

DESENVOLVIMENTO WEB 2

Jair C Leite



© Jair C Leite

WEB DESIGN

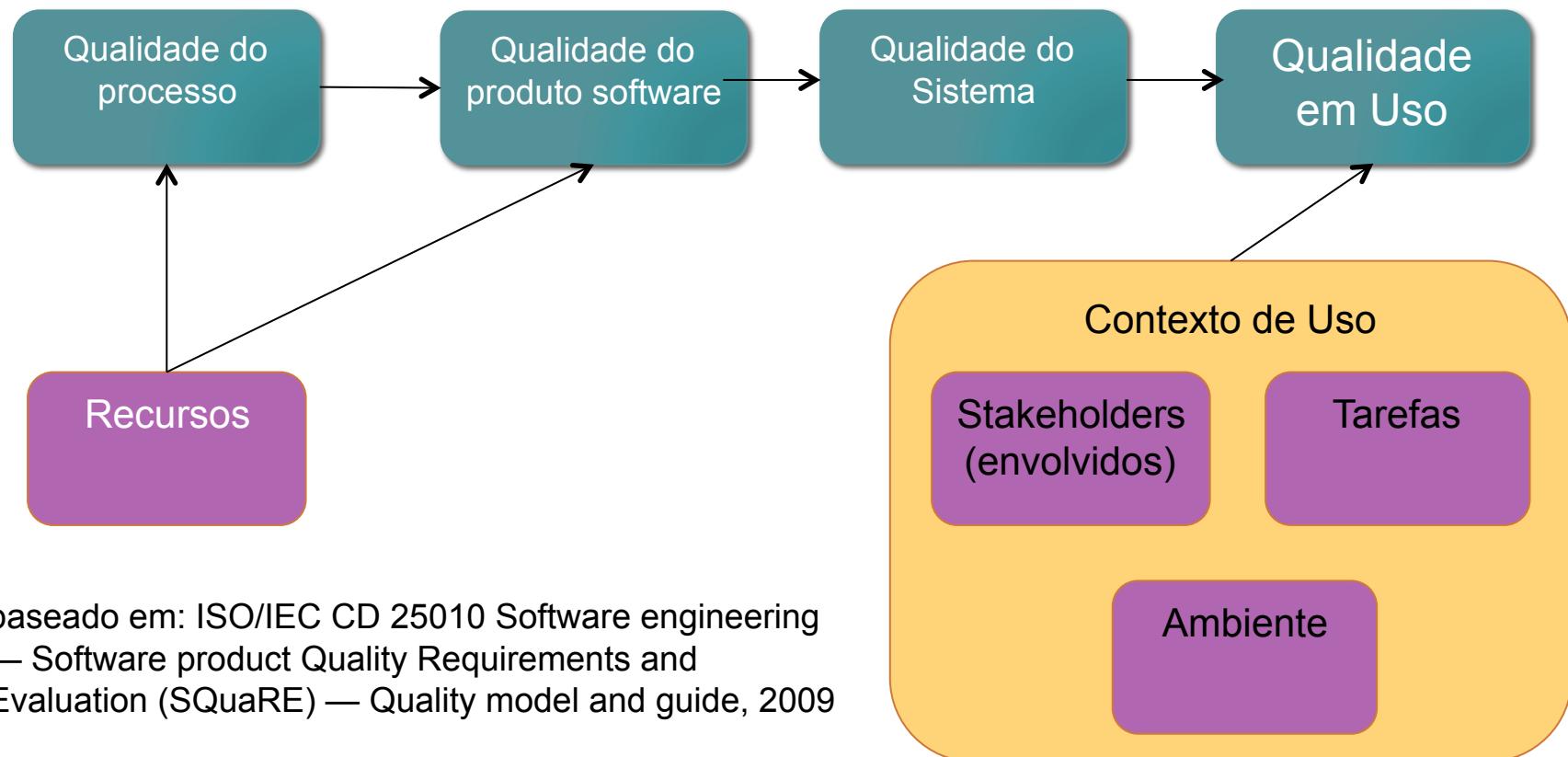
Introdução

Objetivos

- Preparar o aluno para conhecer as competências e habilidades esperadas para realizar o design e desenvolvimento de Sistemas Web
- Realizar atividades práticas para desenvolver estas competências e habilidades
- Fazer o aluno identificar seus talentos e suas limitações

UX, USABILIDADE E DESIGN DE INTERAÇÃO

Normas de Qualidade ISO/IEC 25010



Qualidade em Uso – definição

- é o grau no qual um produto ou sistema pode ser utilizado por usuários específicos para atender às suas necessidades e atingir metas específicas com
 - eficácia,
 - eficiência,
 - satisfação e
 - livre de riscos
 - em contextos de uso específicos

fonte: ISO/IEC CD 25010 Software engineering — Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) — Quality model and guide, 2009

Usabilidade (em outras palavras)

- Qualidade do sistema que avalia
 - utilidade para o usuário
 - facilidade de aprendizado
 - facilidade de memorização
 - facilidade de uso
 - produtividade do usuário
 - satisfação do usuário
 - flexibilidade na utilização
 - tolerância com o usuário

