



# PROTOTIPAÇÃO

Como validar uma ideia sem  
construir o produto



# Luciana Heuko

Designer e dev frontend

**Designer** de formação, me tornei também **programadora frontend** para projetar e implementar interfaces da melhor forma possível. **Cofundadora** e **educadora** da Programaria. Fundadora e designer do **estúdio orioro**, onde desenvolvo produtos digitais e luto pela felicidade dos usuários.

<lorem ipsum>

# O que é prototipação?

</lorem ipsum>

É o processo de criar mockups de alta ou de baixa fidelidade para o design de um produto (site, sistema, aplicativo, etc).

<lorem ipsum>

# Para que serve a prototipação?

</lorem ipsum>

Um protótipo serve para mostrar como um conceito funciona na prática, para ter algo tangível a ser validado com os usuários.

"Para **cada dólar** gasto resolvendo um problema no projeto, você economiza **US\$ 10** em desenvolvimento e **US\$ 100** em manutenção pós-lançamento"



Clare-Marie Karat,  
Cost Justifying Usability



<lorem ipsum>

# Tipos de protótipos

</lorem ipsum>

# Tipos de protótipos

## Visual:

nível da fidelidade de cores, ícones, componentes, botões, backgrounds, mensagens de texto, entre outros.

## Conteúdo:

nível de fidelidade do conteúdo simulado no protótipo.

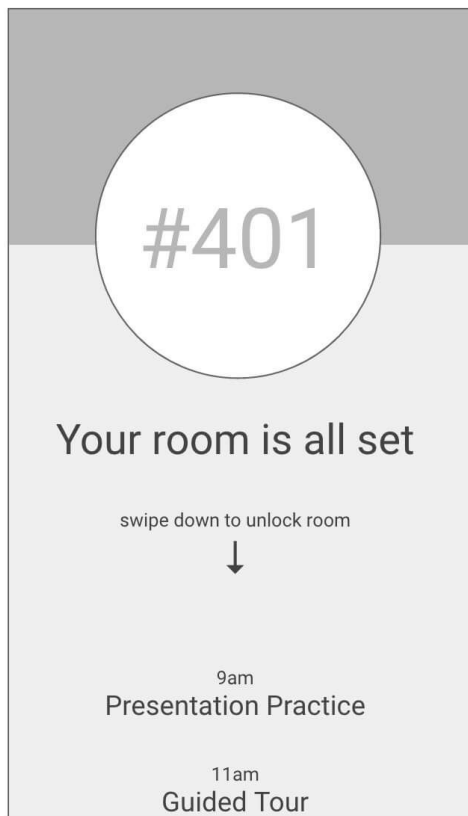
## Interatividade:

nível de fidelidade da comunicação/ interação entre produto e utilizador.

