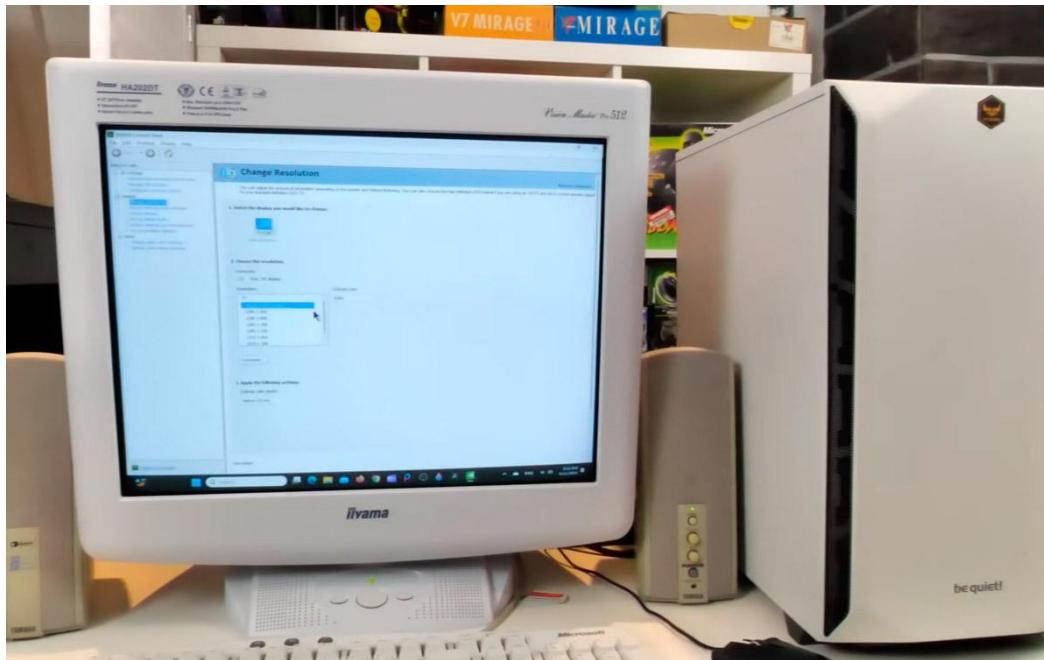
Problema	% de websites	Afeta o usuário
Rótulos confusos	25%	Confusão, erros, uso excessivo dos botões, força o uso do mecanismo de busca
Processo de registro invasivo	25%	Sem identificação de usuário, perda de tempo para inserção dos dados
Navegação inconsistente	13%	Caminhos ineficientes, foco na navegação e não no uso, sem funcionalidades úteis

Interface

» Interação com o usuário

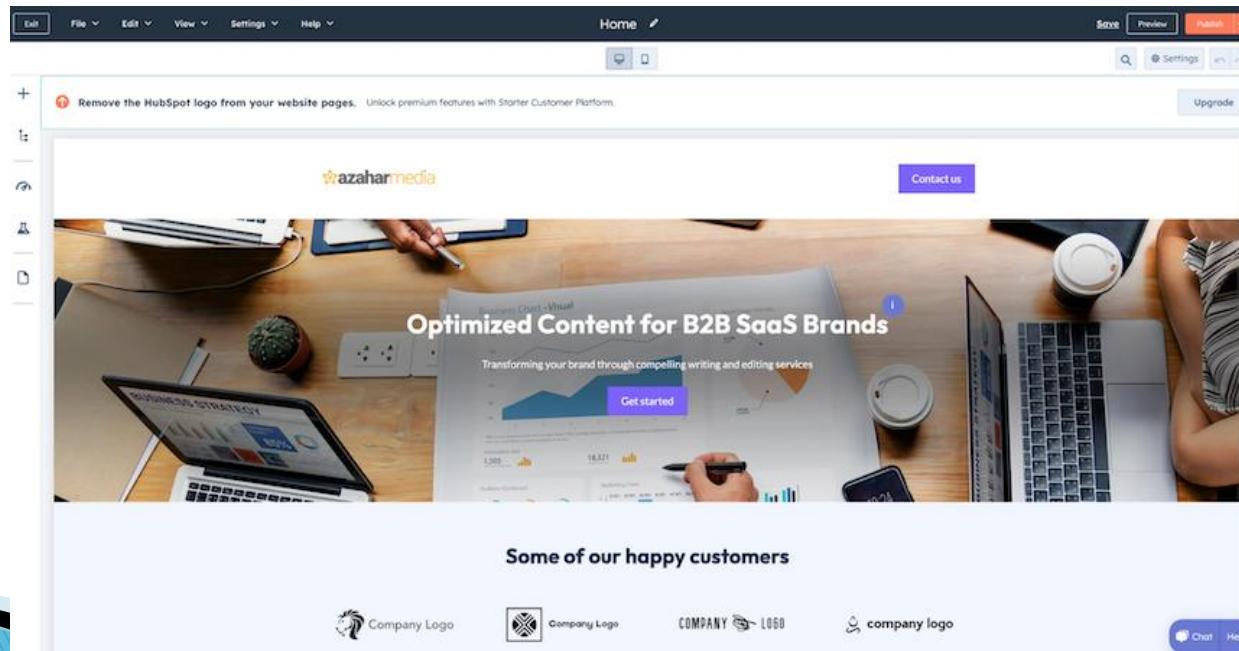
Interface – Tipos

- ▶ Interface gráfica do usuário – aceita a entrada por meio de dispositivos de entrada e fornece saída por meio do monitor;



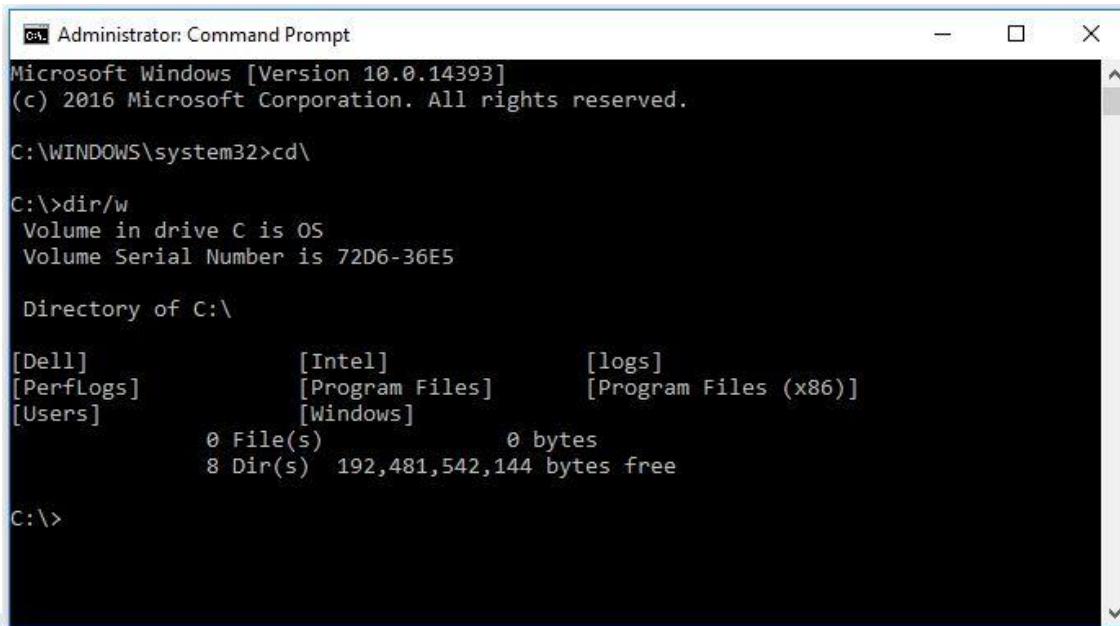
Interface – Tipos

- ▶ Interface web do usuário – aceita a entrada e fornece saída ao gerar páginas web, que são transportadas pela Internet e visualizadas através de um navegador;



