

Interação Humano-Computador

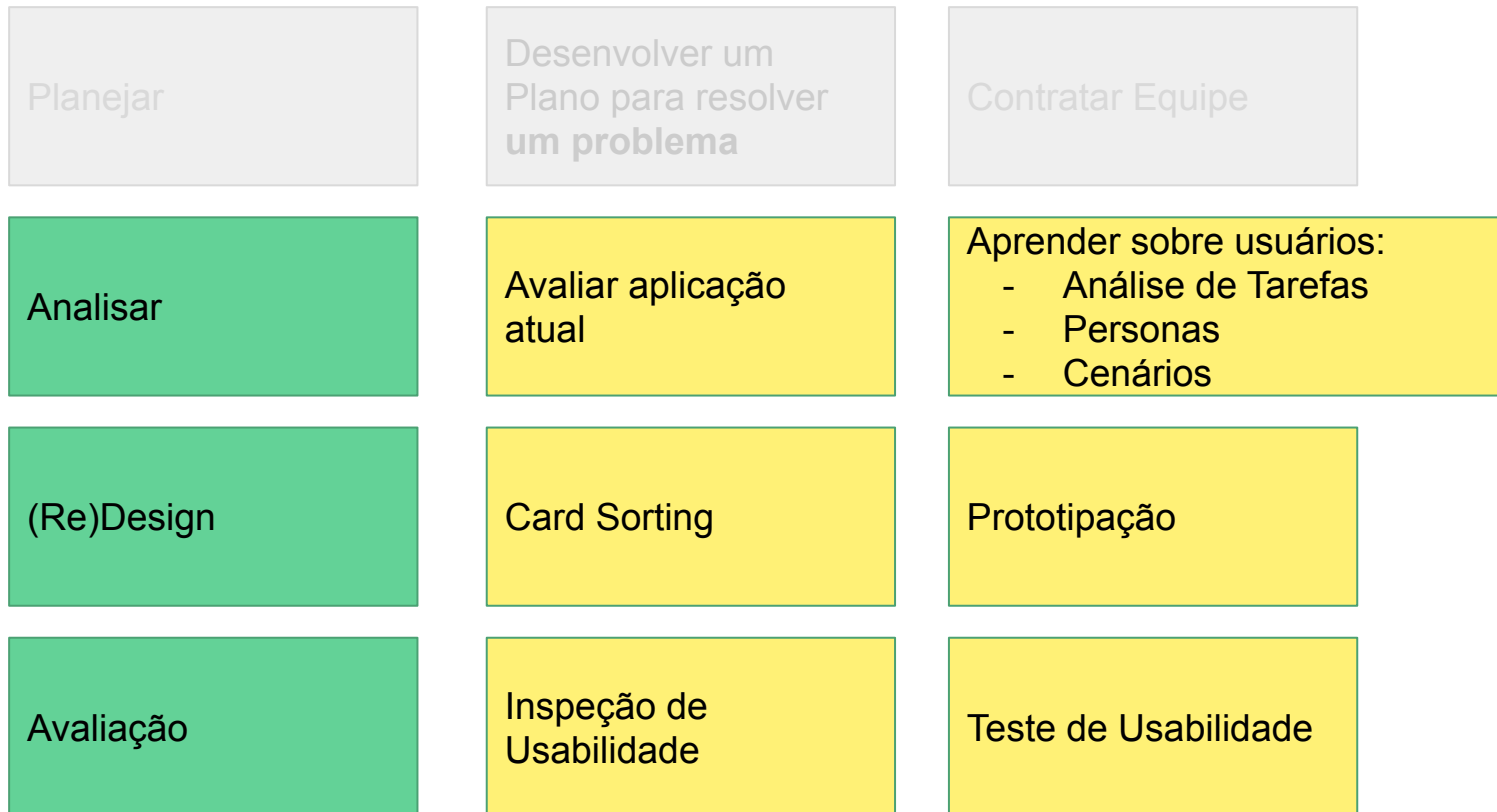
Design Centrado no Usuário

Prof. Ricardo Ramos de Oliveira
IFSULDEMINAS

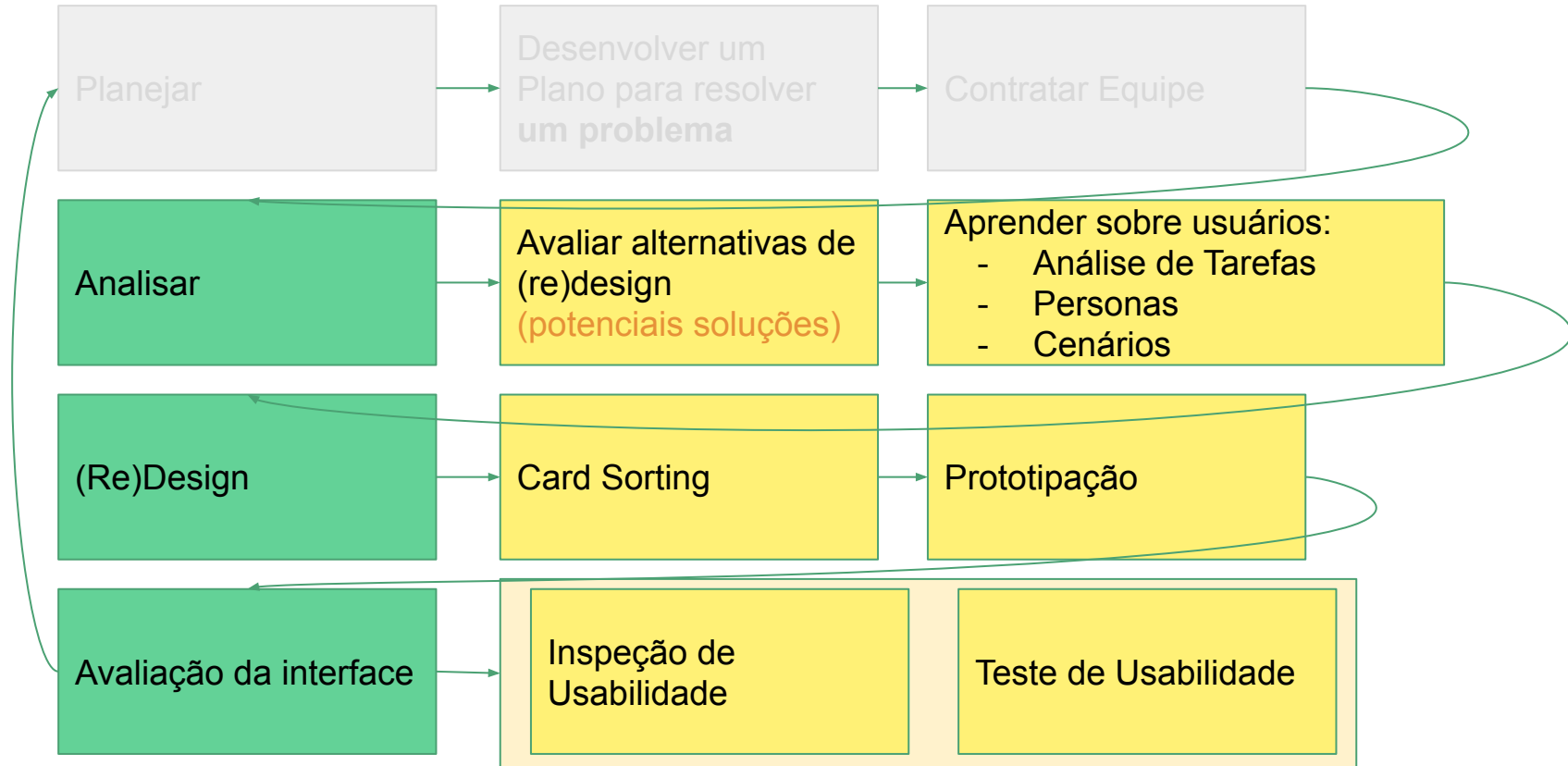
Design Centrado no Usuário (usability.gov)

| | | |
|------------|---|---|
| Planejar | Desenvolver um Plano para resolver um problema | Contratar Equipe |
| Analisar | Avaliar aplicação atual | Aprender sobre usuários: <ul style="list-style-type: none">- Análise de Tarefas- Personas- Cenários |
| (Re)Design | Card Sorting | Prototipação |
| Avaliação | Inspeção de Usabilidade | Teste de Usabilidade |

Design Centrado no Usuário (usability.gov)



Design Centrado no Usuário (usability.gov)



Análise de Tarefas

Observar como usuários resolvem um problema e descrever hierarquicamente em forma de código numerado.

Exemplo tarefa "*Ler e-mail*":

0 - Ler e-mail

1 - Desbloquear celular

2 - Selecionar aplicativo de e-mail

3 - Selecionar e-mail não lido

Análise de tarefas são importantes para comparar a aplicação em desenvolvimento com concorrentes (lado a lado).

É preciso ser **justo** no detalhamento das tarefas, mesmo **critério** para diferentes aplicações.