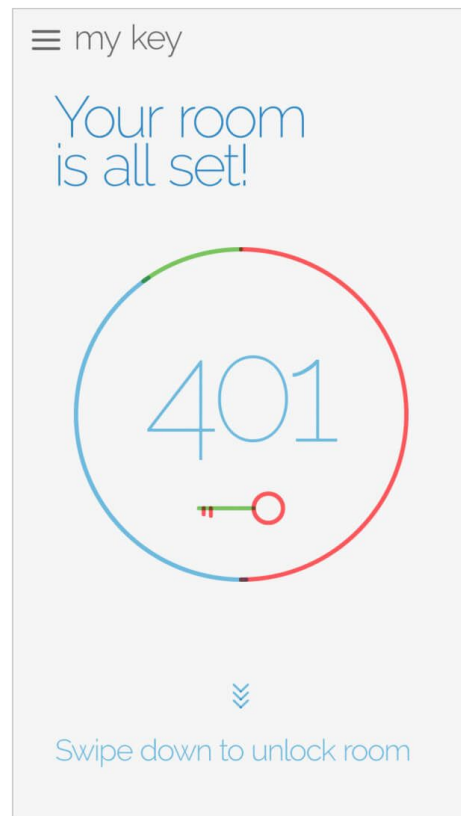
## Baixa fidelidade



## Média fidelidade



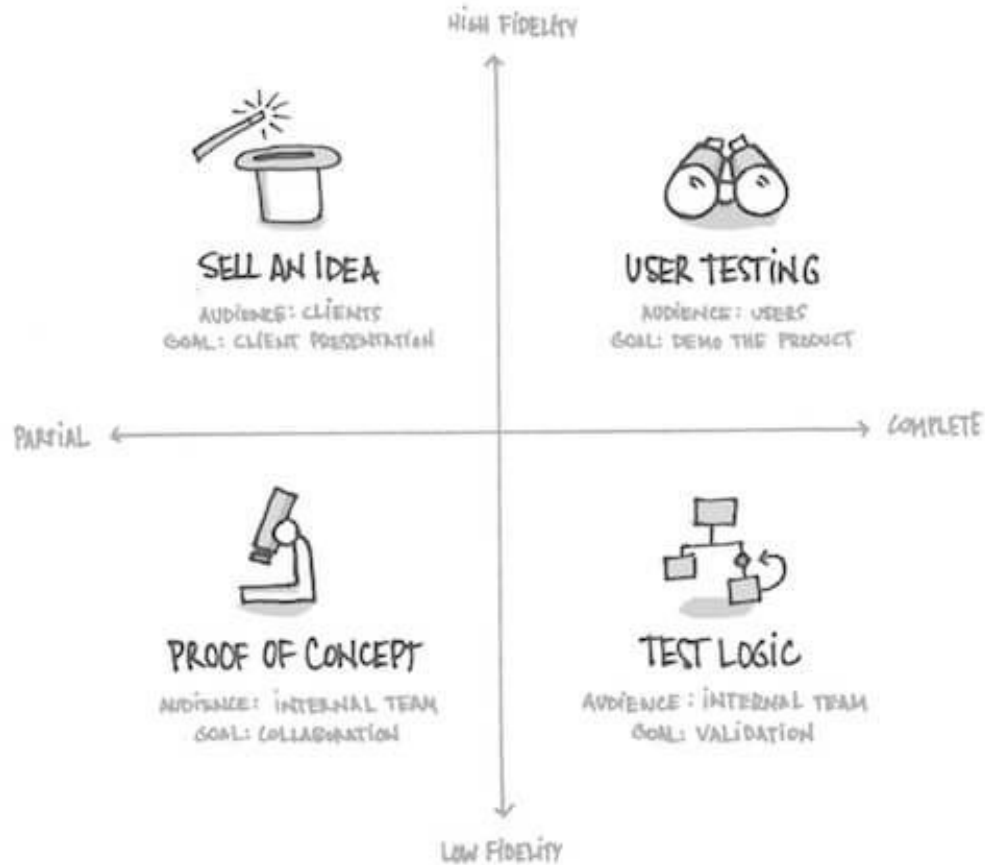
## Alta fidelidade



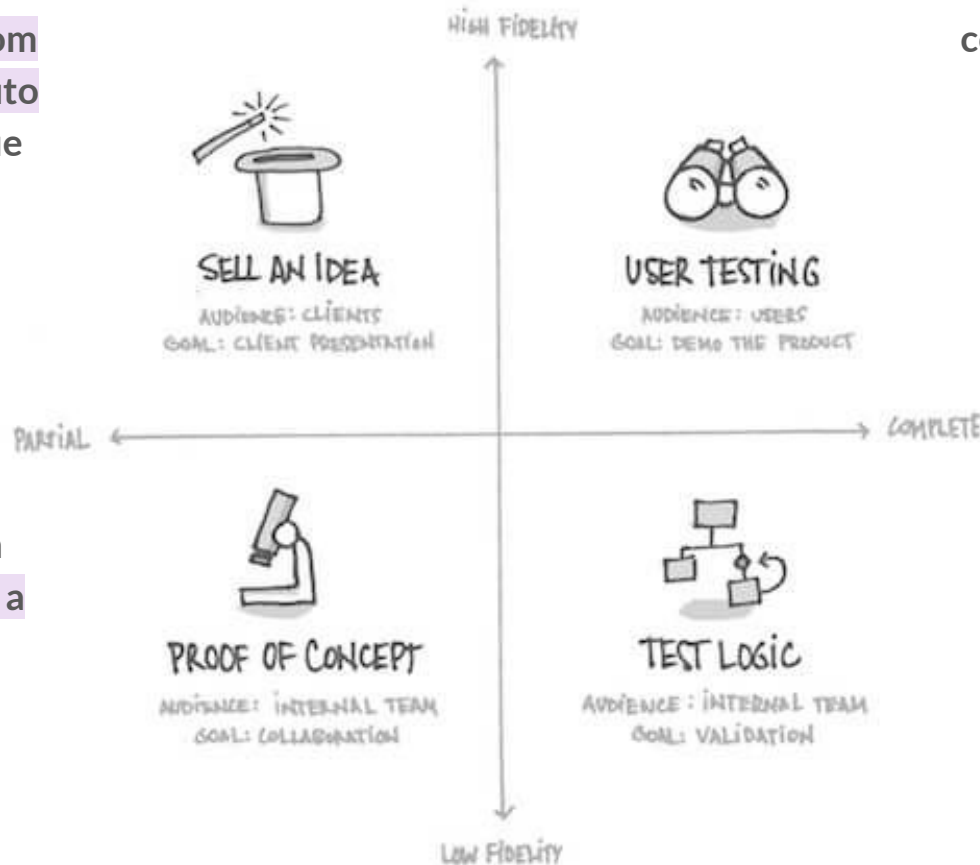
<lorem ipsum>

# Objetivos de um protótipo

</lorem ipsum>



Quando o protótipo tem como objetivo **validar com o patrocinador do produto** se realmente é aquilo que ele tinha em mente



Quando o protótipo tem como objetivo **validar com o utilizador e buscar feedbacks para melhorar o produto em si**

Quando o protótipo tem como objetivo **melhorar a comunicação** entre as pessoas envolvidas no projeto

Quando o protótipo tem como objetivo **guiar o desenvolvedor para sua implementação**

<lorem ipsum>

# Protótipo de papel

</lorem ipsum>

CHOOSE FROM A  
LIST OF POPULAR  
FITNESS PROGRAMS  
(BEGINNERS)

OR

BUILD YOUR OWN  
FITNESS PROGRAM  
(ADVANCED)





Ajuda a definir melhor o nosso entendimento do problema, ao mesmo tempo em que nos ajuda a co-criar as possíveis soluções

# Protótipo de papel

## VANTAGENS:

- Iteração rápida
- Barato
- Aumento da criatividade
- Co-criação
- Curva de aprendizado baixa
- Documentação automática

## DESVANTAGENS:

- Sem reação real do usuário
- Feedback inexato
- Etapas adicionais



[sneakpeekit.com](https://sneakpeekit.com)



[uistencils.com](http://uistencils.com)

<ação>

# Mão à obra!

</ação>

<lorem ipsum>

# Protótipo digital (média e alta fidelidade)

</lorem ipsum>

# Protótipo digital

- Experiência do produto sem produto
- Documentação mais enxuta
- Apresentação para clientes
- Aprender enquanto projeta
- Mais facilidade para testar
- Dimensionamento do projeto
- Comunicação mais clara