Interface – Tipos

- ▶ Interface de linha de comando – aceita a entrada através de comandos de texto utilizando teclado e fornece saída imprimindo o texto no monitor;



```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\WINDOWS\system32>cd\

C:\>dir/w
Volume in drive C is OS
Volume Serial Number is 72D6-36E5

Directory of C:\

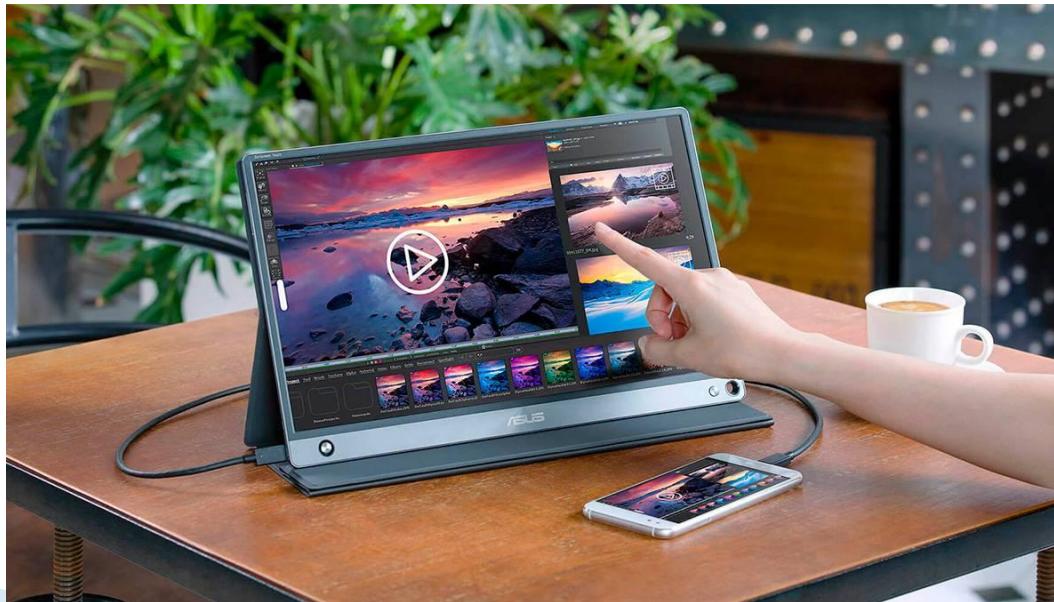
[Dell]           [Intel]          [logs]
[PerfLogs]       [Program Files]   [Program Files (x86)]
[Users]          [Windows]

      0 File(s)           0 bytes
      8 Dir(s)  192,481,542,144 bytes free

C:\>
```

Interface – Tipos

- ▶ Interface tátil – interface gráfica do usuário que usa telas de sensíveis ao toque como forma de entrada, tornando o monitor um dispositivo tanto de entrada como de saída do sistema.



Criando Interfaces

- ▶ Identificar os requisitos do usuário;
- ▶ Criar os cenários do usuário;
- ▶ Criar os layouts de tela;
- ▶ Determinar as ferramentas adequadas;
- ▶ Fazer testes e implementar o projeto.

Projeto de Website

» Arquitetura da Informação

Projeto de Website

- ▶ Um projeto de website deve ser iniciado pela definição da estrutura que servirá como base para todas as outras partes.

Fase de compreensão:

- Estratégia
 - Visão
 - Missão
 - Objetivos
- Modelagem conceitual

Fase de concepção:

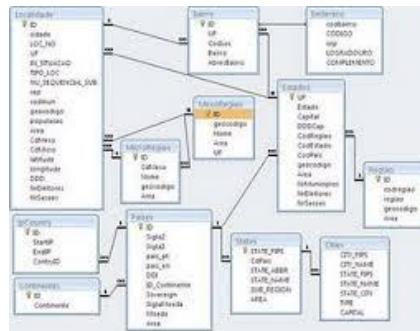
- Modelo de negócios
- Conteúdo
- Projeto de TI
- Infra-estrutura
- Parcerias

Fase de construção:

- Piloto
- Aceite
- Integração
- Publicação
- Operação e manutenção

COMPONENTES DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Sistema de organização



Sistema de rotulação



Sistema de navegação



Sistema de busca



Sistema de Organização

- ▶ Determina o agrupamento e a categorização do conteúdo informacional.

Sistema de Organização

Exata

- ▶ Divide a informação em categorias bem definidas e mutuamente exclusivas com regras claras para incluir novos itens.
- ▶ Indicado quando o usuário sabe exatamente o que está procurando.

Sistemas de Organização – Exata

- ▶ *Alfabeto*: Indicado para grandes conjuntos de Informação e público muito diversificado.
- ▶ *Tempo*: Indicado para mostrar a ordem cronológica de eventos.
- ▶ *Localização*: Compara informações vindas de diferentes locais.
- ▶ *Seqüência*: Organiza itens por ordem de grandeza. Indicado para conferir valor ou peso a informação.

Sistemas de Organização

Ambígua

- ▶ Divide a Informação em categorias subjetivas.
- ▶ Baseia-se na ambigüidade inerente da língua e na subjetividade humana. Não possui regras claras de como incluir novos itens.

Sistemas de Organização – Ambígua

- ▶ *Assunto*: Divide a informação em diferentes tipos, diferentes modelos ou diferentes perguntas a serem respondidas
- ▶ *Tarefa*: Organiza a informação em conjuntos de ações. Usado muito em software transacionais. Raramente utilizado sozinho na Web.
- ▶ *Público Alvo*: Indicado quando se deseja customizar o conteúdo para cada público-alvo.
- ▶ *Metáfora*: Utilizado para orientar o usuário em algo novo baseado em algo familiar. Normalmente limita muito a organização.
- ▶ *Híbrido*: Reúne dois ou mais esquemas anteriores.

Sistema de Rotulação

- ▶ Estabelece as formas de representação, de apresentação da informação, definindo símbolos para cada elemento informativo. Tem por objetivo garantir a clareza e compreensão do site para os usuários que nele navegarem.

Sistema de Rotulação

- ▶ Rótulos iconográficos – Podem representar a mesma informação que o texto. Comumente usados em sites infantis;
- ▶ Rótulos como links contextuais – Conduzem para informações em outras páginas ou em outra ligação da mesma página;
- ▶ Rótulos como cabeçalhos – Servem para descrever o conteúdo neles contidos, estabelecendo uma hierarquia dentro do texto;

Sistema de Rotulação

- ▶ Rótulos dentro de um sistema de navegação – Os links de texto são apresentados de forma mais ampla dando ao usuário uma visão generalizada das opções;
- ▶ Rótulos como termos de indexação – Os termos de indexação são letras ou palavras-chaves que compõem um cabeçalho que representa os conteúdos disponíveis para pesquisa.

Sistema de Navegação

- ▶ Especifica as maneiras de navegar, de se mover pelo espaço informacional e hipertextual. Por definição, navegar é alcançar um destino que está fora do alcance do campo de visão do ponto de partida.



Sistema de Navegação

- ▶ 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.



Sistema de Navegação

- ▶ Fio de Ariane (breadcrumbs traís) –
Instrumento de navegação representado por uma sequência de links em hierarquia que indica o caminho de navegação permitindo ao usuário localizar-se no site.

Sistema de Navegação

- ▶ Navegação por separadores – Instrumentos de navegação que permitem que o usuário possa identificar os elementos do site e passar entre eles de forma bem fácil.
- ▶ Mapa do site (site map) – É a planta do site. Tem a finalidade de dar uma demonstração global do site para o usuário.

