

iMasters

InterMinas

2008



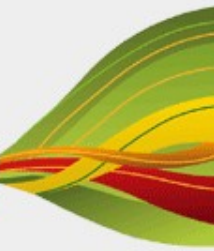
DESIGN CENTRADO NO USUÁRIO

Caio Cesar

Caio Cesar?

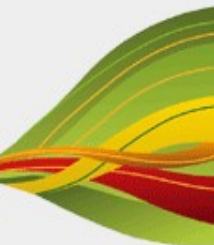
- **Ensino / Pesquisa / Consultoria**
 - Comunicação online
 - Marketing
 - Design de Interação

www.caiocesar.cc

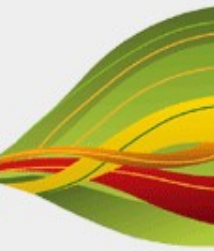


Tema de hoje

- **Design Centrado no Usuário**
 - O quê?
 - Por quê?
 - Como?



Problemas na interface?



LOGOTIPO

MASCOTE

DEPOIMENTOS

**CRIAÇÃO DE LOGOTIPO
EM 48HS POR R\$ 70**

Nome:

CPF(pessoa física) ou CNPJ(pessoa jurídica):

Email:

Telefone Fixo:

MSN:

Endereço:

Cidade:

Estado (ex: MG):

CEP (ex: 38015440):

Empresa:

Descrição dos serviços que a empresa presta:

Descreva aqui quais qualidades você deseja
passar com seu logotipo:

Nome para o Logotipo:

Slogan:

Caso tenha pensado algo, descreva aqui sua idéia:

Descreva aqui suas preferências em cores e estilo
de letras:

Preencha todos os campos corretamente, e clique em "FINALIZAR PEDIDO". Logo após será gerado uma cobrança em uma Pop-Up e também será enviada por email, vamos ligar para você para confirmação de pedido.

**FINALIZAR PEDIDO**

Incluso: Criação de 4 conceitos de logotipos e ajustes ilimitados em conceito escolhido.

CLIQUE AQUI E VEJA UM EXEMPLO



HavenWorks.com Wednesday, 14 May 2008
[CALENDAR](#)
 News Reference Facts Information Sources Intelligence Haven Works !-)

Search:
[HavenWorks](#) [Web](#) [+2008](#)

TV Online Television

 - **FRONTLINE**
 - **NewsWar**

News
[Bill Moyers Journal](#)
"JOHN HAGEE"
[NOW! Exposé](#)

Democratic News:

 2008 Debates: [Pennsylvania](#)
[OH](#), [TX](#), [CA](#), [SC](#), [NV](#), [NH](#), [IA](#)

TV Blog: TV BLOG - BHG - Brave - C&L - Cafe - Carolina - Cmdr - Colorado - Courage - CSPAN-J - Duck - Faiz - FreePress - Heather - Hot - Jed - Judiciary - McCain - Media - MG - MM - Nation - NewsHound - NC - Palast - PBS - Pelosi - Progress - PTV - Rackjite - Research - Response - Ryokibin - See - Silent - Truth - TYT - Veracity - VLOGZ - VOTE - **Wexler!** - Radio Blog - America - Schultz - Flanders - Hartmann - MP3s - Maddow - Malloy - Randi - Seder - Stephanie - Turks

Republican News: **McCain/BLOG**
[McCain TV](#): [McCain Won't Sign GI Bill?](#), [McCain's Campaign Finance Hypocrisy](#), [McCain Bush](#)
[McCain's March 2003 military judgement: "we will be welcomed as liberators" in Iraq](#), [McCain's 2003](#)

VIDEO: "McCain's "Spiritual Guide" Wants America to Destroy Islam." -Brave New Films
 [John McCain's "spiritual guide," Reverend Rod Parsley is a militant extremist who has an unholy and un-Christian worldview.]