<lorem ipsum>

# Que ferramenta usar?

</lorem ipsum>















































Há muitos ótimos  
aplicativos para você  
escolher



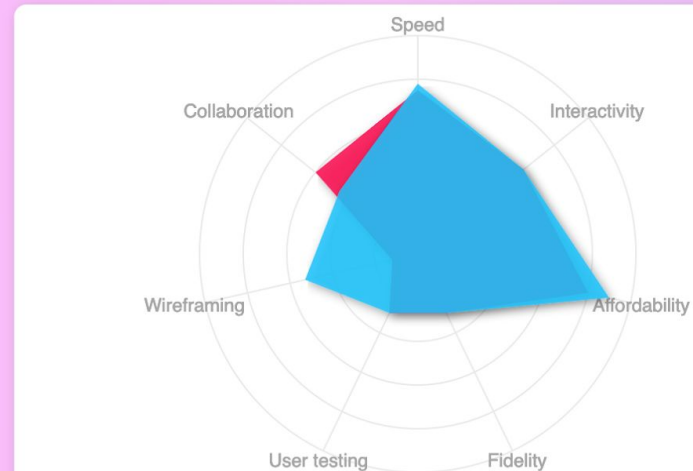
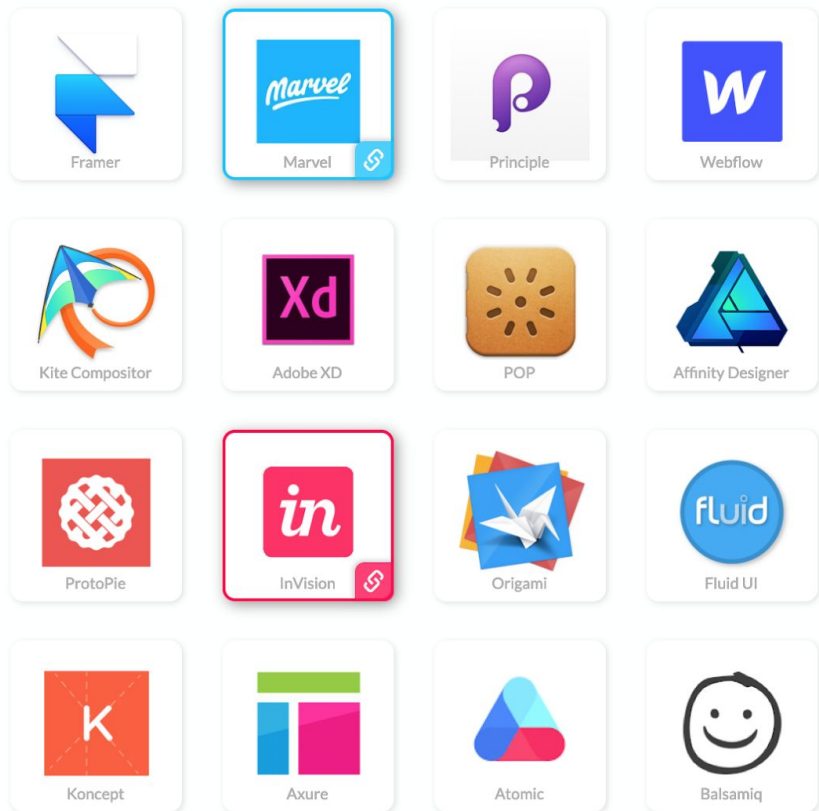
[uxtools.co](https://uxtools.co)

[Design](#)
[Prototyping](#)
[Handoff](#)
[Design Systems](#)
[Versioning](#)
[Monitoring](#)
[Suggest a change](#)

Name ▾	Usage ▾	Platform	Free	Subscription	Purchase	Design	Import	Animations	Transitions
 InVision (Classic)	<div></div>		✓	\$15+			  		✓
 Sketch	<div></div>			\$99/yr		✓			✓
 Principle	<div></div>				\$129		 	✓	
 Adobe XD	<div></div>	 	✓	\$10		✓	 	✓	✓
 Figma	<div></div>	  	✓	\$12+		✓		✓	✓
 InVision Studio	<div></div>	 	✓	??		✓		✓	✓
 Marvel	<div></div>	  	✓	\$12+		✓	  		✓
 Axure	<div></div>	 		\$29	\$495	✓		✓	✓
 Framer X	<div></div>			\$12		✓		✓	✓
 Flinto	<div></div>	 			\$99	✓	 	✓	✓