Sistema de Busca

- ▶ Determina as perguntas que o usuário pode fazer e o conjunto de respostas que irá obter.



Sistema de Busca

“Cerca de 1 /3 das pessoas que nós testamos normalmente tentam a busca como suas estratégias iniciais e as outras recorrem a ela quando não conseguem uma resposta seguindo os links (navegando)”. ROSENFELD, L; MORVILLE, P.

Sistema de Busca

- ▶ Procura por item conhecido – Usuário sabe onde encontrar a informação;
- ▶ Procura por item existente – Usuário sabe o que quer mas não sabe como descrever, ou não sabe se a resposta será completa;

Sistema de Busca

- ▶ Procura exploratória – Usuário sabe formular a questão, mas não tem certeza do que poderá obter de resposta;
- ▶ Procura ampla – Usuário deseja tudo que estiver disponível sobre o tema que procura

Sistema de Busca – considere:

- ▶ O nível de conhecimento do usuário;
- ▶ O tipo de informação que o usuário deseja;
- ▶ O tipo de informação que está sendo indexada;
- ▶ A quantidade de informação que está sendo indexada.

Personas

» Investigando o Perfil dos
Usuários

Na psicologia

- ▶ Persona significa máscara. A palavra vem do teatro grego, onde cada personagem utilizava uma máscara para construir seu personagem. A palavra personagem, por sua vez, surgiu da palavra persona. Em latim, per-sona que dizer através do som.
- ▶ A persona é como se fosse um papel para interpretarmos para sermos vistos pelos outros.
- ▶ Jung percebeu que nós agimos de maneira diferente em cada ambiente social, de que precisamos ser aceitos para pertencer ao grupo, e temos que nos adaptar dependendo da circunstância.

“Máscara”



Segundo Jung

- ▶ “(...)máscara que aparenta uma individualidade, procurando convencer aos outros e a si mesma que é individual, quando na realidade não passa de um papel ou desempenho através do qual fala a psique coletiva.” (JUNG, O Eu e o Inconsciente, pg 151)

Resultado da Atividade de Análise

- O designer adquire um **entendimento** de quem é o usuário, do que ele precisa fazer, de quais maneiras e por quê.

Como organizar e registrar esse aprendizado do designer?

- Em representações e modelos tais como:
 - perfil de usuário
 - personas e seus objetivos
 - cenários de análise ou de problema
 - modelos de tarefas

Perfil do Usuário

descrição detalhada das características dos usuários, sua relação com tecnologia, seu conhecimento sobre domínio e tarefas

- podemos agrupar usuários que possuem características semelhantes, por exemplo:
 - idade (criança, jovem, adulto, terceira idade etc.);
 - experiência (leigo/novato, especialista);
 - atitudes (gosta de tecnologia, não gosta de tecnologia); e
 - tarefas principais (compra, venda).
- a categorização de usuários em determinados perfis **destaca** algumas características e **abstrai** outras

Personas

uma persona é um personagem fictício, modelo hipotético de um grupo de usuários reais, criado para descrever um usuário típico

Marta Batista, professora – “cada turma é uma turma”

Marta Batista é professora da universidade AprendaMais há dois anos. Embora lecione apenas duas disciplinas diferentes, ela gosta de configurar o sistema de apoio às aulas sob medida para cada turma, pois sente que isso contribui para a qualidade do curso. ... (leia o restante no livro)



Características das Personas

- **identidade:** nome, sobrenome, idade, foto, etc.
- **status:** primária, secundária, outro *stakeholder*
- **objetivos:** Quais são os objetivos desta persona?
- **habilidades:** Qual é a especialidade da persona? Isso inclui educação, treinamento e competências específicas.
- **tarefas:** Em linhas gerais, quais as tarefas básicas ou críticas que a persona realiza? Qual é a frequência, importância e duração dessas tarefas?
- **relacionamentos:** Com quem a persona se relaciona?
- **requisitos:** De que a persona precisa?
- **expectativas:** Como a persona acredita que o produto funciona? Como ela organiza as informações no seu domínio ou trabalho?

Exemplo de Persona

Marta Batista, professora – “cada turma é uma turma”

Marta Batista é professora da universidade AprendaMais há dois anos. Embora lecione apenas duas disciplinas diferentes, ela gosta de configurar o sistema de apoio às aulas sob medida para cada turma, pois sente que isso contribui para a qualidade do curso.

... (leia o restante no livro)



Objetivos pessoais:

- não perder tempo e trabalhar da melhor maneira possível

Objetivos práticos:

- utilizar um sistema adequado a cada disciplina e a cada turma;
- divulgar material didático;
- acompanhar e participar das discussões no fórum da disciplina; acompanhar a entrega dos trabalhos dos alunos; e divulgar as correções dos trabalhos dos alunos.

Personas

- Descrições detalhadas usuários típicos do sistema a ser projetado para os quais os projetistas guiarão o processo de design.
 - Deve capturar as características dos usuários
 - Não são pessoas reais, mas uma síntese de características de usuários reais
 - Não deve ser idealizado
 - “Trazê-los à vida”, dando nome, características, objetivos e background
 - Deve-se desenvolver múltiplas personas

Personas

- personagens fictícios
(mas com base em conhecimento sobre usuários reais)
 - nome, foto
 - descrição
- arquétipos de usuários
 - representam as necessidades de grandes grupos de usuários
 - objetivos
 - características pessoais
 - motivações
 - expectativas
 - que motivam seu comportamento na aplicação
- permitem que os designers se coloquem no lugar de seus usuários
- focam o esforço de design em apoiar os objetivos dos usuários, em vez de idéias da equipe de design ou dos executivos

Personas (cont.)

- Objetivo
 - projetar para um conjunto reduzido de personas e agradar todos os usuários com objetivos semelhantes
- Como obter dados para projetar personas?
 - entrevistando usuários reais e *stakeholders* que interajam com os usuários
 - elaborando questionários
 - realizando pesquisa de mercado
 - prestando atenção no que “não está sendo dito”

Exemplo Persona

Quando sai uma nova tecnologia, Rircardo é o primeiro a questionar sua aplicabilidade. Se ele pudesse, colocaria um freio no mercado para que diminua a produção de novas tecnologias e melhore as já existentes. "Não é preciso reinventar a roda" é uma das frases que ele mais gosta.

Ricardo não é um líder carismático, mas sabe organizar muito bem uma equipe se precisar. É um bom planejador porque faz de tudo para cumprir os prazos combinados, mesmo em condições precárias de orçamento e prazo. Infelizmente, outras pessoas se aproveitam dessa sua qualidade para mantê-lo constantemente sob pressão e isso lhe causa grande frustração. "Um dia eu chuto o pau-da-barraca", diz ele consigo mesmo quando está nervoso.

Exemplo João

- ▶ João tem 52 anos de idade e trabalha como mecânico numa empresa que oferece serviço de manutenção aos clientes quando seus carros enguiçam. Ele trabalha nisso há 12 anos e conhece bem o seu trabalho. Muitos mecânicos mais jovens pedem conselhos para o João quando se encontram no depósito, pois ele sempre sabe as soluções para os problemas mecânicos difíceis. João gosta de compartilhar seu conhecimento com os mais jovens, pois isso o faz se sentir parte valorizada da equipe.

João



Prof. Esp. Gabriel França

Exemplo João

- ▶ João trabalha durante o dia e em alguns turnos noturnos. Por volta de 20% dos seus serviços são complexos e de vez em quando ele precisa consultar os manuais. Ele tenta evitar usar os manuais na frente dos clientes, pois ele acha que isso lhes dá a impressão de não saber o que está fazendo.

Exemplo João...

