



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ
Campus Russas

Disciplina: Interação Humano-Computador

Prototipação de alta Fidelidade

Profa. Dra. Marília S. Mendes
E-mail: marilia.mendes@ufc.br

Tipos de prototipação

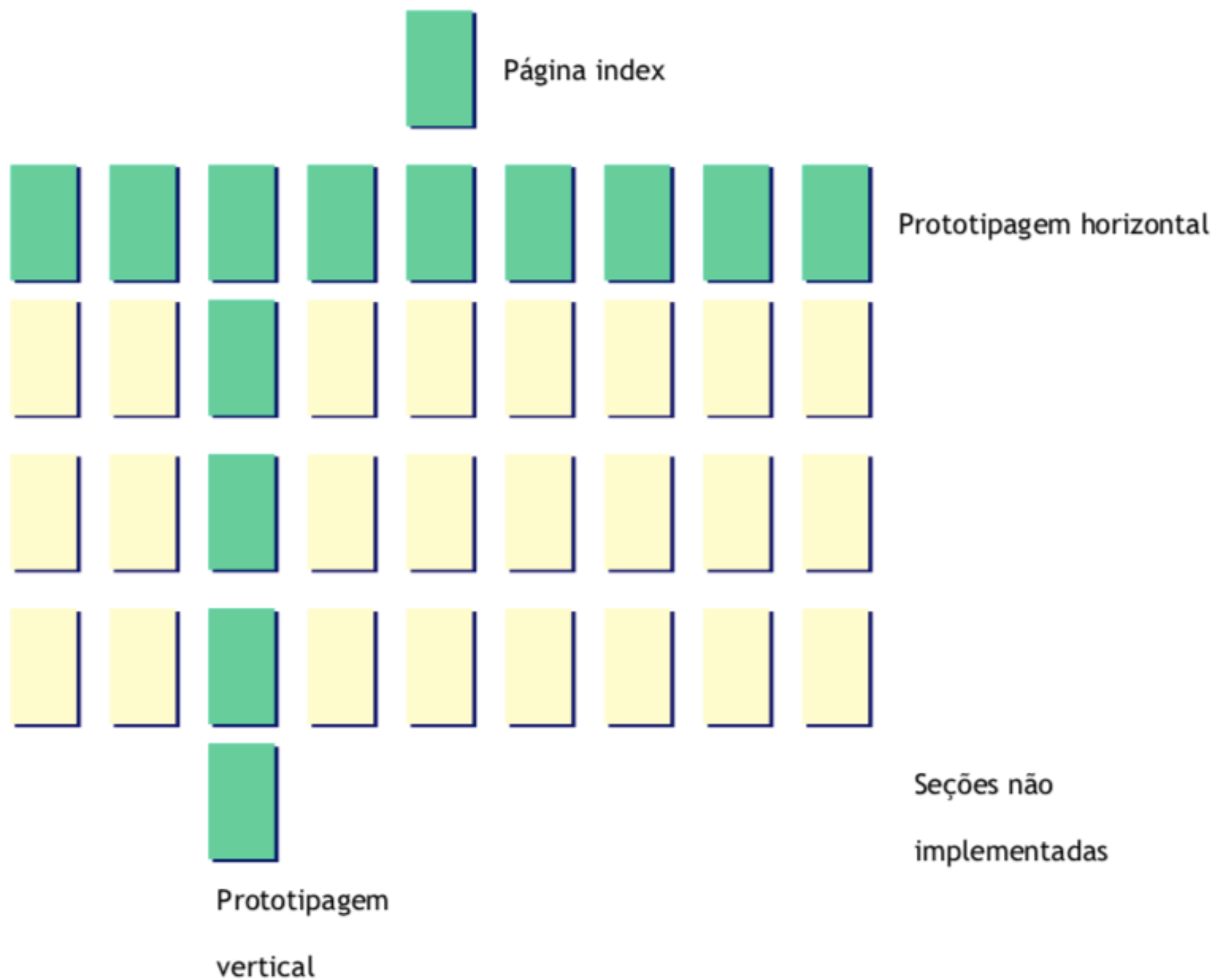
- Prototipação Horizontal
- Prototipação Vertical
- Prototipação de cenário

Prototipação Horizontal

- Apresenta toda a funcionalidade do nível mais alto projetada e habilitada.
- Permite testar a organização geral do sistema.
- Representa a página inicial com todas as chamadas principais, com cada link ligado pelo menos uma página.
- Permite testar o nível de compreensão das categorias principais.