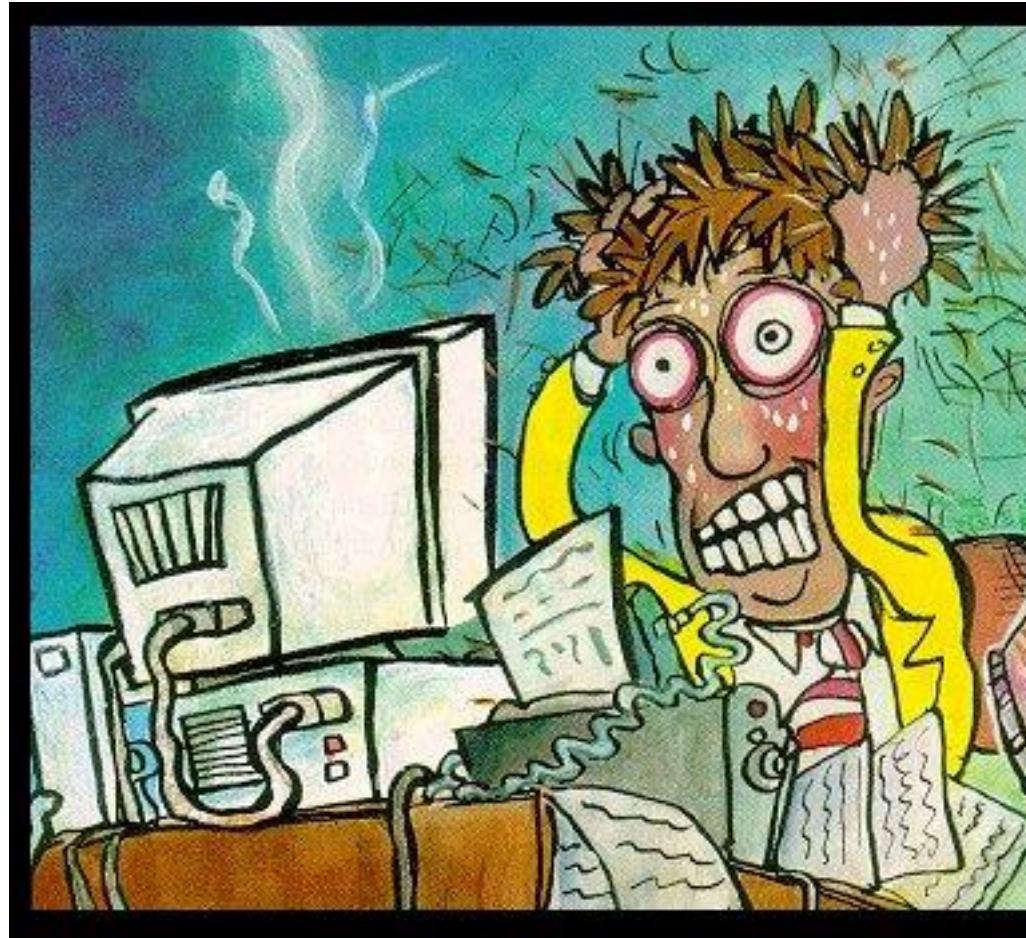
Experiência do Usuário (UX)

- Refere-se à experiência individual de cada usuário com o sistema, considerando a situação de uso e experiência.



© Jair C Leite

Impacto dos sistemas nos usuários



Comportamento dos usuários



Problemas com usabilidade

- Dificuldades de entendimento
- Alto índice de erros cometidos
- Baixa produtividade
- Insatisfação
- Desmotivação para usar
- Alto custo com treinamento
- Custo do sistema não gera os benefícios esperados



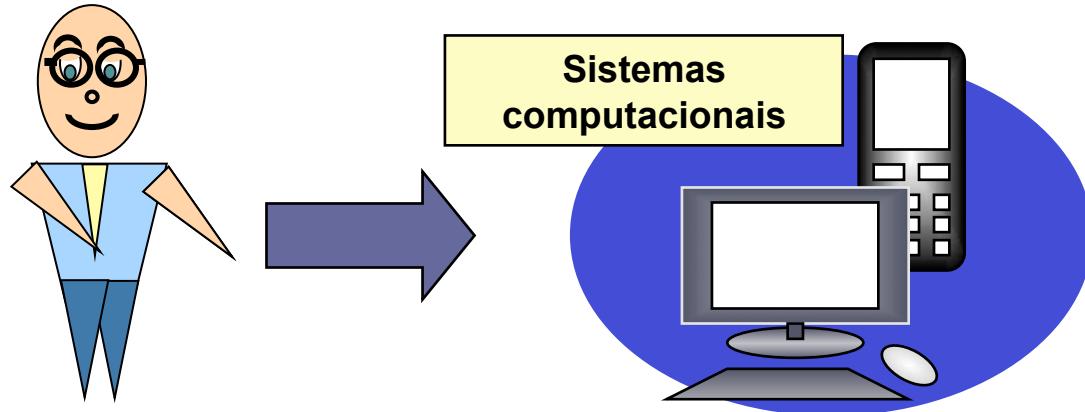
Por que acontecem?



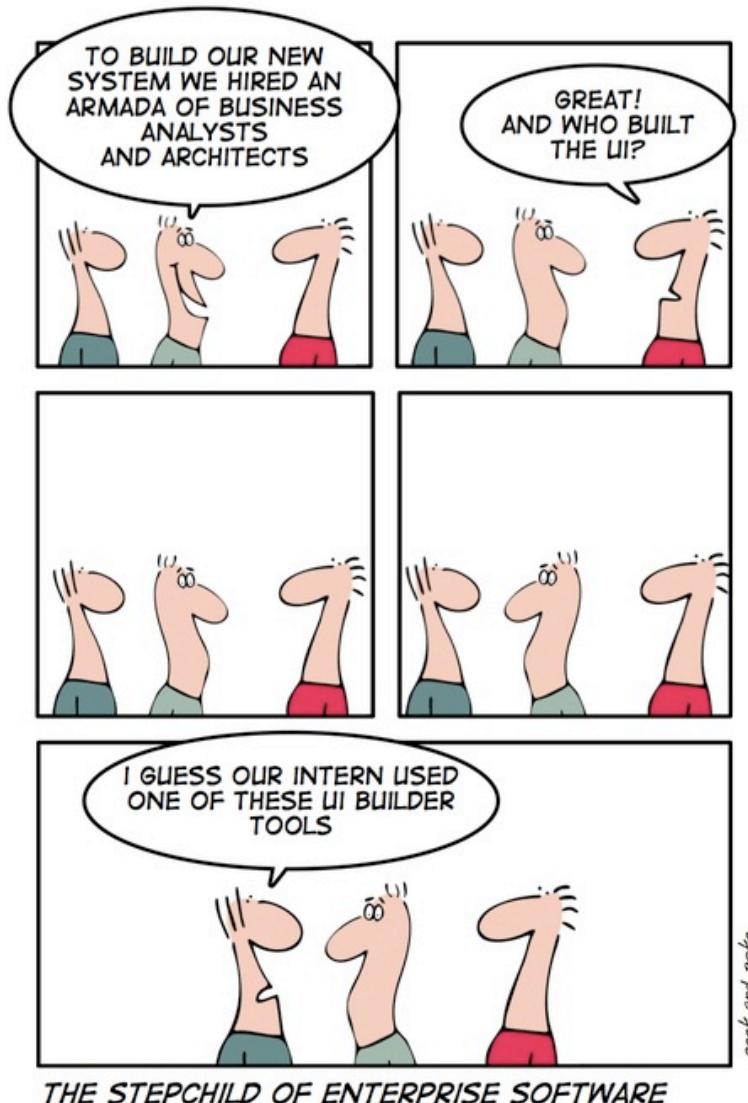
Profissionais de computação nem sempre tem formação adequada para lidar com os fatores humanos dos sistemas computacionais