2003 April 9th: Republican McCain declared, "It's clear that the e
 2003 May 1st: Republican Bush declared, "[Mission A](#)

HavenWorks.com+A-Z

Weblog
[Hartmann: MP3s](#)
[Greenwald](#)

Democratic

Clinton TV: [HillaryClinton.com](#)
[Issues - Blog](#)
 Hillary Clinton's Town Hall Conversation:

Obama TV: [BarackObama.com](#)
[Issues - Blog](#)
 Barack Obama's Speech at Dr. King's Church:

U. S. A.
+2008 Election
 20080509
Noteworthy
 John McCain - [SEC](#) - Money
 Politics - [+2008 Election](#)
 Environment - [H](#)
 History - [Arizona](#) - [Nevada](#) - [Federal](#)

TV
WORLD
 20080510
Noteworthy
 John McCain - [SEC](#)
 Burma [Myanmar] - [SEC](#)
 Military - [SEC](#) - Money - [SEC](#)
 Politics - [+DCI Group](#)
 +Marketing - [+Human](#)
 Rights - [Oil](#)

Noteworthy
INTELLIGENCE
IRAQ NEWS
Noteworthy
[Psychological](#) - [+Classified](#)
[TV](#) [G](#) [T](#)
 "Behind TV Analysts,
 Pentagon's Hidden Hand"



URL:

Hosts

Span All

Allow
List ->

Clear

Reject
List ->

Clear

Accept/Reject

Accept: Reject:

htm(l) gif

jpg txt

zip exe

doc All

Custom list:

Clear

Special

Retries:

Additional Parameters:

Act like a browser

Convert links

Ignore robots.txt

Configure Proxy

Save
settings

Load
settings

Running Options

Go 2 background

No info

All info

Some info

Append to logfile

Overwrite Logfile

Logfile:

About

Exit

Start wGetStart.bat

Add to wGetStart.bat

Empty wGetStart.bat

Pro Mode

Retrieval Options

No clobber

Timestamping

Continue file download

Quota (kB):

Spider (check for files)

No directories

Force directories

Save to custom dir:

Clear Server Cache

Recursive Retrieval

Depth:

Download "as-is"

Mirror site

add HTML suffix

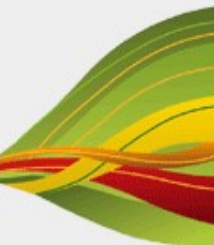
Only go deeper

Percepção do usuário

- **O quê estou fazendo de errado?**
- **Acho que eles não têm o que estou procurando...**
- **Por quê eu não consigo fazer isso?**

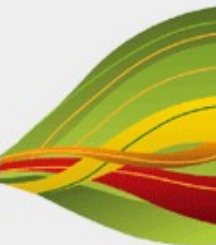
Percepção da empresa

- **Por quê nossas metas não estão sendo atingidas?**
- **O quê estamos fazendo de errado?**
- **Por quê nossos consumidores / clientes / usuários não estão finalizando as tarefas?**



Cuidado!

A culpa nem sempre é do usuário



Perfeito para a sua vida.



**Tire suas dúvidas sobre
ampliação do porta-malas do Fox.**

Detalhamento da Operação de Ampliação do Porta-Malas ♦

Nota de Esclarecimento

A Volkswagen do Brasil informa que durante reunião com o Departamento de Proteção e Defesa do Consumidor (DPDC), Ministérios Públicos de São Paulo, Santa Catarina e Bahia, Ministério Público Federal e Procon de São Paulo, assinou Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) pelo qual a empresa se compromete a realizar, no prazo de 30 dias, prorrogáveis por mais 30 dias, o recall do modelo Fox, readequando o mecanismo de ampliação do porta-malas.

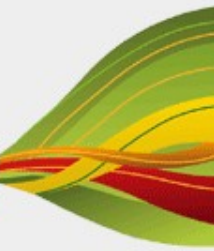
A solução técnica a ser apresentada pela Volkswagen passará por avaliação de instituto oficial, que emitirá relatório técnico.