- ▶ João viu várias mudanças na companhia ao longo desses anos e tentou se adaptar a elas. Entretanto, ele achou um pouco desafiador quando um novo computador foi instalado na sua caminhonete há alguns anos, e agora ele ouviu boatos de que o computador vai ser substituído por um com uma tela maior, que deve ser mais rápido e melhor.

Exemplo João...

- ▶ Disseram a João que ele poderá acessar a intranet da empresa no seu novo computador. Ele ouviu falar na intranet e a viu uma vez numa versão anterior, no computador do seu gerente. Ele se pergunta se ele conseguirá descobrir o que está acontecendo na empresa mais facilmente, principalmente porque os clientes parecem saber mais sobre as notícias da empresa do que ele próprio. Isso pode ser embaraçoso e frequentemente tem sido uma fonte de frustrações para o João durante todo o tempo em que trabalhou na empresa.

Exemplo João...

- ▶ João se pergunta se ele conseguirá lidar com o novo sistema computacional. Ele não se importa em pedir ajuda aos seus netos quando quer enviar uma mensagem para o seu irmão que mora em outro continente, mas pedir ajuda para o pessoal no trabalho é uma outra história.

Quais os objetivos de João ao acessar a intranet?

- evitar parecer ignorante ou burro
 - perante aos clientes
 - perante aos colegas
- manter o seu status de mentor, experiente
 - compartilhar conhecimento com seus colegas mais jovens
- usar a intranet para saber mais sobre as notícias da empresa do que seus clientes
- aprender a utilizar o sistema sem pedir ajuda aos colegas de trabalho

Benefícios de usar Personas

- ▶ objetivos e necessidades dos usuários se tornam um ponto comum de foco para a equipe
- ▶ a equipe pode se concentrar no design para algumas personas, sabendo que elas representam as necessidades de muitos usuários
- ▶ são relativamente rápidas de desenvolver e substituem (até um certo ponto) a necessidade de delinear toda a comunidade de usuários e gastar meses coletando requisitos de usuários
- ▶ esforços de design podem ser priorizados com base nas personas
- ▶ discordâncias sobre decisões de design podem ser resolvidas se referindo às personas
- ▶ alternativas de design podem ser avaliadas constantemente face às personas, reduzindo a frequência de testes de usabilidade mais caros

Perfil João

Tempo no trabalho	Mais de 10 anos
Tarefas diárias	Presta serviços (aproximadamente 20% são complexos e requerem consultas ao manual). Compartilha dicas com mecânicos mais novos.
Gosta	De ser visto como experiente e compartilhar dicas com mecânicos mais novos e inexperientes.
Não gosta	Não conseguir saber sobre o que está acontecendo na empresa antes dos seus clientes. Aprender nova tecnologia e parecer burro perante aos seus colegas. Utilizar manuais na frente dos seus clientes nos serviços complexos.
Objetivos	Se manter informado sobre a empresa. Não parecer burro. Manter status de especialista.

TABELA DE PERSONAS



Desenvolvedor

Idade:
25 (25-30)
Características:
Transita pela área de tecnologia, que utiliza em várias esferas da vida; Tem pelo menos um computador pessoal; Tem em seu cotidiano a computação gráfica para entretenimento (filmes e jogos); Utiliza internet constantemente.

Biólogo

Idade:
40 (30-50)
Características:
Mais Zen; Praticam esportes como parte da rotina; Proporção mais equilibrada homem x mulher; Admiram a tecnologia tentando aplicá-la na sua rotina de trabalho; Procuram sempre incorporar o ponto de vista ambiental ao comercial.

Engenheiro

Idade:
44 (40-50)
Características:
Segue carreira na área; Tem facilidade de visualizar diferentes possibilidades e cenários; Espelha a metodologia de trabalho em diferentes esferas da vida; Gosta do que faz; Workaholic; Histórico de bons antecedentes acadêmicos.

Product Owner

Idade:
40 (35-50)
Características:
Viaja bastante; Reconhecimento técnico dentro de suas esferas de trabalho; Doutores na área de tecnologia; Fazem várias coisas ao mesmo tempo; Gostam e adotam as novas tecnologias mesmo não pertecendo a geração Y; Preparam apresentações em powerpoint.

Design

» Usabilidade

Usabilidade, Comunicabilidade, Acessibilidade



okokchina.com

**Uma tripla indissociável:
cada um dos três conceitos
está inevitavelmente
ligado aos demais.**

O que é *design*?

- Projeto (ou design) é “plano ou concepção intelectual que será executada posteriormente”
- Nosso foco em IHC
 - *design* de “produtos interativos que forneçam suporte às atividades cotidianas das pessoas, seja no lar ou no trabalho”.

Exemplos de princípios de design e de exemplos ruins

- **Correspondência entre o sistema e o mundo real**
 - Utilize conceitos, vocabulário e processos familiares aos usuários

O que esses símbolos querem dizer no painel do carro????



Visibilidade



- Painel de controle de elevador de hotel
- Como funciona?
- Apertando o botão do andar que você quer ir?
- Nada acontece! Aperto outro botão? Nada!!!! O que eu tenho que fazer?

www.baddesigns.com

Não está visível o que eu tenho que fazer!

Visibilidade



...você tem que inserir o cartão do seu quarto no slot ao lado dos botões para o elevador funcionar!

Como tornar essa ação mais **visível**?

- tornar o leitor do cartão mais óbvio
 - mensagem sonora, indicando o que fazer (em que língua?)
 - colocar grande “aviso” ao lado do leitor, que pisque sempre que alguém entra no elevador
-
- tornar partes relevantes visíveis
 - tornar óbvio o que se tem que fazer

Feedback

- Mandar informação de volta ao usuário em consequência das suas ações
- Ex.: som, highlighting, animação e combinações disso
- Ex.: quando clica botão, há feedback sonoro e highlight vermelho:

Previous → “ccclichhk”

Previous → Previous

Mapeamento



- Onde plugo o mouse?
- Onde plugo o teclado?
- Conector de baixo ou de cima?
- Os ícones coloridos ajudam?

Mapeamento



(i) A: mapeamento adjacente entre indicação e conector



(ii) B: associação de cores

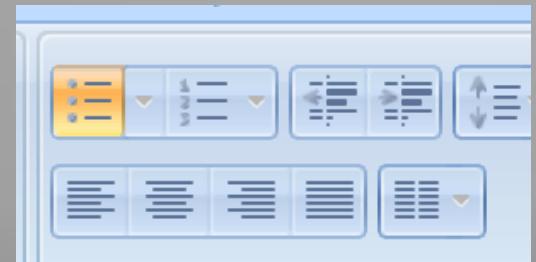
Alinhamento

- ▶ O fator alinhamento é aplicado, sobretudo, na produção de textos para web. Todo material deve ter alinhamento dentre os três mais utilizados na edição de textos – centralizado, à direita e à esquerda. Há quem recomende que os textos para a web podem ter alinhamento mas nunca devem ser justificados. No entanto, essa recomendação contraria a trajetória histórica do leitor, haja vista que, desde os primeiros tempos da escola, a leitura é feita em livros, cuja maioria mantém formatação justificada.

Alinhamento

► Assim:

- Não importa o formato escolhido mas esse deve ser mantido!