Desenvolvimento centrado-no-sistema

Foco no sistema



IU feita por estagiários? 😊



- “Para construir nosso novo sistema, nós contratamos um exército de analistas de negócios e arquitetos”
- “Maravilha! E quem construiu a IU (Interface de Usuário)”
- “Acho que um dos nossos estagiários usou uma dessas ferramentas visuais de IU.”

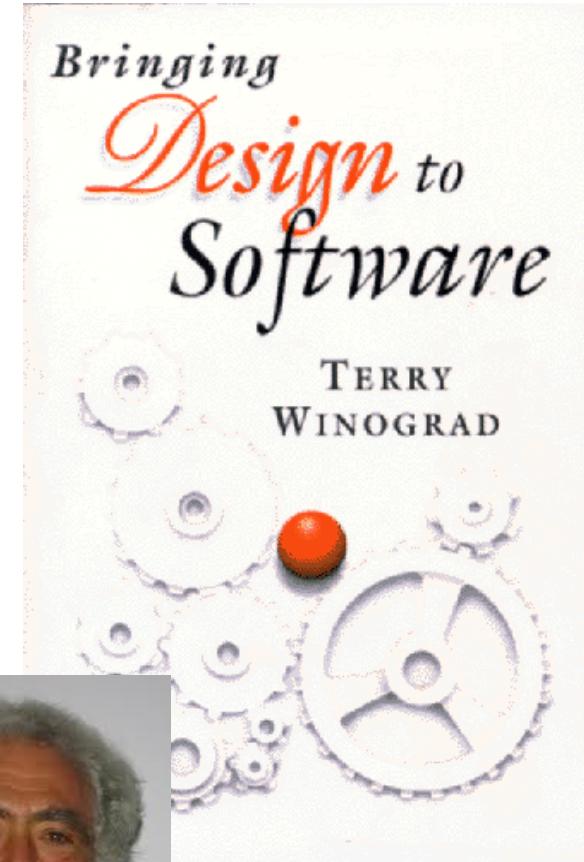
DESIGN EM SOFTWARE

Necessidade de DESIGN de Software

- É necessário criar um papel de **designer** de software que é responsável por criar **experiências de usuário**.
- É preciso colocar junto o mundo das tecnologias e das pessoas e seus propósitos.



A Software Design Manifesto
Mitchel Kapor
Lotus Corporation

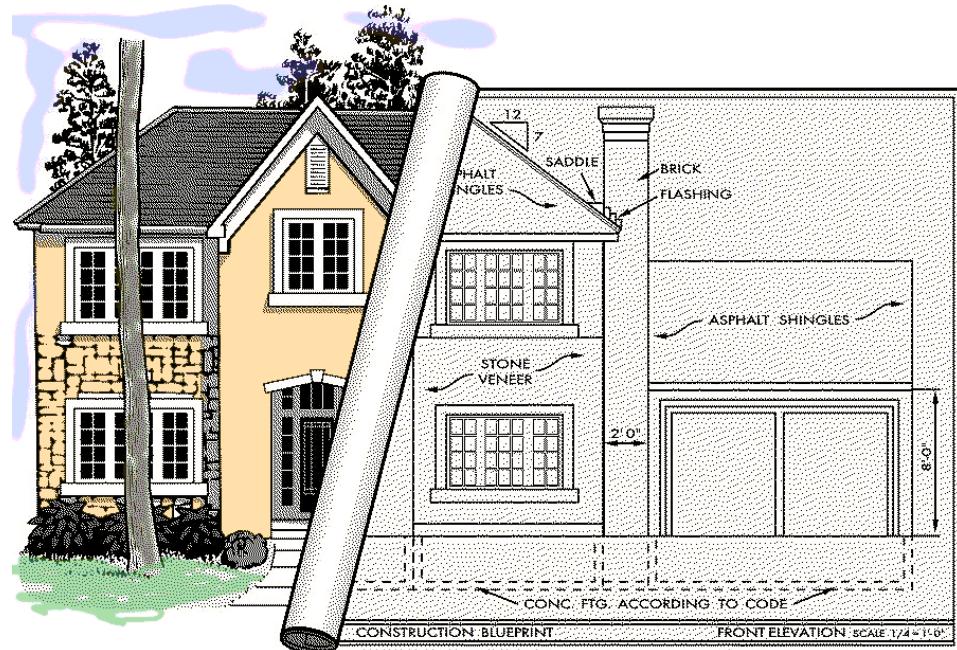


Um pouco sobre design...

- Transformar boas ideias em produtos
- Expressar suas ideias aos clientes, engenheiros e todos envolvidos (stakeholders)
- Avaliar e refletir constantemente as ideias

Ideias = soluções

Analogia: arquitetura e engenharia civil



Idealiza,
Concebe,
Desenha



Planeja e executa
o projeto; realiza
cálculos; gerencia
recursos, custos e
prazos.

Design é atitude

- As técnicas práticas de design são aprendidas com **atitudes** práticas
 - Ter um problema
 - Tentar solucionar
 - Buscar soluções
 - Tentar novamente
 - Melhorar, melhorar, ...