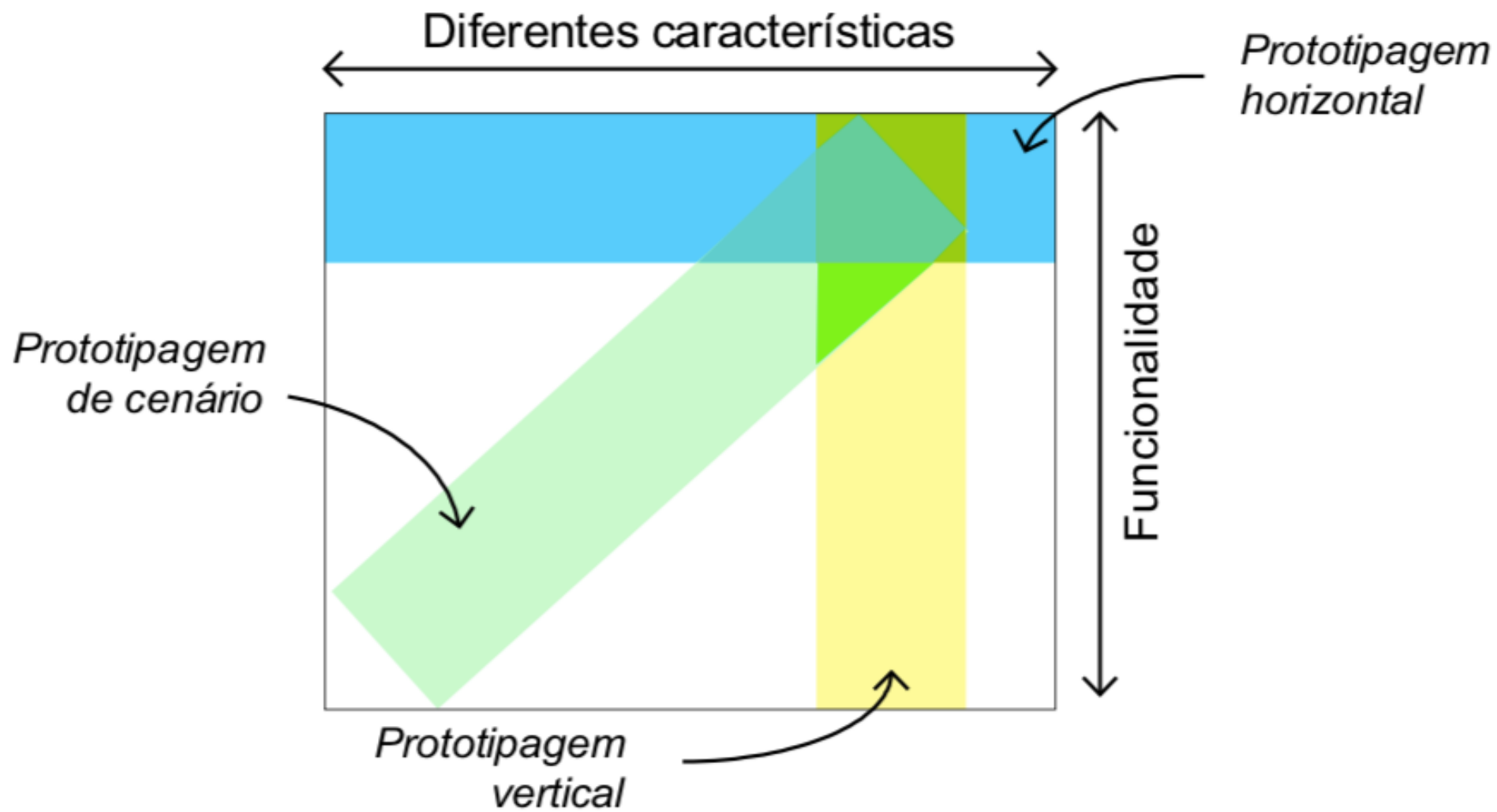
Prototipação Vertical

- Permite verificar como o usuário se desloca pelos níveis da hierarquia.
- Representa a funcionalidade do sistema em um grupo de atividades.
- Permite que o usuário interaja em níveis aprofundados.
- Apenas um pequeno número de caminhos é implementado totalmente.