Balanço

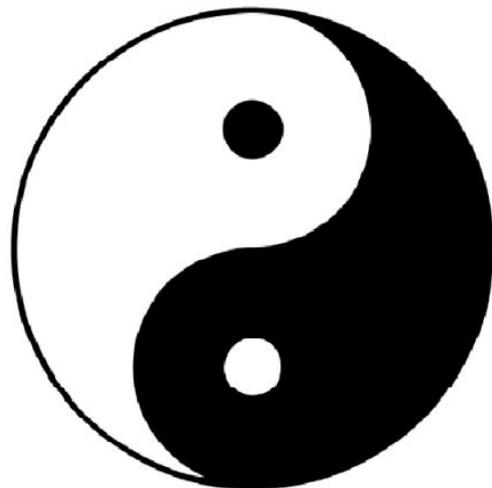


Figura 4 – Percepção visual e organização das formas: peça com balanço

Fonte: Diagrama do Tai Chi,
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Yin_Yang_\(Filosofia\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Yin_Yang_(Filosofia))

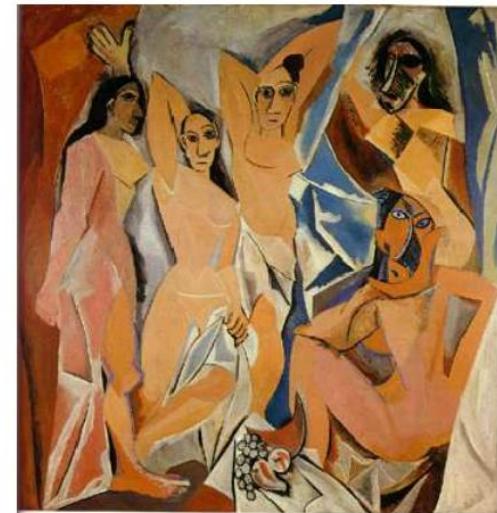
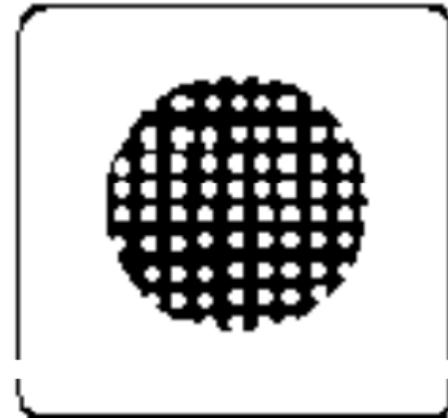
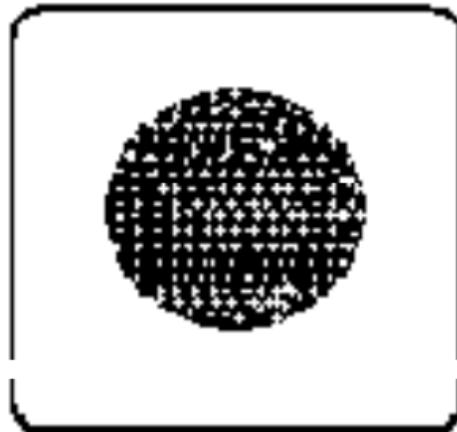


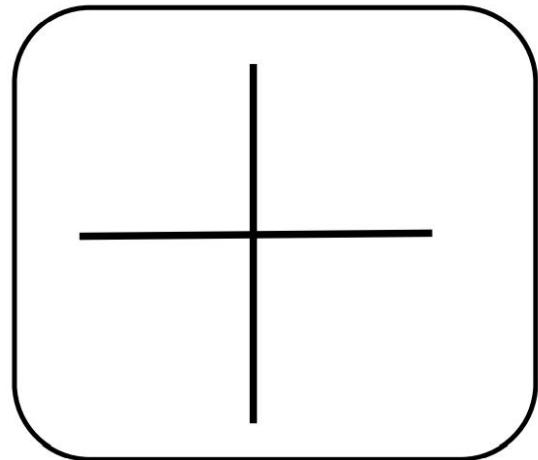
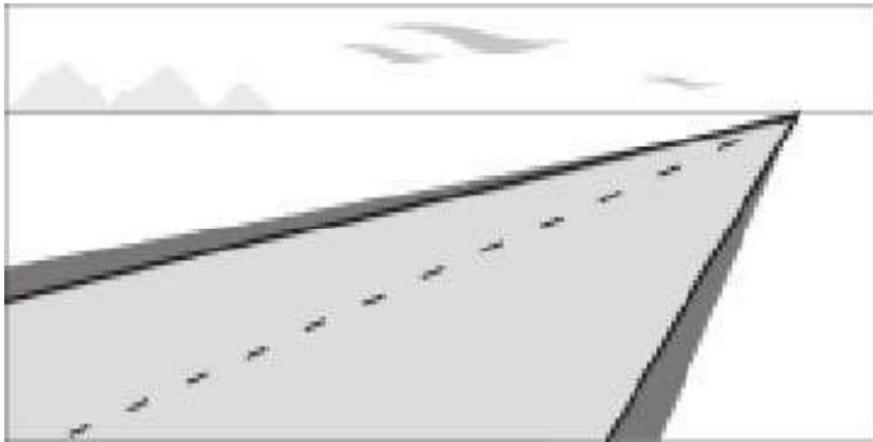
Figura 5 – Percepção visual e organização das formas: peça sem balanço

Fonte: "Les Demoiselles d'Avignon" (Pablo Picasso - 1907)

Concentração



Continuidade



Continuidade

- ▶ O princípio da continuidade descreve a preferência pelos contornos contínuos e sem quebra ao invés de combinações mais complexas, mas igualmente plausíveis de figuras mais irregulares. Observando a Figura 7 (esquerda), o olho segue, de imediato, no sentido do fim visual da estrada, que parece estar acima no canto direito, inexistindo outro objeto dominante para fixar, de novo, a atenção. A forma da figura (à direita) é então percebida como duas linhas que se cruzam ao invés de quatro linhas que se tocam ou dois ou até mesmo quatro ângulos opostos.

Contraste



Direção

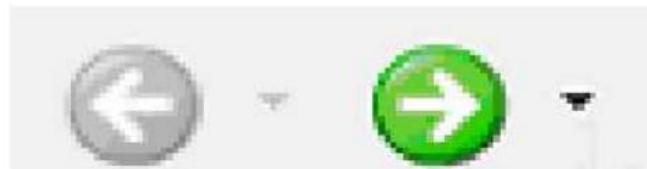


Figura 9 – Percepção visual e organização das formas: direção dos determinantes. Padrão de busca

Fonte: ícones do Windows.



Figura 10 – Percepção visual e organização das formas: direção transmite informação

Fonte: ícones do Windows.

Direção → Fechamento

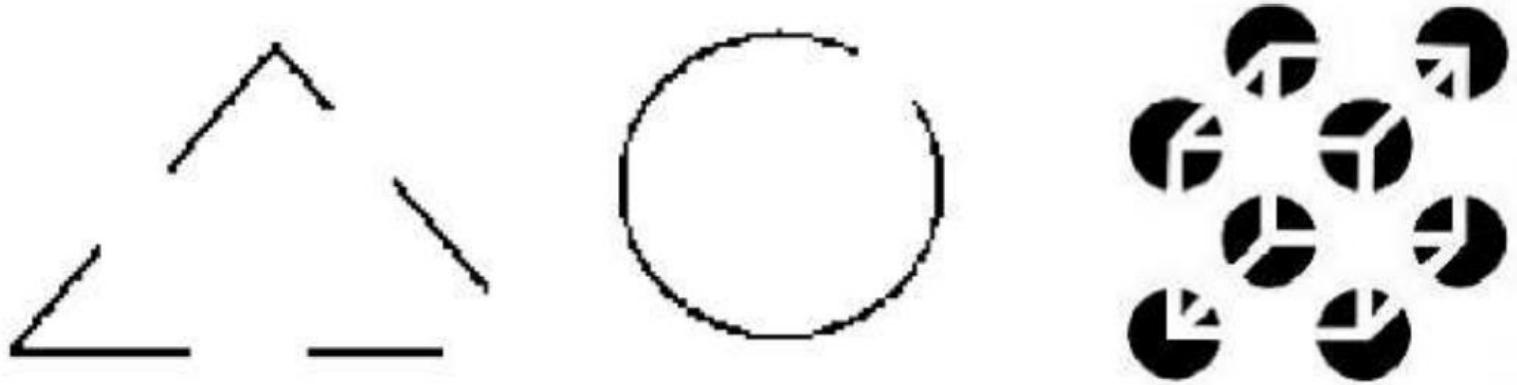


Figura 11 – Percepção visual e organização das formas: fechamento ou clausura
Fonte: Adaptado de Gomes Filho (2004).