Atitudes em design

- os envolvidos devem refletir sobre as suas práticas
 - pensar fora-da-caixa
 - olhar as coisas por um outro ângulo
 - refletir e se perguntar
 - como eu poderia fazer diferente?
 - como minhas atividades seriam diferentes se o meu artefato fosse diferente?
 - como o meu artefato deveria ser diferente?

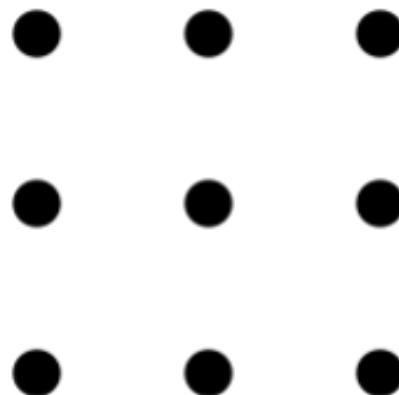
Pensando fora-da-caixa

- pense de forma diferente
- tenha novas ideias
- traga uma nova perspectiva



Exercícios

- Usando apenas quatro linhas e sem tirar o lápis do papel, cruze todos os 9 pontos



Design: reflexão-em-ação

- design é uma atividade de intervenção nas práticas humanas
- cada caso de design deve considerar as características únicas dos envolvidos e da situação (UX)
- o processo é experimental e reflexivo

Refletir sobre as práticas



- práticas humanas são governadas por
 - **necessidades** humanas – físicas, fisiológicas e cognitivas
 - **experiências** anteriores
 - **normas** sociais, culturais e organizacionais

DESIGN THINKING

Mudanças pelo Design

Como o **design thinking** transforma organizações e inspira inovação.



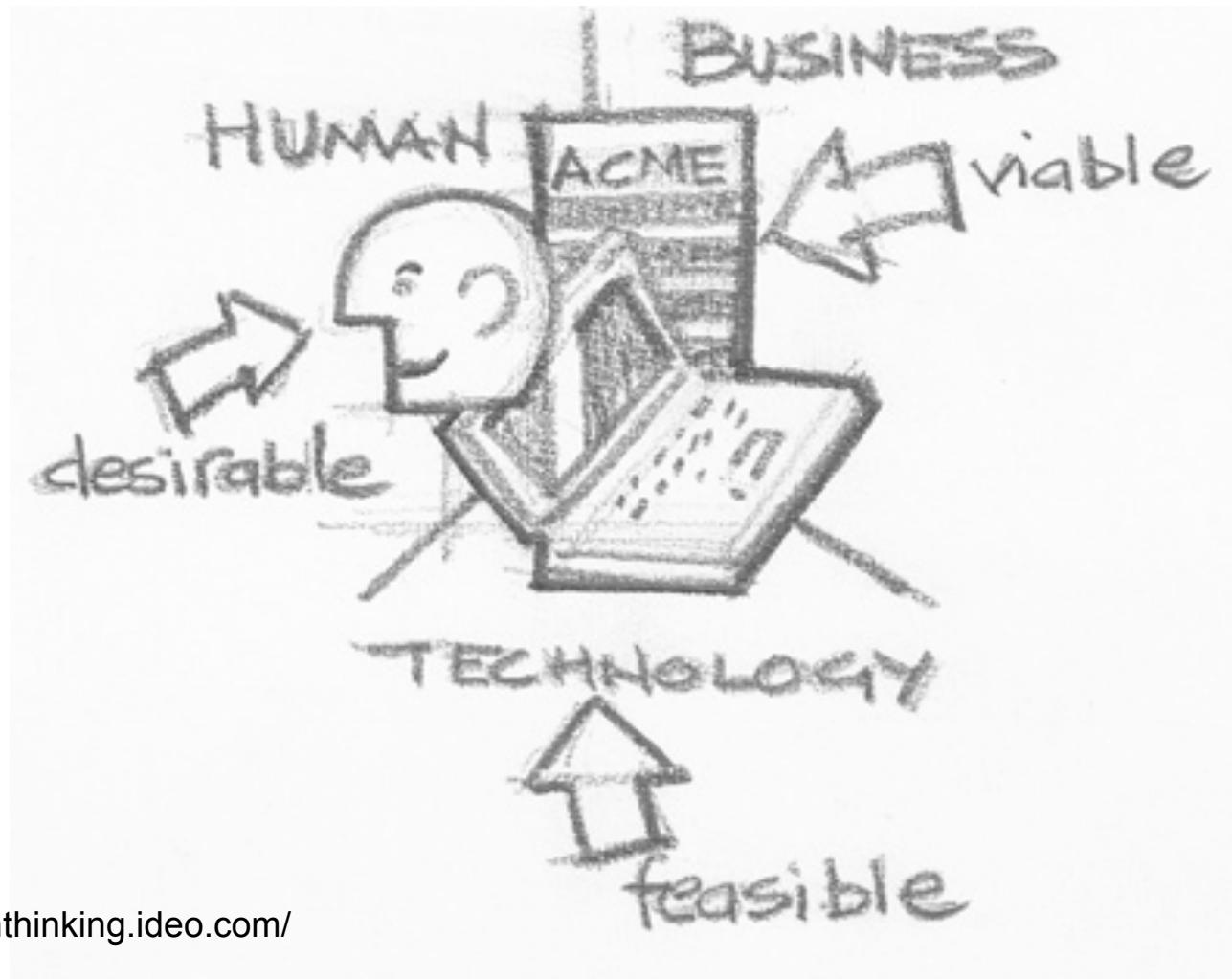
Design Thinking – Tim Brown

Design Thinking pode ser descrito com a disciplina que usa a sensibilidade e os métodos de designers para atender às necessidades das pessoas com o que é tecnologicamente possível e com uma estratégia de negócio viável que podem ser convertida em valores para o cliente e oportunidades de negócio.