Até o início do recall, a Volkswagen manterá os seguintes canais de informação: o site www.vw.com.br/bancodofox e o telefone 0800 019 8866, disponível de 2ª a 6ª, feira das 8 às 22 horas e aos sábados das 8 às 14 horas. O objetivo é o de informar e esclarecer o público sobre a correta utilização do atual mecanismo de ampliação do porta-malas.

A Volkswagen manifesta ainda sua satisfação por ter chegado a entendimento com os órgãos de defesa do consumidor, com os quais manteve sempre diálogo produtivo na busca de soluções para melhor atender os consumidores. Presente no Brasil há 55 anos, a Volkswagen reafirma o compromisso com seus clientes

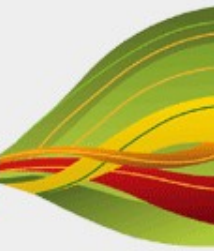
A interface é importante

**Mesmo que exista algo de errado
sob o capô, o motorista bate as
mãos no volante**



A interface é importante

- **Em projetos de sistemas interativos, é comum que o produto final disponibilizado seja bem diferente do idealizado**
- **E bem distante do que o usuário espera**





Como o usuário explicou



Como o gestor do projeto entendeu



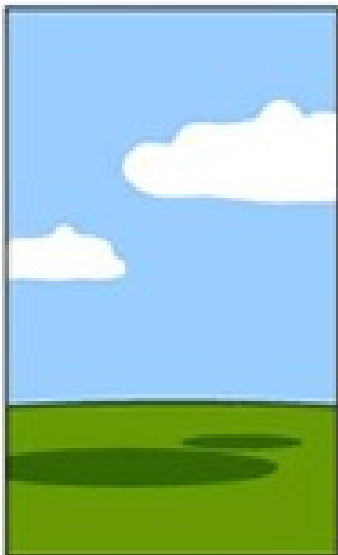
Como o analista projetou



Como o programador escreveu o código



Como o consultor de negócios descreveu



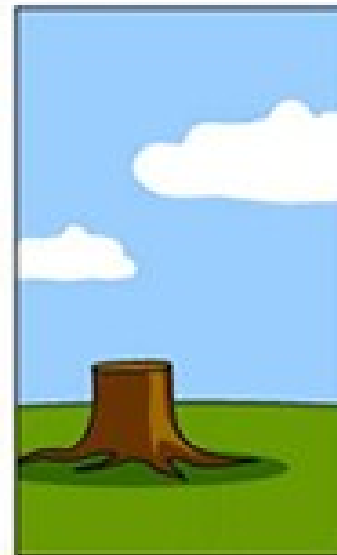
Como o projeto foi documentado



Quais operações foram instaladas



Como o contratante foi cobrado



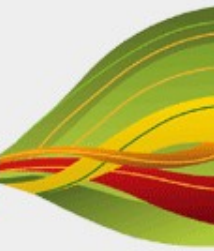
Como foi feito o suporte



O quê o usuário realmente precisava

O quê fazer?

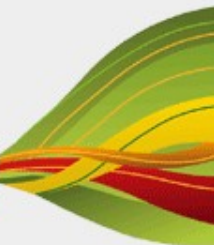
- **Que tal desenvolver (o que quer que seja) pensando em quem vai usar?**



O caso Herbert Powell



Para desenvolver pensando nos usuários é necessário saber ouvi-los e observá-los. Apenas perguntar o que eles querem pode não ser uma boa idéia.





POWELL MOTORS

Presents

The Homer

Powerful like a Gorilla

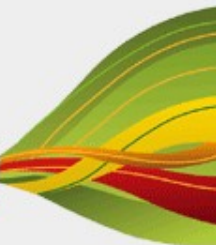


Carlos R. Bisquertt - © 2007

Design Centrado no Usuário

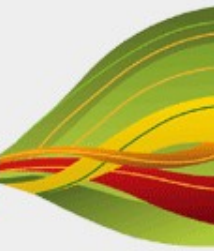
• O que é?