Prototipação de cenário

- É orientada à tarefa.
- Em teste devem ser estabelecidas três tarefas importantes que exponham a funcionalidade devem ser planejadas.
- É o formato ideal para avaliar usabilidade, pois o tamanho limitado o torna fácil de ser alterado a partir das respostas do usuário.



Prototipação

- **Protótipos estáticos**
 - Feitos em papel
- **Protótipos dinâmicos**
 - Desenvolvidos com aplicativos específicos

Prototipação

Dimensões de fidelidade de modelos:

1. **Detalhamento:** quantidade de detalhes que o modelo suporta;
2. **Grau de funcionalidade:** a extensão na qual os detalhes de operação são completos;
3. **Similaridade de interação:** o quão similar as interações com o modelo serão com o produto final;
4. **Refinamento estético:** o quão realístico o modelo é.

Prototipo de **baixa** fidelidade

- Possui **baixo** grau de detalhamento
- Somente apresenta **visualmente** a funcionalidade.
- Não possui recursos **interação**.
- Não é exibido no mesmo **suporte** que o produto final.
- Não exhibe, necessariamente, o aspecto visual definitivo.
- É composto por representação das telas em papel.
- É útil para avaliar soluções na fase inicial de desenvolvimento do projeto de interface.
- É útil para resolver problemas de hierarquia de **menus**.

Prototipo de **baixa** fidelidade

O protótipo pode ser executado em algum programa para criação ou edição de imagens, sem que haja preocupação com o conteúdo, podendo mesmo o texto ser simulado, somente para apresentar sua localização.

Prototipo de **baixa** fidelidade

Exemplos

Prototipo de **média** fidelidade

- Deve exibido no **suporte** final.
- Apresentar o aspecto **visual** mais próximo do definitivo
- É mais **realístico** que o de baixa fidelidade
- O grau de **funcionalidade** e a **similaridade** de interação não são fatores fundamentais nesse tipo de protótipo.
- Pode ser implementado em uma apresentação de telas em seqüência, com algumas zonas de salto predefinidas para simular a navegação.

Prototipo de **alta** fidelidade

- Possibilita a interação do usuário como se fosse o **produto final**.
- Representa **fielmente** o produto final em termos de aparência visual, interatividade e navegação.
- Possui razoável **funcionalidade implementada** e contém amostra do conteúdo.
- É desenvolvido e apresentado no **computador**.

Prototipação de alta fidelidade

- Aparência de “algo acabado”;
- Útil para vender ideias a pessoas e para testar questões técnicas.

Desvantagens

- Levam muito tempo para ser construídos;
- Os revisores e aplicadores de testes tendem a comentar aspectos superficiais, em vez do conteúdo;
- Os desenvolvedores relutam em mudar algo no qual trabalharam artesanalmente por horas;
- Um protótipo em software pode elevar demais as expectativas.