**prototypingtools.design**

Order by: **Speed** **Affordability** **Interactivity**



InVision

Marvel



Great for

Best for low-fidelity

Pricing

Free (unlimited use)

\$12 / month: Extra fee

\$15 / month: Download prototypes for

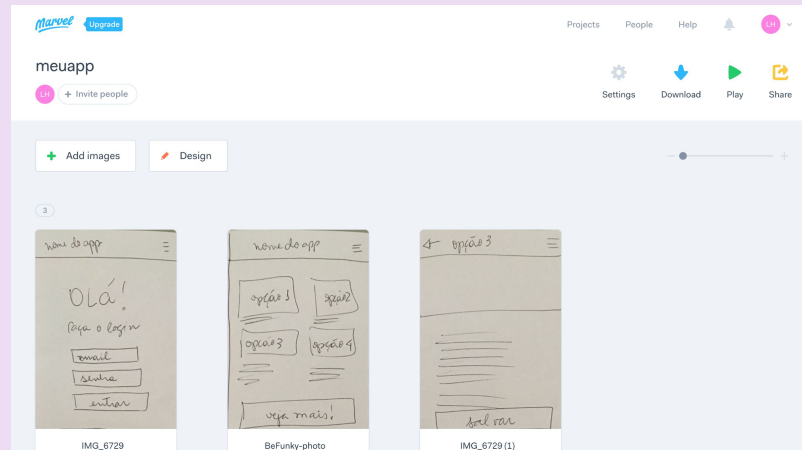
 Suggest Changes

<ação>

# Referências

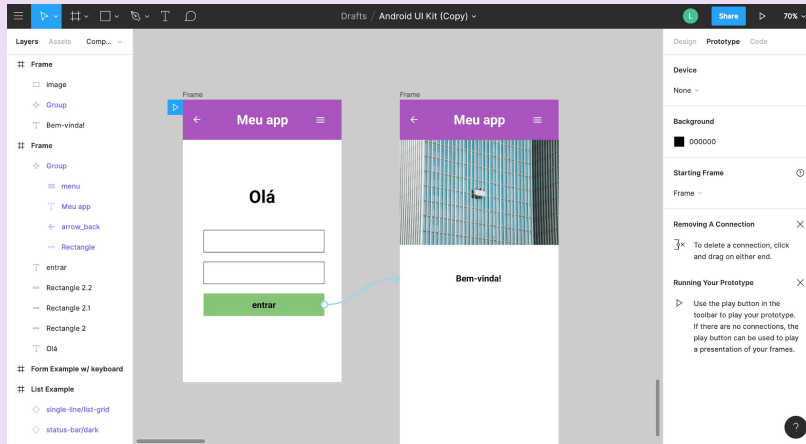
</ação>

# Referências

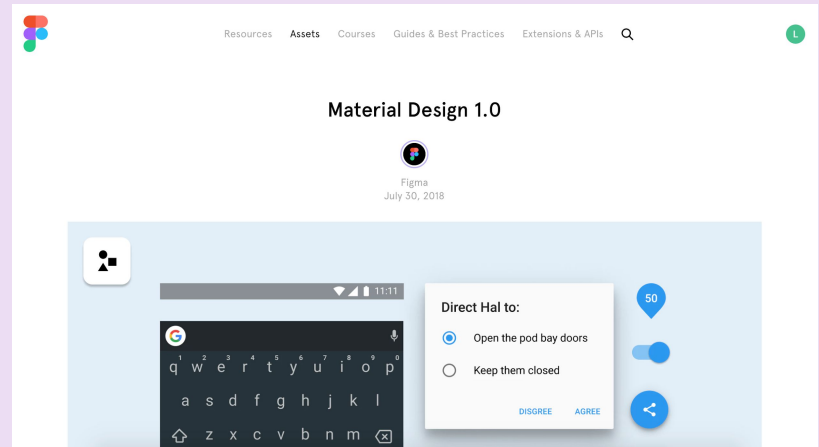


**Marvel**  
**Prototipação**  
<https://marvelapp.com/>