- Uma abordagem de se trabalhar o desenvolvimento de qualquer produto a partir das necessidades dos usuários.
- Envolve a aplicação de metodologias de usabilidade essenciais ao desenvolvimento de sistemas interativos e produtos



Usabilidade e DCU

- **Um produto bem desenvolvido (seja ele um sistema interativo ou não) é fácil de usar, confortável e agradável.**
- **Usabilidade é primordial ao DCU**



Usabilidade - conceitos

Donald A. Norman → The Design of Everyday Things

“Princípios de design que - quando seguidos - dão respostas aos usuários tornando o uso dos dispositivos mais fácil”

Albert N. Badre → Shaping Web Usability

“Facilidade de uso, e facilidade de aprendizado”

Jeffrey Rubin → Handbook of Usability Testing

“Um conjunto de quatro fatores reunidos em um dispositivo: 1) capacidade de ser usado com sucesso; 2) facilidade de ser usado; 3) capacidade de o usuário aprender a usar o dispositivo de forma simples e rápida; 4) Provocar satisfação visual ao usuário”

Brian Shackel → Usability—context, framework, definition, design and evaluation

“Capacidade, em termos funcionais humanos, de um sistema ser usado com facilidade e de forma eficiente

Usabilidade - conceitos

Jesse James Garrett → The Elements of User Experience

“Pensar em usabilidade é pensar em produtos fáceis de usar”

Kreta Chandler e Karen Hyatt → Customer-centered Design

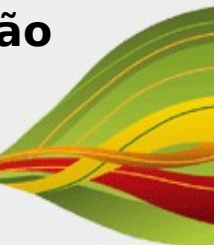
“Efetividade, eficiência e satisfação com a qual usuários conseguem atingir seus objetivos ao utilizar um dispositivo”

Mark Pearrow → Web Site Usability Handbook

“A ciência de aplicação de metodologias ao design para a criação de dispositivos fáceis de usar, de fácil aprendizado e que sejam úteis com o menor índice de desconforto possível”

Jakob Nielsen → Usability Engineering

“Um conjunto de propriedades de uma interface que reúne os seguintes componentes: 1) Fácil aprendizado; 2) Eficiência; 3) Capacidade de memorização; 4) Baixo índice de erros; 5) Satisfação e prazer ao uso”



Usabilidade - conceitos

ISO 9126 - Software Engineering - Product quality

**Primeira aparição do termo Usabilidade em uma norma ISO (1991):
Esforço necessário para seu uso e para o julgamento individual de tal uso
(Atributo de software)**

ISO 9241 - Ergonomic requirements for office work with visual display terminals

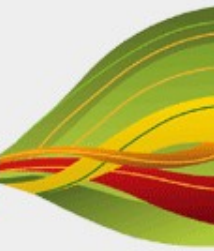
Orientações para Usabilidade (ISO 9241,11)

(Re)definição de Usabilidade (1998)

Capacidade de um produto ser usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso

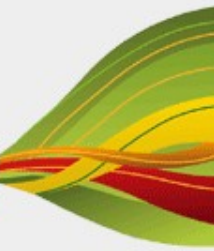
Pra ficar claro

- **Preciso decorar estes conceitos**
 - Não
- **Então por quê você falou deles?**
 - Porque é necessário entendê-los e compreender a importância da Usabilidade no Design Centrado no Usuário



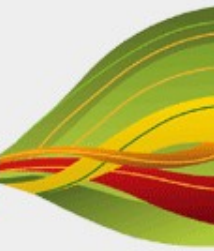
Por quê?

- **Usuários toleram um produto mediano apenas caso não existam alternativas**
- **Usuários avaliam a empresa como um todo a partir daquilo da empresa que entra em contato com eles**



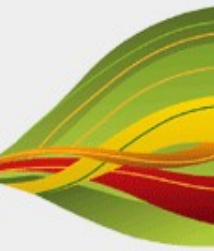
Retomando... Usabilidade

- **Utilização eficiente**
- **Fácil aprendido**
- **Fácil de recordar**
- **Poucos erros**
- **Agradável**



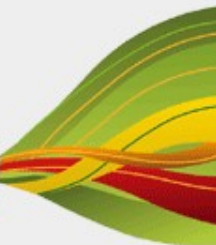
Retomando... DCU

Design Centrado no Usuário implica em uma abordagem multidisciplinar ao design; baseada no envolvimento ativo dos usuários para um entendimento claro do papel do usuário, dos requisitos das tarefas e das iterações de design (como projeto e processo) e avaliações. É considerada como elemento-chave para utilidade e usabilidade. (MAO et al, 2001)



Por quê DCU é importante?