Figura-Fundo

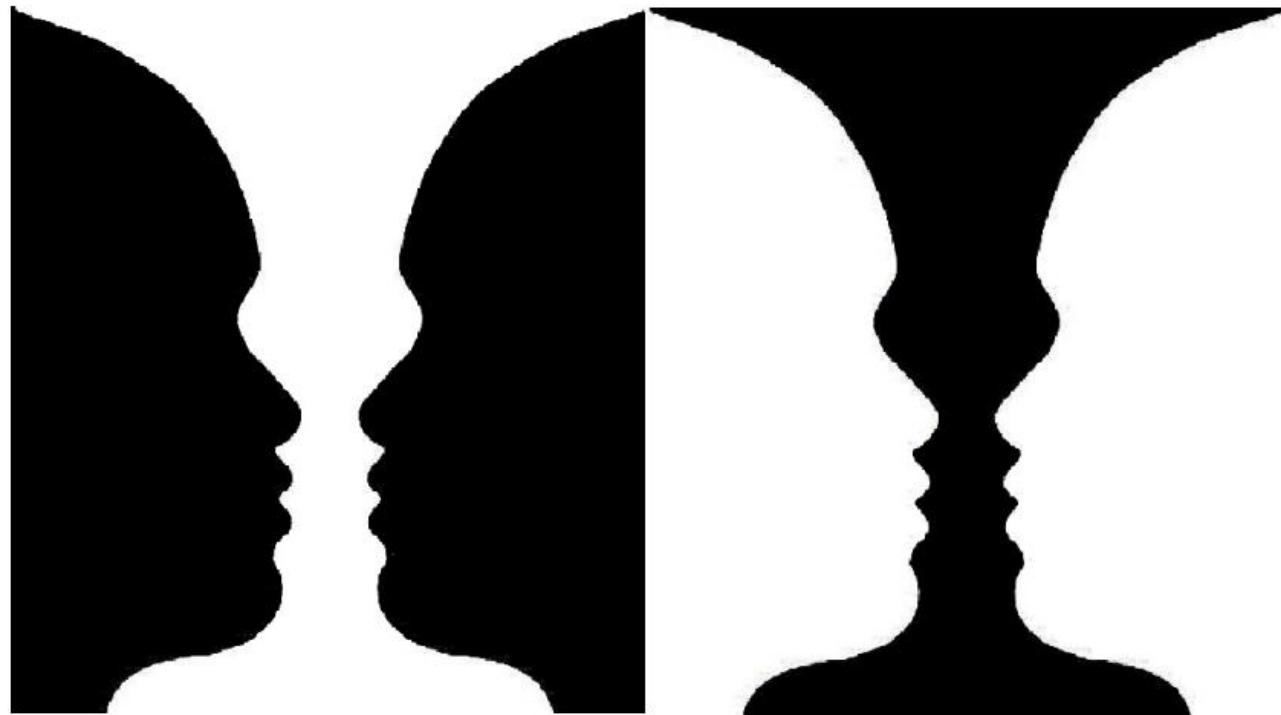


Figura 12 – Princípio de figura-fundo

Fonte: <http://www.leticialima.com.br/gestalt.htm>

Gradação e radiação

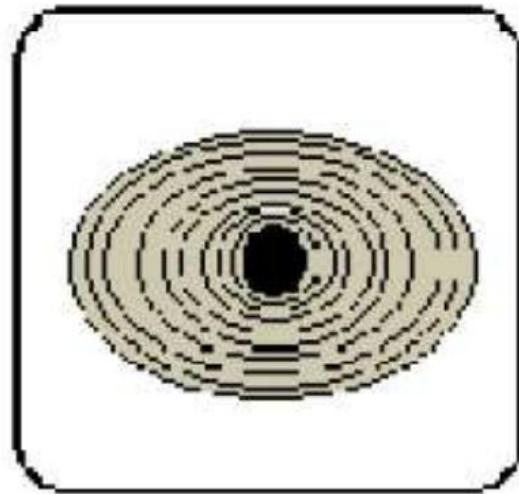
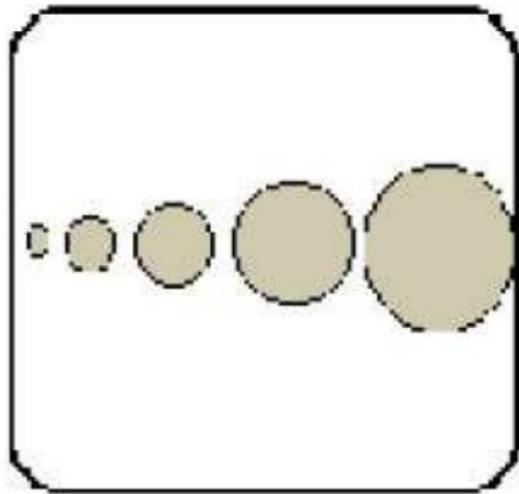


Figura 13 – Percepção visual e organização das formas: graduação e radiação

Fonte: Pesquisa Direta

Harmonia



Figura 14 – Percepção visual e organização das formas: harmonia (exemplo 1)

Fonte: Figura símbolo da homepage da Universidade Federal do Piauí.



Figura 15 – Percepção visual e organização das formas: harmonia (exemplo 2)

Fonte: Figuras de NeográdyAntal (Galsa, 1861).

Movimento, tempo e velocidade

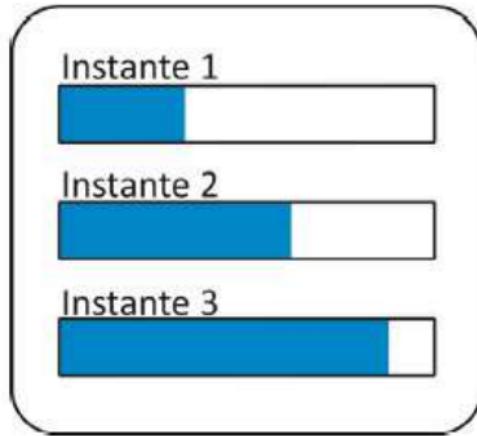


Figura 16 – Percepção visual e organização das formas: movimento real

Fonte: Pesquisa direta.

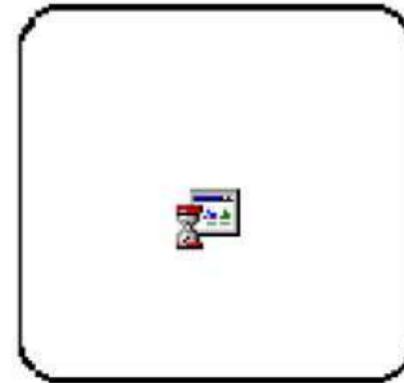


Figura 17 – Percepção visual e organização das formas: movimento ilusório

Fonte: Pesquisa direta.

Proximidade

- ▶ Elementos bastante próximos entre si tendem a formar grupos percebidos pelo usuário como bloco único, acarretando a perda de individualidade dos elementos.
- ▶ Dois ou mais itens próximos parecem manter ligação, como se fizessem parte um do outro para proporcionar a noção de conjunto. Isto é, proximidade consiste em fator referente ao relacionamento que as partes desenvolvem entre si, quando na tela. Se os itens se mantêm distantes uns dos outros, apesar de nutrirem entrosamento obrigatório, em termos de contexto, passam a impressão de que são isolados.
- ▶ Daí, a recomendação preciosa de não distanciar itens que mantêm relação própria no contexto, do mesmo modo que é inadequado sugerir inter-relação inadequada.