# Referências



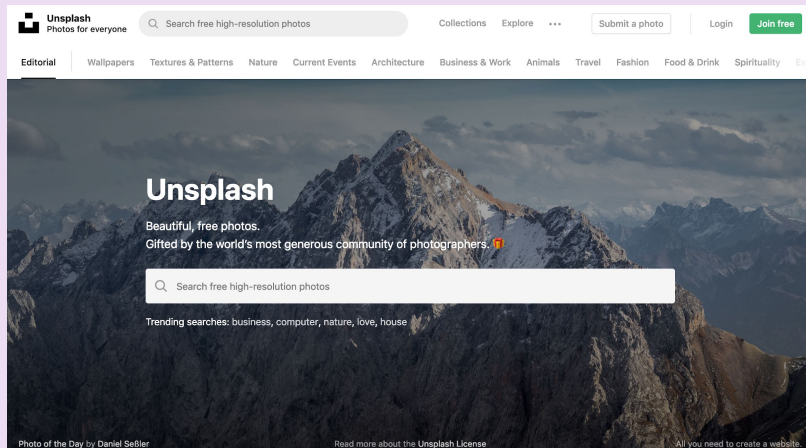
**Figma**  
**Layout e prototipação**  
<https://www.figma.com>



**Material Design UI kit**  
**biblioteca de componentes**  
<https://www.figma.com/resources/assets/material-design-ui-kit/>



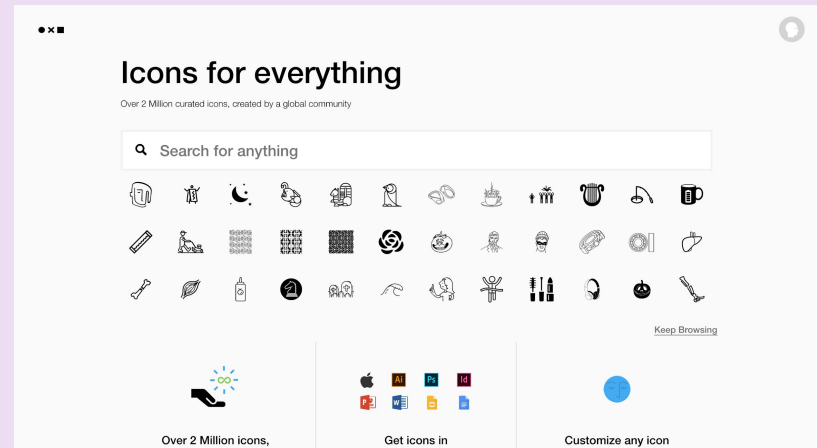
# Referências



# Unsplash

## Imagens gratuitas

<https://unsplash.com/>



# The Noun Project

## Ícones para tudo

<https://thenounproject.com/>

Amanhã tem mais :)