Prototipação

Baixa x alta-fidelidade

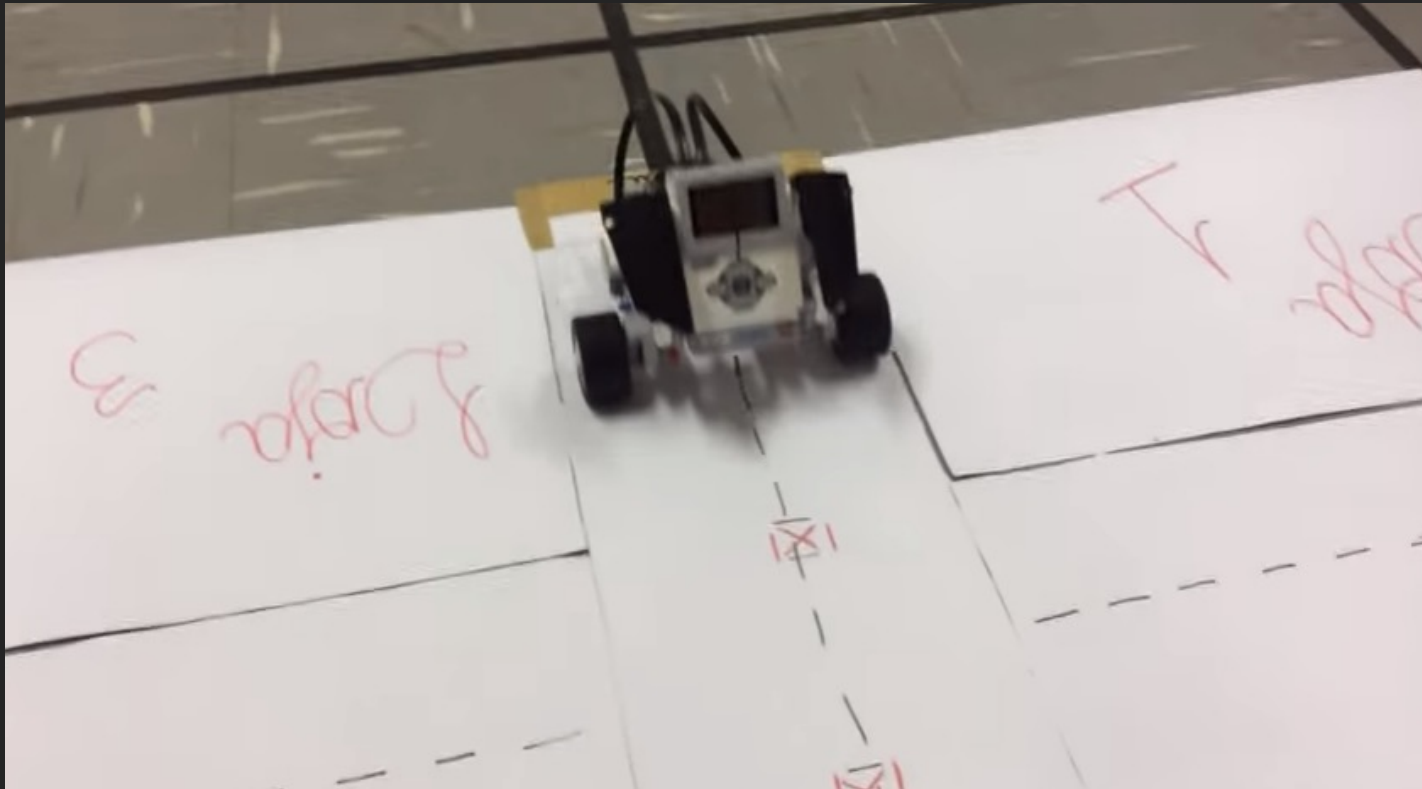
| Tipo | Vantagens | Desvantagens |
|------------------|--|---|
| BAIXA FIDELIDADE | <ul style="list-style-type: none">• Custo mais baixo de desenvolvimento.• Avalia múltiplos conceitos de <i>design</i>.• Instrumento de comunicação útil.• Aborda questões de leiaute de tela.• Útil para identificação de requisitos de mercado.• <i>Proof-of-concept</i> (demonstrações de que o conceito funciona). | <ul style="list-style-type: none">• Verificação limitada de erros.• Especificação pobre em detalhe para codificação.• "Uso" conduzido pelo facilitador.• Utilidade limitada após estabelecimento dos requisitos.• Utilidade limitada para testes de usabilidade.• Limitações de fluxo e navegação. |
| ALTA-FIDELIDADE | <ul style="list-style-type: none">• Funcionalidade completa.• Totalmente interativo.• Uso conduzido pelo usuário.• Define claramente o esquema de navegação.• Uso para exploração e teste.• Mesmo <i>look and feel</i> do produto final.• Serve como uma especificação viva.• Ferramenta de venda e <i>marketing</i>. | <ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento mais caro.• Sua criação demanda tempo.• Ineficiente para <i>designs proof-of-concept</i> (demonstrações de que o conceito funciona).• Não serve para coleta de requisitos. |