Tim Brown
<http://designthinking.ideo.com/>

Pessoas, Negócios e Tecnologias

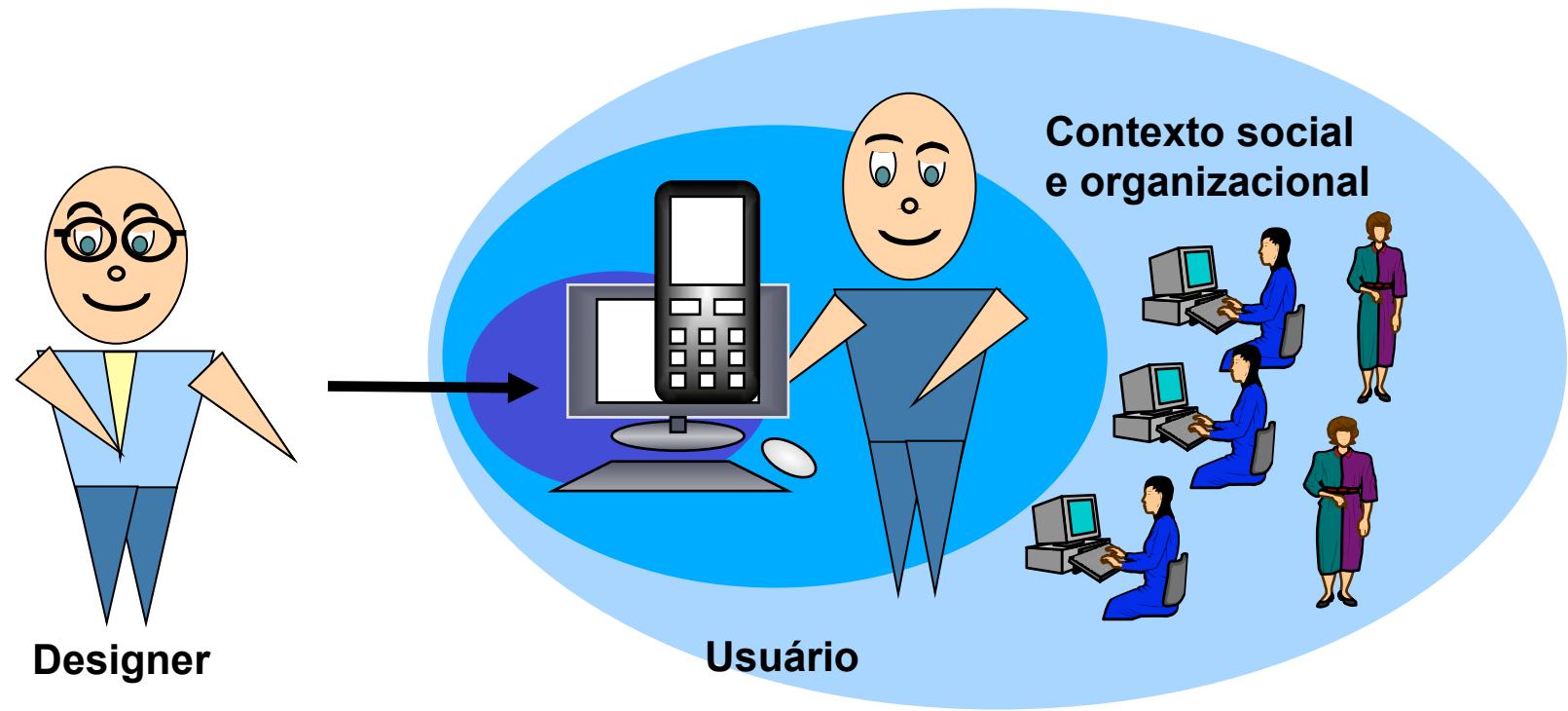


Tim Brown
<http://designthinking.ideo.com/>

Design iterativo e o paradigma ASE



Design centrado-no-usuário e o seu contexto



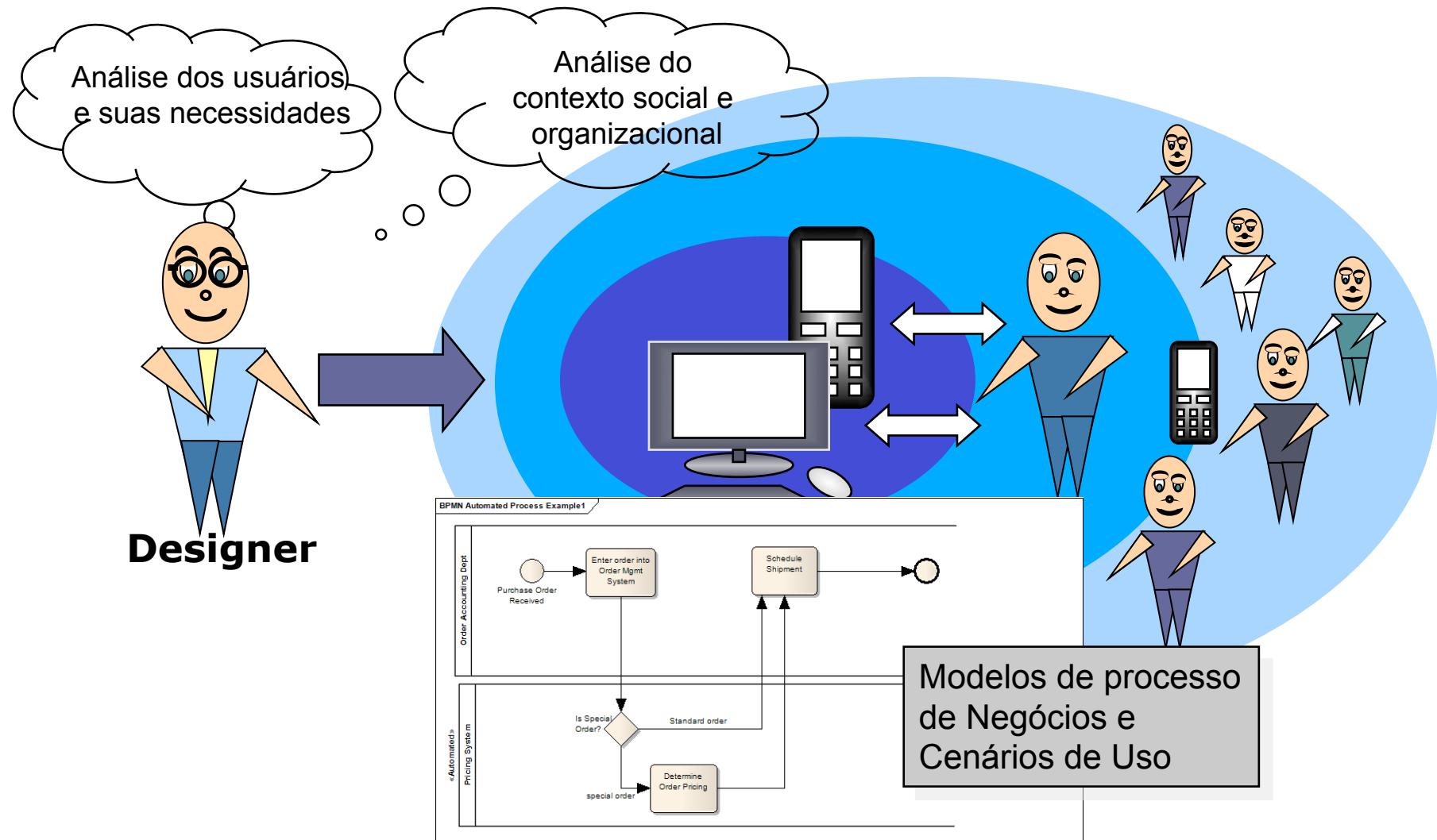
O contexto social e organizacional
influenciam diretamente a experiência de uso.