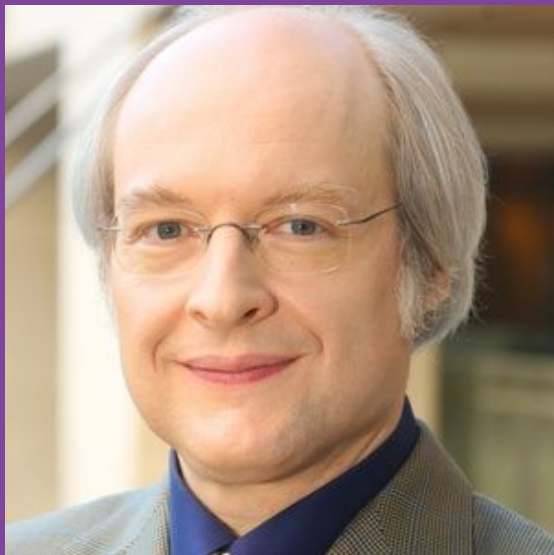
# VALIDAÇÃO

Como validar um produto  
com testes de usabilidade

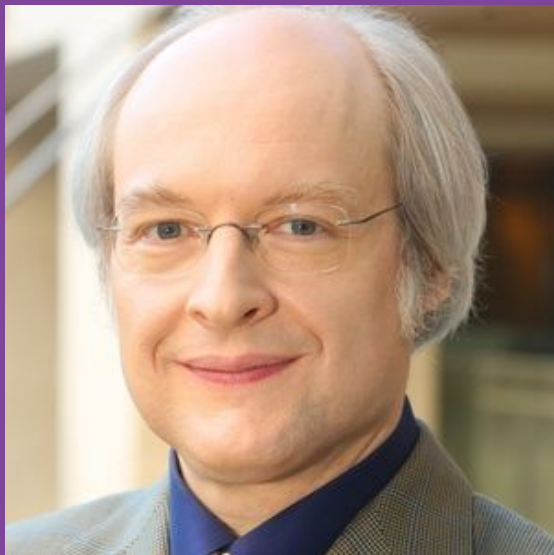
<lorem ipsum>

# O que é usabilidade?

</lorem ipsum>



**Jakob Nielsen é considerado um dos maiores gurus de usabilidade. Junto com Donald Norman fundou o Nielsen Norman Group, que publica periodicamente estudos e artigos sobre usabilidade, design e experiência do usuário.**



**Para Nielsen:**

**"Usabilidade é atributo de qualidade para avaliar a facilidade de uso de uma interface. A palavra “usabilidade” também se refere a métodos para melhorar a facilidade de uso durante o processo de design."**

# 5 componentes da usabilidade, segundo Nielsen:

1

## Facilidade de aprendizado

O quão fácil é para os usuários completar tarefas básicas a primeira vez que eles utilizam a interface?

2

## Eficiência de uso

Uma vez que os usuários aprenderam a utilizar a interface, quão rápido eles conseguem realizar as tarefas?

3

## Facilidade de memorização

Quando os usuários retornam à interface depois de um período sem usar, conseguem utilizar de novo com facilidade?

4

## Erros

Quantos erros os usuários cometem, quão graves são esses erros e qual a dificuldade para corrigi-los?

5

## Satisfação subjetiva

Quão agradável, prazeroso e até engajante é o produto?

<lorem ipsum>

# Teste de usabilidade

</lorem ipsum>



1. Recrutamento de usuários
2. Hipóteses e Objetivos
3. Fluxo de validação
4. Cenários e Tarefas
5. Dados e insights

# 1. Recrutamento de usuários

- Buscar usuários que tenham perfis semelhantes às personas mapeadas
- Buscar especialmente pessoas que não sejam conhecidas, para evitar vieses
- Oferecer recompensa pelo teste (brinde, presentinho)