Proximidade

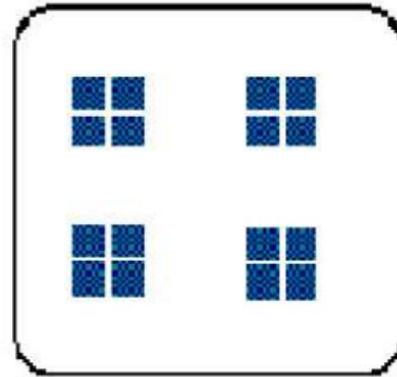
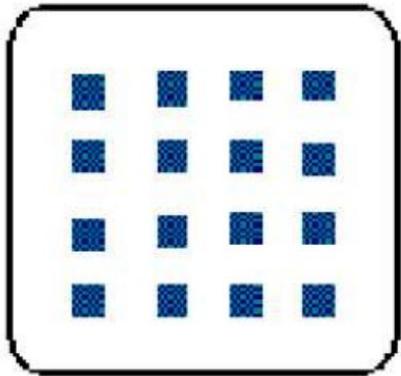


Figura 19 – Percepção visual e organização das formas: figuras com e sem melhor proximidade. Um dos três fatores que Max Wertheimer expôs em 1914, no Congresso da Sociedade de Psicologia Experimental em Berlim

Fonte: Adaptado Wertheimer (1938b)

Simetria e Assimetria

- ▶ O equilíbrio simétrico se identifica pela disposição igual das imagens em torno dos eixos de equilíbrio localizados nos eixos centrais. O princípio da simetria descreve o agrupamento baseado nas propriedades emergentes da forma, ao invés das características das partes que a constituem.
- ▶ Em muitos casos, quanto maior a simetria de uma possível imagem ou de um gráfico, mais simples é visualizá-los e mais fáceis se tornam as interpretações sob vários aspectos.

Simetria e Assimetria

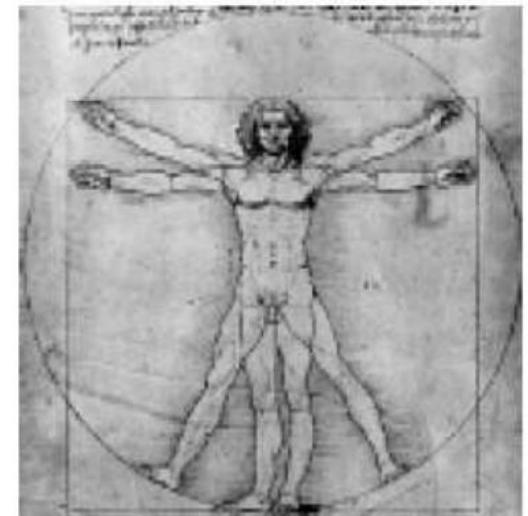
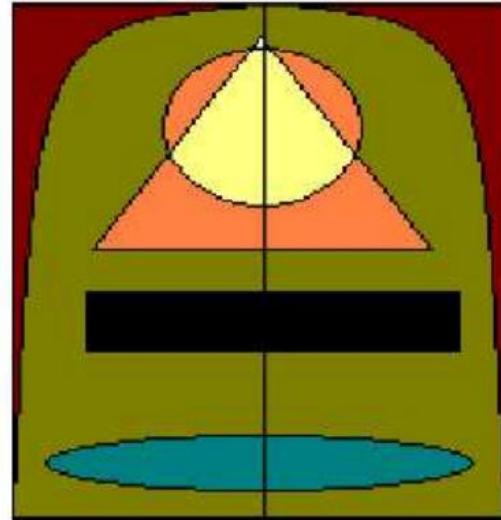
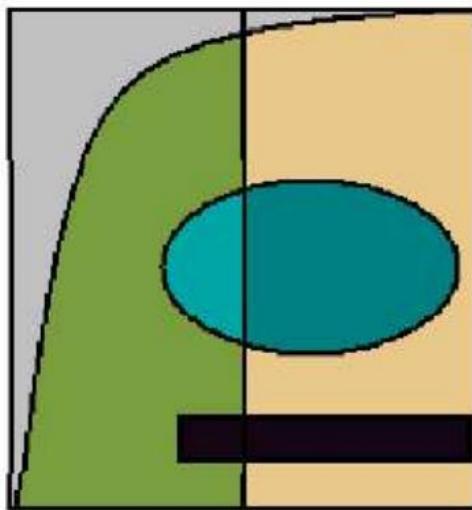


Figura 22 – Percepção visual e organização das formas: movimento ilusório

Fonte: Pesquisa direta/ O homem, de Leonardo da Vinci (simetria bilateral).

Similaridade ou Semelhança

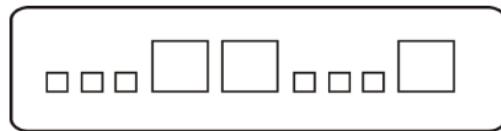


Figura 23 – Percepção visual e organização das formas: similaridade por tamanho e forma

Fonte: Pesquisa direta.

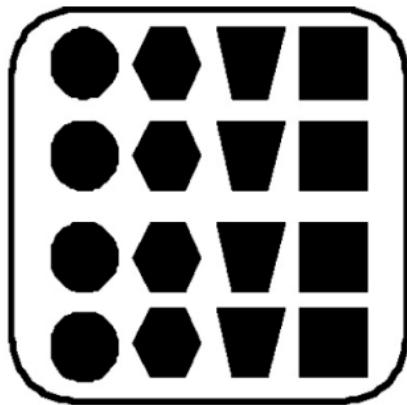


Figura 24 – Percepção visual e organização das formas: similaridade da forma favorecendo a observação das colunas e não das linhas das figuras

Fonte: Pesquisa direta.

Similaridade ou Semelhança

- ▶ Segundo o princípio da similaridade (Figuras 23 e 24), alguns elementos são associados com mais intensidade quando compartilham de características visuais básicas. Assim, contribui para que as relações visuais fiquem mais evidentes. É o caso das variáveis visuais de forma: tamanho, aparência, cor, direção, valor, velocidade e forma. Também pode acontecer na textura e na sensação de massa dos elementos.

Tamanho e Escala

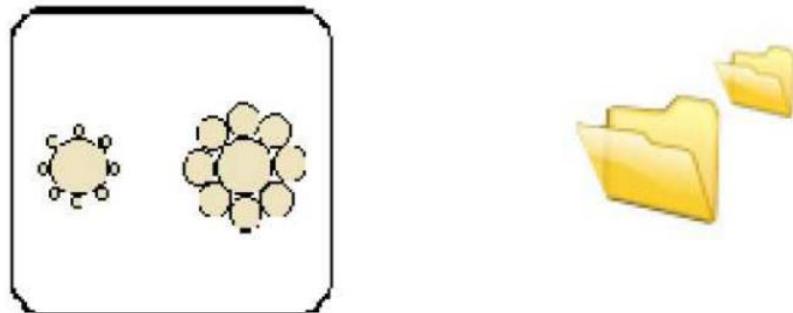


Figura 25 – Percepção visual e organização das formas: ilusão de Luckiesh e percepção espacial

Fonte: Pesquisa direta/ ícones do Windows.

Tamanho e Escala

- ▶ Tamanho e escalas afetam a percepção das características físicas dos objetos, criando efeitos óticos e ilusões no observador (localização no espaço). Em nossa percepção, resultado de uma sensação global, as partes são inseparáveis do todo. Como os círculos do primeiro conjunto têm áreas menores que as do círculo central (no outro conjunto, a situação é inversa), acabam por promover a ilusão de que os círculos centrais têm áreas inversamente proporcionais à dos círculos circundantes, gerando a denominada ilusão de Luckiesh. No segundo quadro, temos duas imagens no mesmo plano, mas a menor parece estar num plano mais distante.