Prototipação

Baixa x média x alta-fidelidade

| | Baixa | Média | Alta |
|----------------------------|-------------------------|--|---|
| Fase do processo de design | Definição de requisitos | Especificação da arquitetura de informação | Lançamento do produto |
| Tipo de protótipo | Esquemas feito a mão | Detalhado e com recursos de interação | Realístico |
| Ferramentas | Material de escritório | Word, power point, vision | Dreamweaver, visual Basic, html ou demais ferramentas específicas de prototipação |


Protótipo de alta fidelidade






<https://www.youtube.com/watch?v=UoaHSSUJJRs>

https://www.youtube.com/watch?v=s_otJOKHSSs

Protótipo de alta fidelidade


 English Kingdom


 Olá Paulo Silva  Sair


 Início


 Livro

 Inventário

 Mercado

 Turma

 História

 Equipe

 Sobre

 **Início** Visão Geral



78/100

XP

Nível 5 - 900/1000



21

Meta Diária



Membros da família 

70%

 8

XP 16

Desafios Semanais



Alimentos

50%

 8

XP 16

Mais sobre refeições

70%

 5

XP 10

Roupas

50%

 7

XP 14



Link: <https://www.youtube.com/watch?v=Px4LFbC0He8&feature=youtu.be>

Sugestão de ferramenta: Quant-UX

[Quant-UX](#)[FEATURES](#)[EXAMPLES](#)[BLOG](#)[PRICING](#)[SIGNUP FOR FREE](#)[LOGIN](#)