- **Derrubando alguns mitos**
 - Nós podemos educá-los (os usuários)
 - Usuários não querem ter que aprender tudo novamente para executar tarefas que já conhecem e dominam



Por quê DCU é importante?

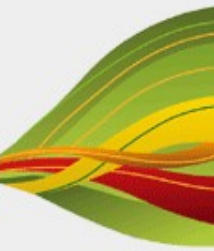
- **Derrubando alguns mitos**

- É culpa do usuário

- O usuário tende a se sentir culpado por não conseguir usar algo. Ninguém gosta de se sentir inferiorizado

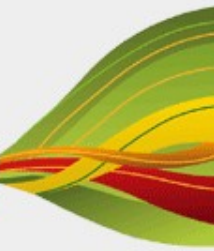
- Um tamanho para todos

- Construa e eles virão



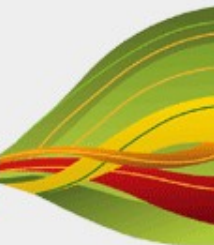
Por quê DCU é importante?

- **Conhecer o usuário é tão importante quanto conhecer o serviço ou sistema a ser desenvolvido**
 - Isso implica em colocar o usuário no centro de tudo



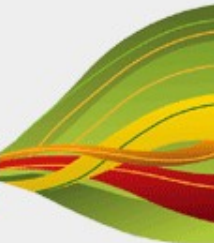
Por quê DCU é importante?

- **Conhecer o usuário é importante (continuação)...**
 - Envolve a adoção e aplicação de métodos que abordam o trato da usabilidade, de características dos usuários e de fatores que antes eram ignorados no desenvolvimento



O processo de DCU

- **ISO 13407**
Human Centred Design Process for Interactive Systems
 - Princípios de DCU
 - Envolvimento ativo dos usuários
 - Alocação apropriada de funções para o sistema e para o usuário
 - Iteração de soluções de design
 - Multidisciplinariedade