Personas


Informações necessárias

1. Grupo do **Persona** (i.e. *web manager*)
2. Nome
3. Trabalho e **responsabilidades**
4. Dados demográficos (idade, educação, etc.)
5. **Objetivos** e **tarefas**
6. Ambiente físico, social, e tecnológico
7. Uma **afirmação sobre o que mais importa** para o usuário na interface/produto
8. Figuras representativas (**Storyboard**)

Personas

Usability.gov:

<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/personas.html>

| | |
|--|---|
| Persona: | USDA Senior Manager Gatekeeper |
| Photo: |  |
| Fictional name: | Matthew Johnson |
| Job title/ major responsibilities: | Program Staff Director, USDA |
| Demographics: | <ul style="list-style-type: none">• 51 years old• Married• Father of three children• Grandfather of one child• Has a Ph.D. in Agricultural Economics. |

| | |
|------------------|--|
| Goals and tasks: | <p>He is focused, goal-oriented within a strong leadership role. One of his concerns is maintaining quality across all output of programs.</p> <p>Spends his work time:</p> <ul style="list-style-type: none">• Requesting and reviewing research reports,• preparing memos and briefs for agency heads, and• supervising staff efforts in food safety and inspection. |
| Environment: | <p>He is comfortable using a computer and refers to himself as an intermediate Internet user. He is connected via a T1 connection at work and dial-up at home. He uses email extensively and uses the web about 1.5 hours during his work day.</p> |
| Quote: | <p>"Can you get me that staff analysis by Tuesday?"</p> |

Cenários

- Situações de uso hipotéticas ou ficcionais
 - Tipicamente envolvendo alguma pessoa, evento, situação e ambiente
 - Deve fornecer o contexto de operação
 - Em geral em formato narrativo, mas pode ser na forma de esboços, ou mesmo vídeos

Cenários

Representam como interfaces impactam as atividades de usuários

- **Nome** – um rótulo curto para referência a um cenário específico
- **Descrição** – em geral texto ilustrando uma situação específica
- **Lógica Essencial** – com relação ao **usuário**, representações e ações que devem estar disponíveis ao usuário, independentemente de aspectos relacionados à implementação; com relação ao **sistema**, informações necessárias para que o sistema funcione como requerido
- **Passos Genéricos** – seqüência de passos que o usuário realizaria, independentemente de aspectos de implementação (lembrar análise de tarefas).
- **Passos específicos** – seqüência de ações do usuário **seguidas de feedback** do sistema, considerando **possibilidade de ações erradas** do usuário.

Cenários (exemplo)

- **Nome** – Iniciando **Jogo da Fábrica**: atividade síncrona a distância e baseada em sistema computacional
- **Descrição** – Funcionários da fábrica X conectam-se via Internet e iniciam Jogo da Fábrica: uma simulação de conceitos e processos de manufatura com objetivo de formação
- **Lógica Essencial** – (usuário) Cada usuário em seu local de uso do computador, ao conectar-se ao sistema, vê a tela inicial do jogo e informações sobre a conexão dos demais jogadores, cada um ocupando uma célula da linha de manufatura representada no jogo. Cada usuário saúda os demais que estão conectados a distância, pelo canal de comunicação, aguardando início do jogo. **(sistema) Fornece informação necessária para conexão: IP da máquina servidora (Não tem na análise de tarefas) Diferença entre Cenário e Análise de Tarefa)**

Cenários

- ...
- **Passos Genéricos** – Buscar opção de conexão no menu. Entrar com dados solicitados. (Não especifica quais dados)
- **Passos específicos** – Selecionar “..... ... Entrar com IP do servidor” (MAior nível de detalhes)

Semelhante a análise de tarefas

Extra:

- usability.gov
<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/scenarios.html>

Porque usar cenários

- Atraente (até divertido)
 - Foco nas necessidades dos usuários
- Permite ao *designer* olhar o problema sob a perspectiva de diferentes pessoas
- Facilita *feedback* e opiniões
- Pode ser bastante futurístico e criativo
- Pode ser compartilhado com diferentes *stackholders*
- Permite explorar erros e equívocos

Storyboard

- Uma forma mais descontraída de descrever cenários
- Simulação em papel e lápis da aparência e funcionalidade do sistema (Percurso das tarefas até atingir o objetivo)
 - Usa seqüência de diagramas/desenhos
 - Mostra *snapshots* chave
 - Rápido & Fácil

Storyboard

Ilustrações organizadas em sequência sobre a utilização da interface



Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição



Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição



Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição
Breve descrição

Créditos

- Gothelf, J., & Seiden, J. (2013). *Lean UX: Applying lean principles to improve user experience*. " O'Reilly Media, Inc."
- Da Rocha, H. V., & Baranauskas, M. C. C. (2003). *Design e avaliação de interfaces humano-computador*. Unicamp.
- Slides A. P. Freire
- Slides M. G. Pimentel

Agradecimentos

- Conjunto de slides gentilmente cedidos por André de Lima Salgado (ICMC/USP), co-autor dos mesmos em conjunto com a Profa. Renata Pontin de Matos Fortes (ICMC/USP).