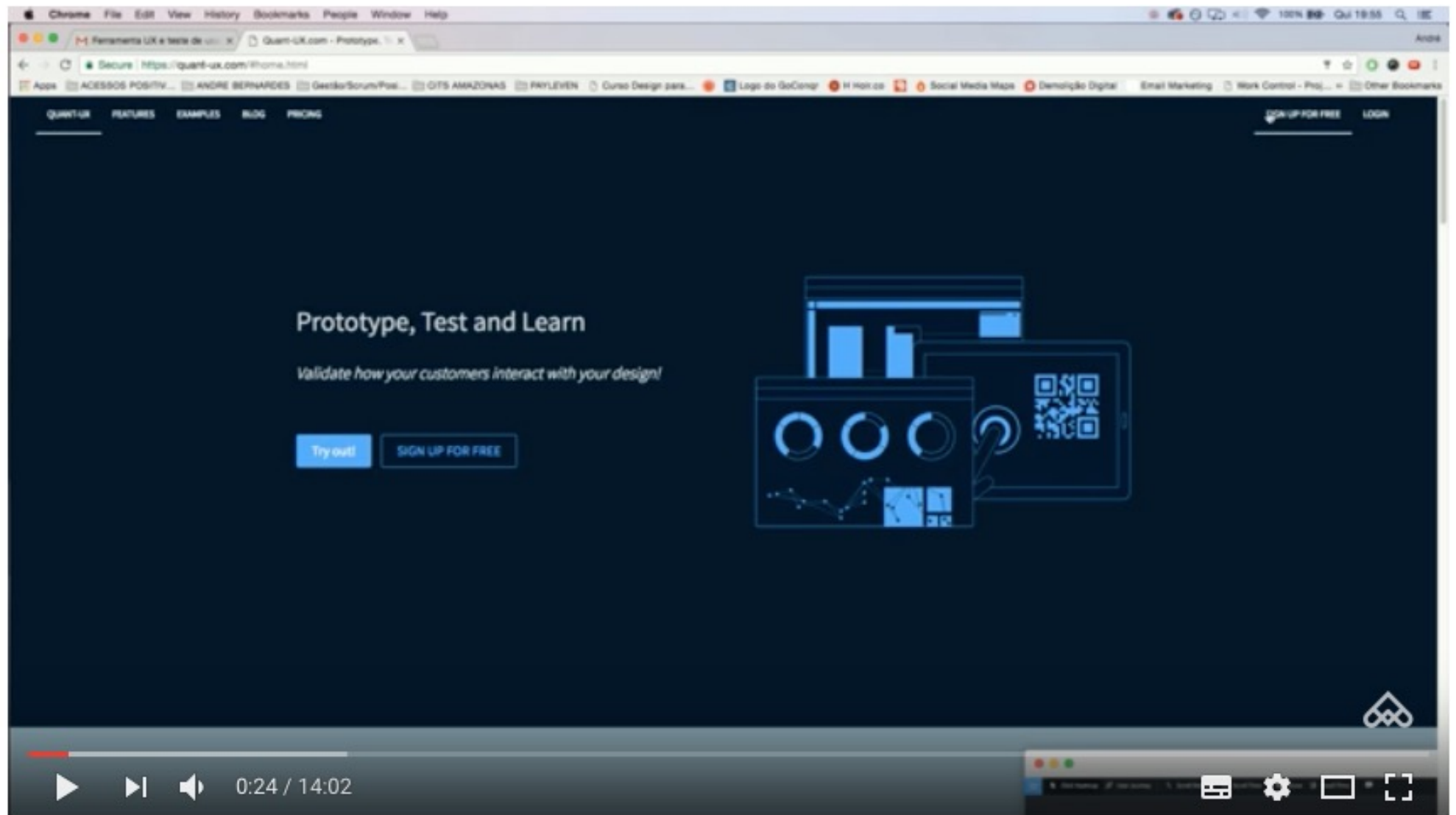
Prototype, Test and Learn

*Understand your users true needs and create
the perfect user experience!*

[Try out!](#)[SIGN UP FOR FREE](#)

Design and Test





UX Design, Prototipagem e Teste de Usabilidade com Quant-UX

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=mAb0UhtoVNk>

Demais Ferramentas (Sugestões)

- [Justinmind](#)
- [In Vision](#)
- [Origami](#)
- [Codiqa](#)
- [Pixate](#)
- [Ninja Mock](#)
- [Pop App](#) (BF)
- [Principle](#)
- [UXPin](#)
- [Webflow](#)
- [Framer](#) (Apple)
- [Flinto](#)
- [Whimsical](#)
- [Overflow](#)
- [Plant](#)
- Adobe XD
- Axure
- Balsamic mockup
- Fluid UI
- Figma
- Marvel
- Moqups
- Pencil
- Proto.io
- Visio
- Wireframe Sketcher
- Sketch
- HTML/CSS/JS

marvel

fluid

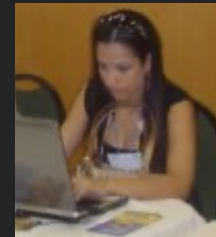
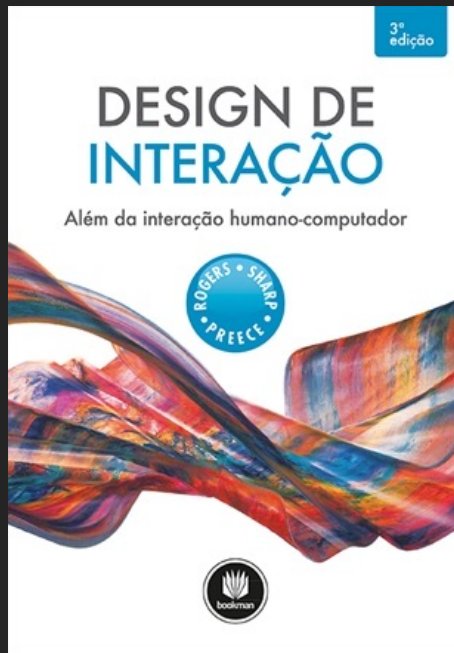


Atividade questão da prova: Protótipo alta fidelidade

**Elabore um
protótipo de alta
fidelidade para
gerenciar a
garrafa ou copo
inteligente!**

- O protótipo deve :
 - ter, no mínimo , 4 telas;
 - ser elaborado em uma ferramenta de prototipagem online;
 - ser interativo (as telas deverão estar interligadas através de links para simular o funcionamento) ;
 - usar os padrões para dispositivos móveis ;
 - seguir os conceitos básicos para uma boa interface: princípios de design e recomendações ergonômicas;
 - usar os guidelines de acordo com a plataforma da sua aplicação
 - Deverá ser enviado um PDF, contendo: uma breve explicação do protótipo, nome da equipe e o Link para acesso ao protótipo.
 - Deadline no Sigaa
 - Equipes de até 5 alunos.

Referências usadas na aula



Conteúdo autoral



Laboratório de estudos do Usuário
e da Qualidade do uso de Sistemas