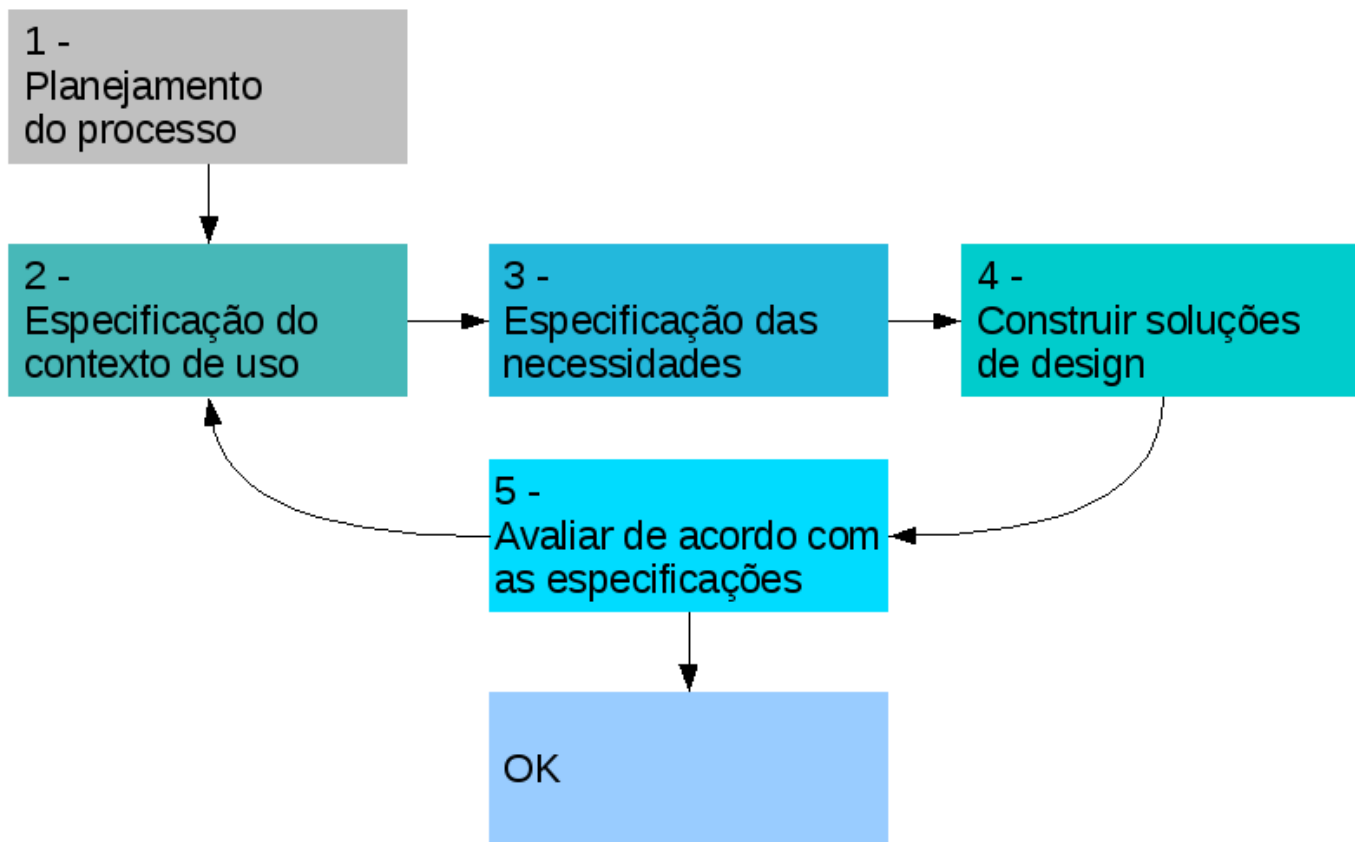


O processo de DCU

- **ISO 13407**

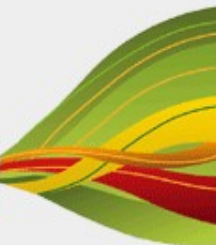
- Atividades de DCU

- Entender e especificar o contexto de uso
 - Especificar as necessidades dos usuários e da organização
 - Produzir mais do que uma possível solução de design
 - Avaliar as propostas de acordo com as necessidades identificadas



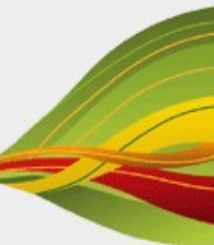
O processo de DCU

- O processo leva em consideração o usuário, o contexto de uso e o ambiente no qual o produto será utilizado



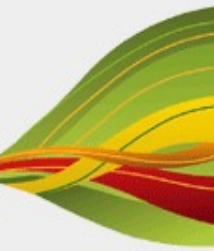
O processo de DCU

- **O DCU requer mais investimentos nos estágios iniciais do desenvolvimento, mas tem sido eficiente na redução de custos de desenvolvimento e também no custo final de produção**



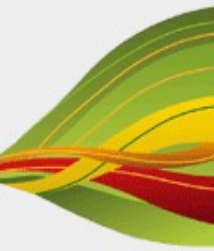
O processo de DCU

- **Além disso, o DCU ajuda a reduzir o risco de modificações de requerimentos que ocasionariam em retrabalho**



Uma abordagem típica - UPA

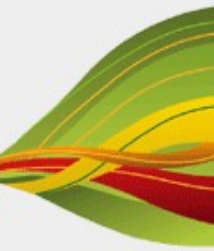
- **Quatro fases**
 - Análise
 - Design
 - Implementação
 - Deployment