© Jair C Leite

Design centrado-no-usuário

- Desenvolver o sistema de acordo com as **necessidades, capacidades e limitações** dos usuários [Norman 86]
 - Visando as tarefas que serão realizadas pelo usuário
 - Adequado às características dos usuários
- Sistema como **ferramenta intelectual**
 - Importância do conhecimento, da cultura e do contexto do usuário
- Foco na **experiência** e no **contexto de uso**

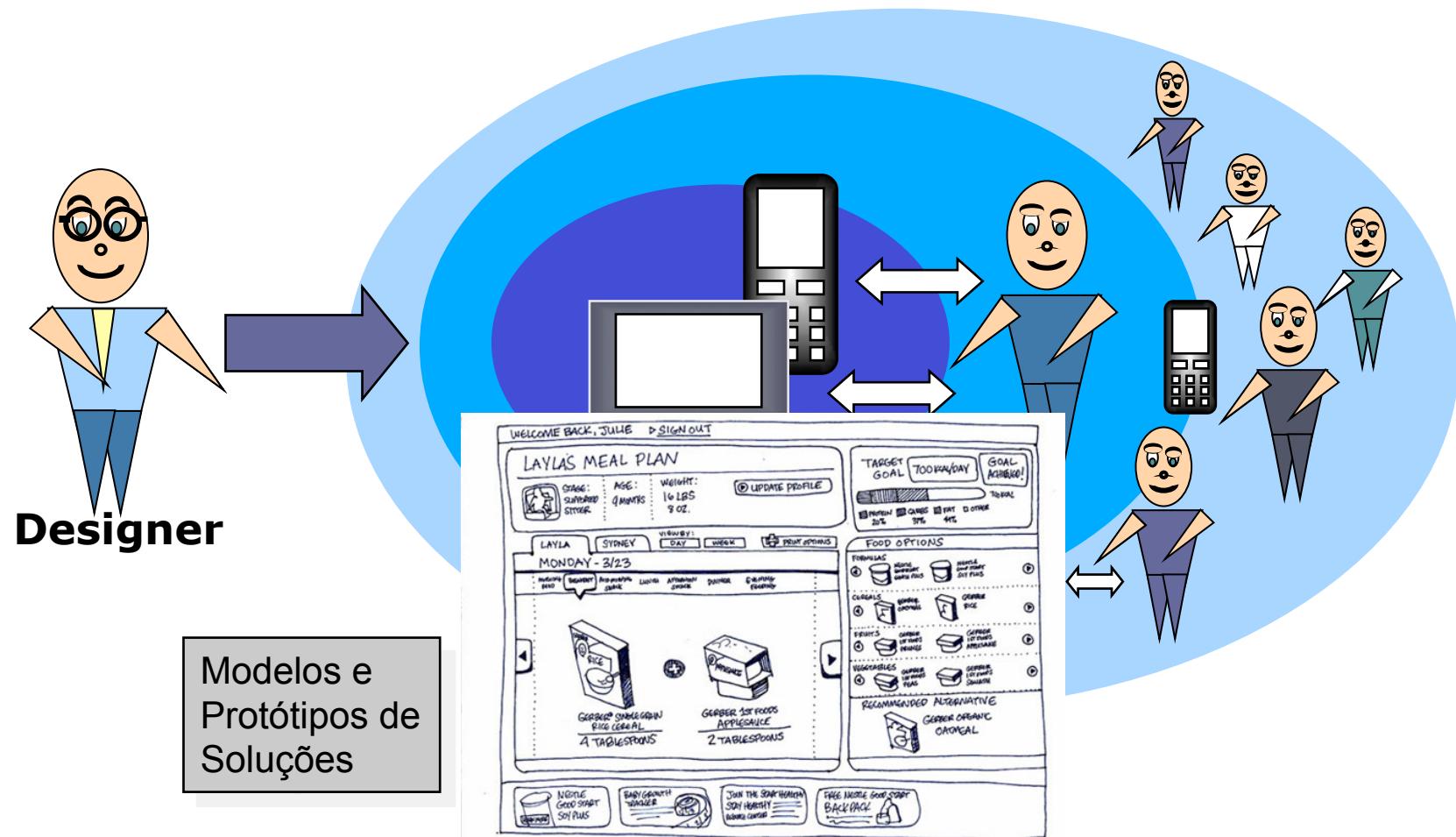
Design de Software – análise

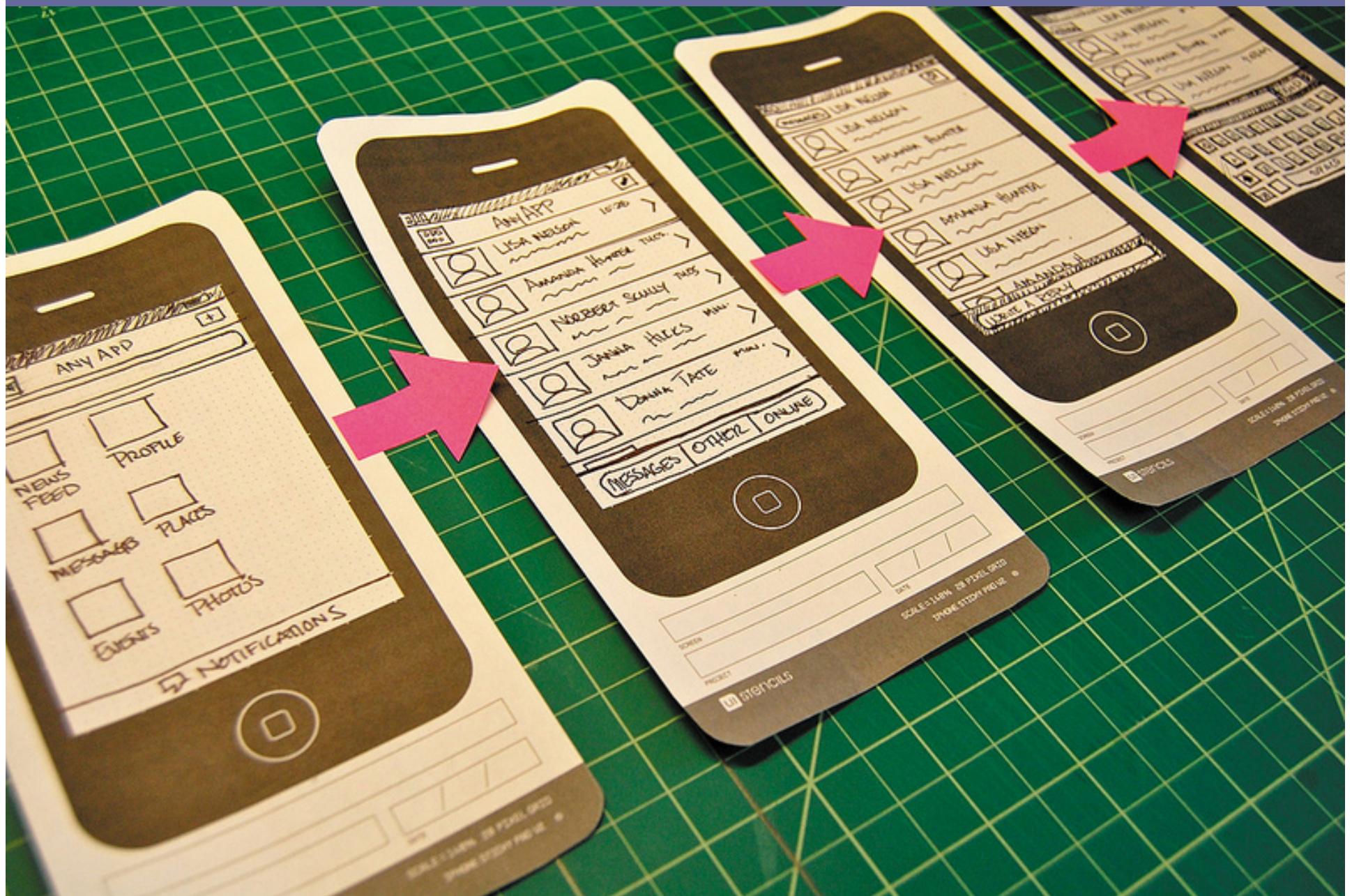


Analisar é questionar!