Cores

- ▶ Simples
- ▶ “O branco é bom”
- ▶ Não encher a tela
- ▶ Atenção no texto
- ▶ Adobe Color

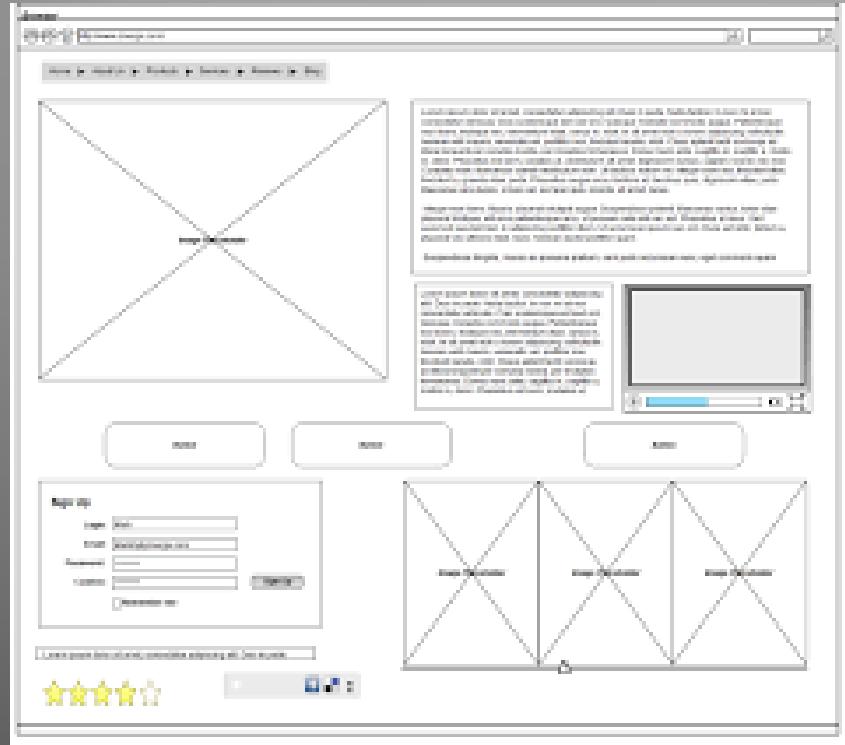
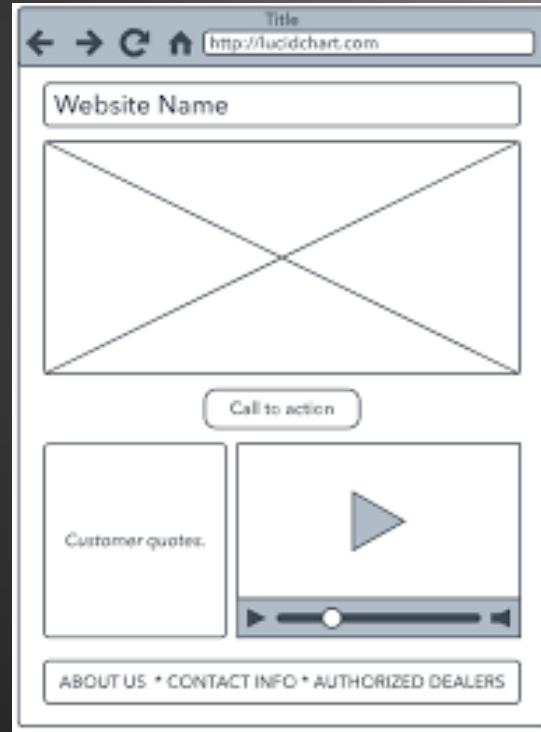
Ferramentas

» Do Arquiteto da Informação

Wireframe

- ▶ Um wireframe é um guia visual básico usado em design de interface para sugerir a estrutura de um sitio web e relacionamentos entre suas páginas. Um wireframe web é uma ilustração semelhante do layout de elementos fundamentais na interface. Normalmente, wireframes são concluídos antes que qualquer trabalho artístico seja desenvolvido.

Wireframe



Ferramentas

- ▶ Microsoft Visio: ferramenta de diagramação que consiste na criação de Sites de mapas na fase de planejamento;
- ▶ OmniGraffle: Ferramenta que cria fluxogramas, organogramas, diagramas de redes, projetos, layouts etc. que possam ser representados por símbolos e linhas de diagramação;

Ferramentas

- ▶ PowerMapper: ferramenta adequada para mapear sites online ou offline com vários estilos de mapeamento disponíveis;
- ▶ SmartDraw: ferramenta de criação de mapas de sites com vários modelos disponíveis ou com opção de criação de um modelo próprio;

Ferramentas

- ▶ Axure: ferramenta de prototipagem de interfaces que permite total interação do usuário. Nela são criados wireframes e se consegue por em prática a experiência que o usuário terá com o produto, antes mesmo da concepção de layout ou desenvolvimento, minimizando riscos e custos;

Ferramentas

- ▶ Optimal Sort: ferramenta profissional de apoio a avaliações com usuários realizadas por meio da técnica de classificação/organização de cartões. Realiza efetivamente o card sorting (fechado ou aberto) online;

Ferramentas

- ▶ Ethnio: ferramenta amigável para o recrutamento de pessoas a partir do site; um modelo próprio;
- ▶ FireShot: o Fireshot é uma extensão do Firefox que cria e edita screenshots (capturas de tela).

Ferramentas para Prototipagem

- ▶ **Figma:** É uma das mais populares e versáteis atualmente. Embora seja robusto o suficiente para protótipos de alta fidelidade, ele é amplamente utilizado para wireframes devido à sua facilidade de uso, recursos colaborativos e à grande quantidade de kits de UI e templates disponíveis na comunidade. Possui uma versão gratuita bem completa.

Ferramentas para Prototipagem

- ▶ **Miro:** Conhecido por seus quadros brancos digitais, o Miro é excelente para brainstormings e, claro, para criar wireframes de forma colaborativa. Ele tem vários templates prontos e permite arrastar e soltar elementos facilmente.

Ferramentas para Prototipagem

- ▶ **Whimsical:** Focado em agilidade e simplicidade, o Whimsical é perfeito para criar wireframes e fluxogramas rapidamente. É intuitivo e tem um visual limpo.

Ferramentas para Prototipagem

- ▶ **MockFlow:** Uma ferramenta dedicada a wireframes e prototipagem, oferece uma vasta biblioteca de componentes UI e permite criar fluxos de usuário e mapas de site. Tem uma versão gratuita com recursos limitados.

Ferramentas para Prototipagem

- ▶ **Lucidchart:** Embora seja mais conhecido por diagramas e fluxogramas, o Lucidchart também é uma ótima opção para criar wireframes, especialmente se você já o usa para outras necessidades de design.

Vamos prototipar!

- ▶ MockFlow
- ▶ <https://mockflow.com/>

Atividade

Atividade 1

Em grupos desenvolva uma proposta de website com:

- ▶ Título e tema
- ▶ Defina os Sistemas de navegação (pelo menos 2)
 - Sistema de Organização (Ambígua ou Exata)
 - Sistema de navegação (Fio de Ariane,Navegação por separadores,Mapa do site)
 - Sistema de Busca (Conhecido, Existente, Exploratória)
 - Sistema de Rotulação (iconográficos, links contextuais, cabeçalhos, indexação)
- ▶ Monte 4 personas

Atividade 2

Seu grupo deve montar o protótipo da página inicial