Uma abordagem típica - UPA

- **Análise**

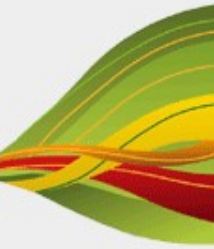
- Definição de abordagem (a partir de encontro com os envolvidos)
- Previsão de aplicação de métodos de usabilidade no projeto
- Montagem de equipe multidisciplinar
- Definição dos objetivos de usabilidade



Uma abordagem típica - UPA

- **Análise**

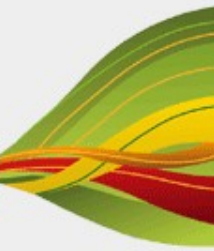
- Conduzir estudos de campo
- Observar produtos dos competidores
- Criação de perfis de uso
- Desenvolver análises de tarefas
- Documentar cenários de uso
- Documentar requisitos de performance



Uma abordagem típica - UPA

- **Design**

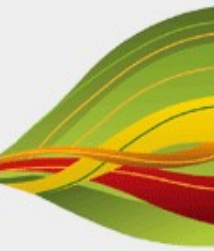
- Brainstorming
- Desenvolvimento de fluxos de navegação e organização de estrutura
- Simulação de aplicação dos conceitos desenvolvidos
- Prototipação de papel (lo-fi)
- Condução de testes em protótipos



Uma abordagem típica - UPA

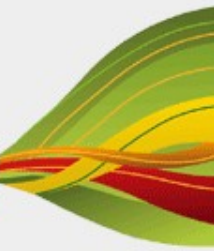
- **Design**

- Prototipação avançada (hi-fi)
- Condução de testes em protótipos
- Definição de padrões e guias de orientação
- Especificações de design



Uma abordagem típica - UPA

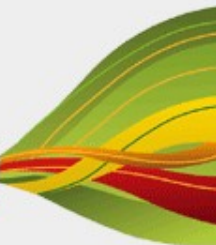
- **Implementação**
 - Realização de avaliações heurísticas
 - Trabalho conjunto com a equipe de execução
 - Realização de testes de usabilidade



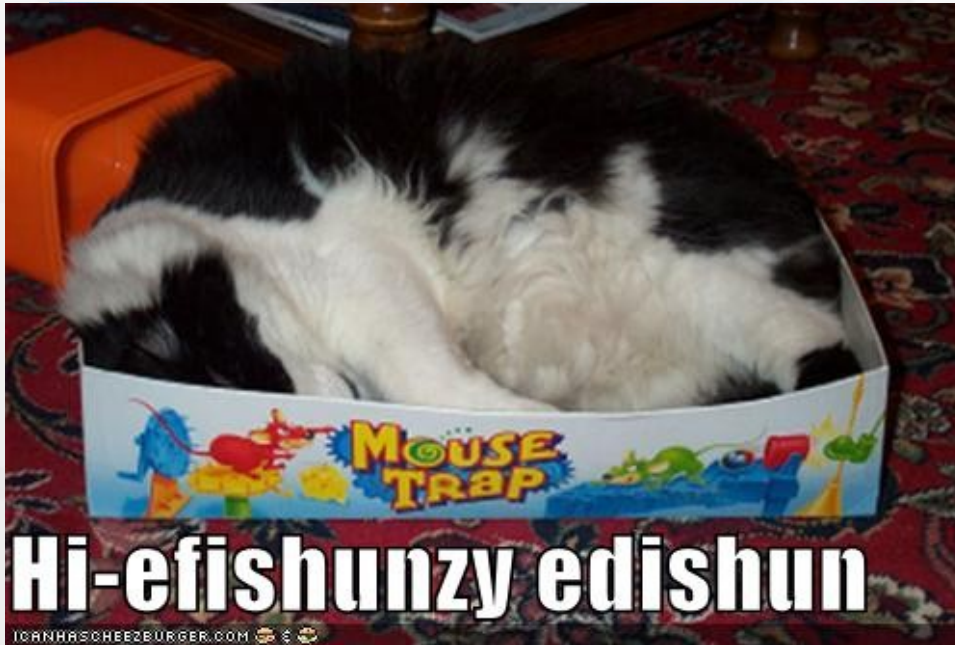
Uma abordagem típica - UPA

- **Deployment**

- Buscar feedback dos usuários
- Estudos de campo para obter informações de uso
- Verificar objetivos e metas de usabilidade



Percebeu?