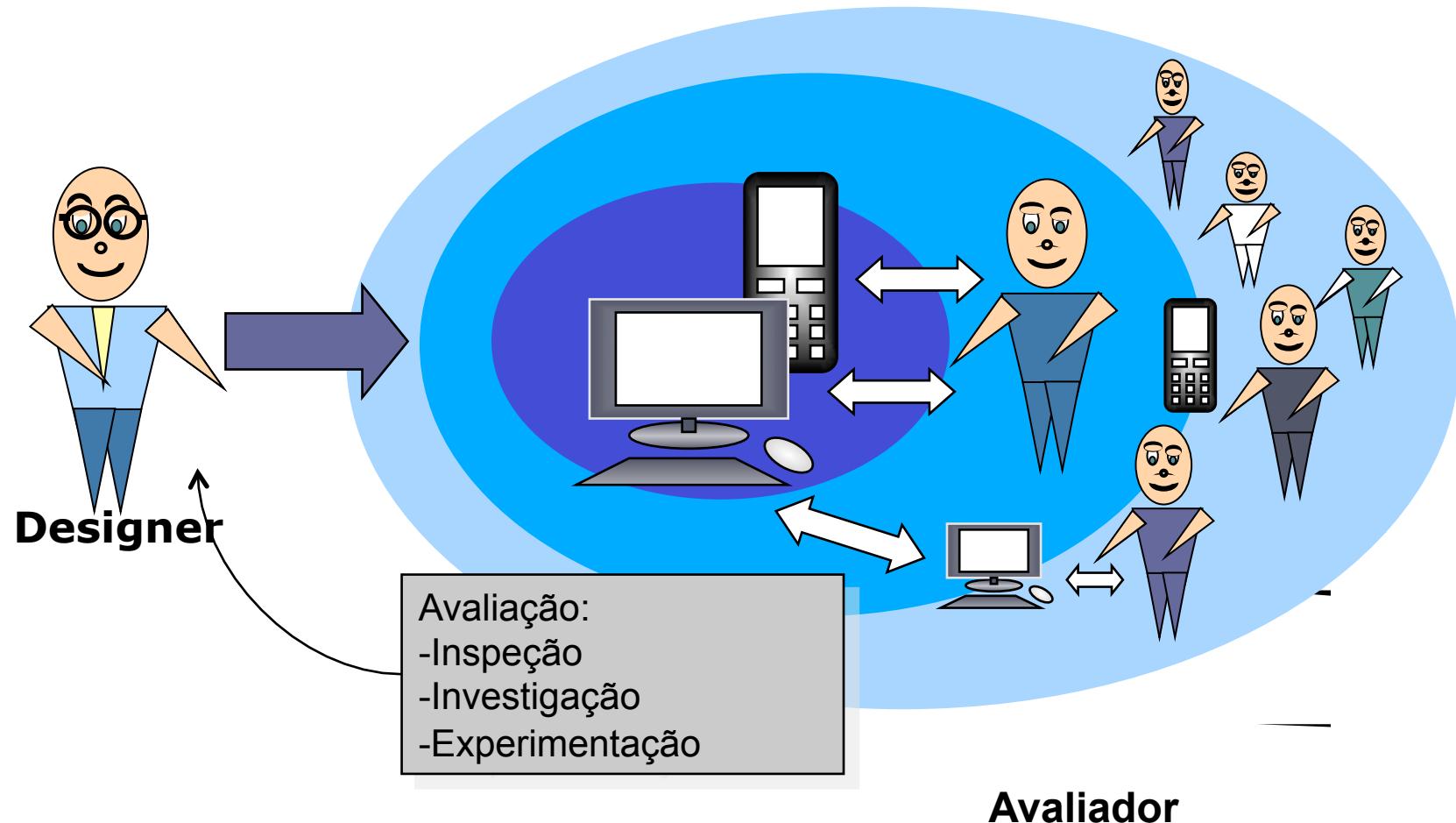


Design de Software – síntese

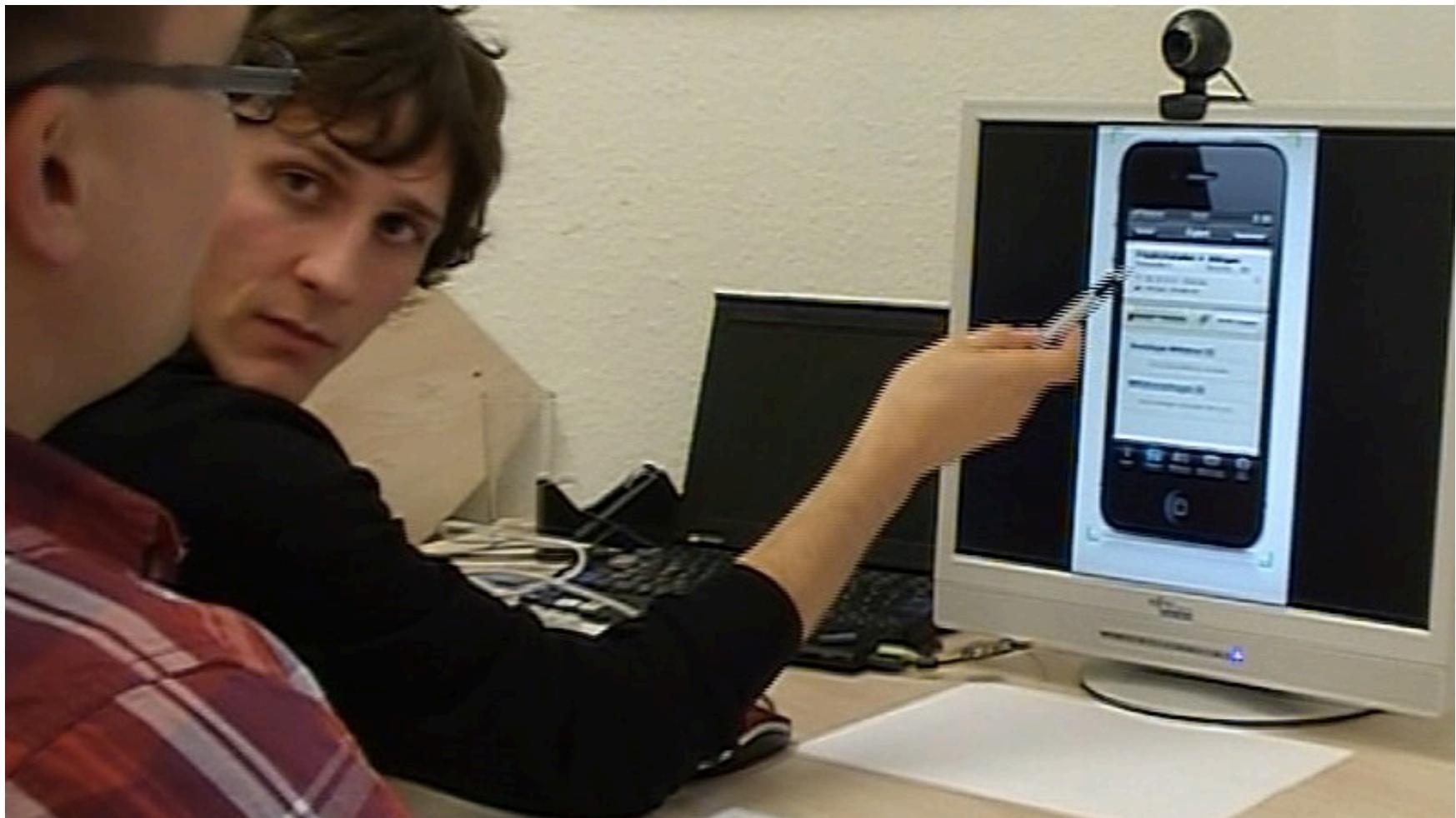




Design de Software – avaliação



Experimentação



Referências

- Terry Winograd – Bringing Design to Software.
- Tim Brown – Design Thinking
 - <http://designthinking.ideo.com/>
- Mauricio Vianna e outros – Design Thinking
 - <http://livrodesignthinking.com.br/index.html/>