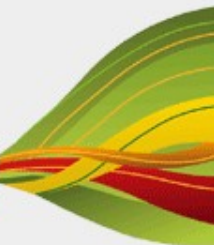


Percebeu?

Técnicas e procedimentos de usabilidade estão presentes em todas as etapas

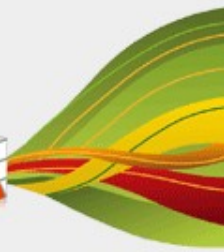
O desafio

- **Vencendo barreiras**
 - Implementar o Design Centrado no Usuário costuma ser difícil
 - Costume
 - Custo
 - Tempo



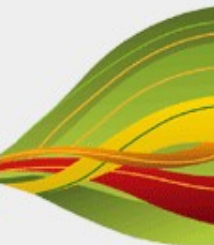
O quê fazer?

- **Implementação gradativa**
 - Começar com poucos procedimentos
 - Mostrar sempre os resultados
 - Analisar os resultados
 - Verificar , quantificar e qualificar o retorno das iniciativas adotadas



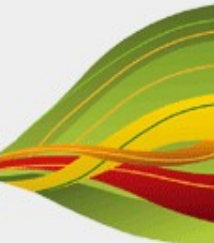
Comece do começo

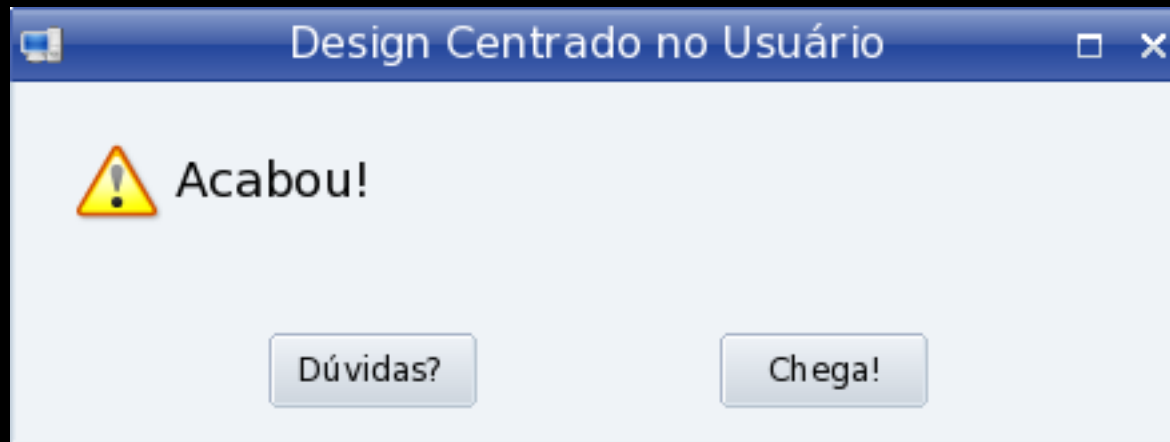
- **Entrevistas com usuários**
 - Barato, rápido e informal
- **Análise da concorrência**
 - Documentação primordial
- **Construção preliminar de personas**
 - Importantes descobertas



O tempo passa...

- **Percurso cognitivo**
 - Descobertas sobre o comportamento
- **Card Sorting**
 - Importante ferramenta de AI
- **Testes e análises de usabilidade**
 - É aqui que a coisa fica boa!
- **Definir ações de usabilidade**
 - Influência no projeto





Mais?

caiocgo@caiocesar.cc

www.caiocesar.cc