## 2. Hipóteses e Objetivos

**O que você quer descobrir com o teste?**

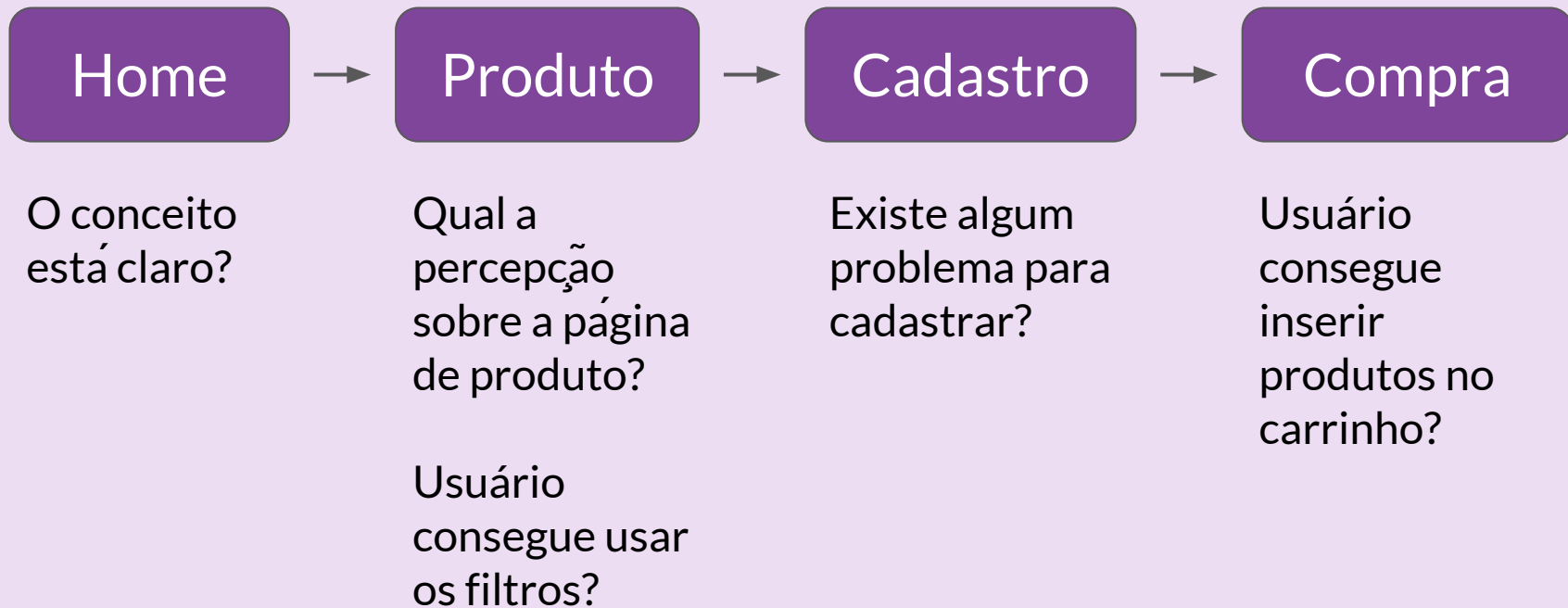
Formule objetivos, e tente ser mais específica possível, não vale “ver se o site tá bom”.

## 2. Hipóteses e Objetivos

“Quero descobrir quais as dificuldades no fluxo de compra que podem levar a problemas de conversão.”

“Quero descobrir se as pessoas sabem como usar os filtros por cor na página de resultados”.

### 3. Fluxo de validação



## 4. Cenários e tarefas

O principal desafio do teste é fazer com o que ele seja o mais próximo possível de uma situação real de uso.

Por isso, é importante criar cenários de tarefas com base em situações cotidianas, para que a pessoa possa se colocar naquela situação — e fugir de uma simulação apenas mecânica.

## 4. Cenários e tarefas

### Tarefa 1

Aqui tenho um cupom de desconto de R\$ 100 para você usar nesse site. Se não encontrar agora, pode levar o cupom para casa e usar sossegada depois.

Objetivo: Descobrir quais as dificuldades do fluxo de compra.

Sucesso: Escolher um produto, realizar a compra sem erro.

## 4. Cenários e tarefas

### Tarefa 2

Você tem irmã? Imagine que ela pediu de amigo secreto um sapato vermelho parecido com este aqui (mostrar o sapato). Ela calça 37. Encontre um presente de que ela gostaria no site.

Objetivo: Avaliar o conjunto de filtro de cor no conjunto de filtros.

Sucesso: Encontrar o filtro por cor. Observar se consegue aplicar o filtro por cor e tamanho ao mesmo tempo.



# Pontos importantes na condução do teste

- Pedir para o usuário narrar em voz alta o que está passando pela cabeça dele.
- Lembrar o usuário de ser o mais honesto possível.
- Explicitar que quem está sendo testado é o produto, não o usuário.
- Evitar o máximo possível interferir na jornada.
- Não levar críticas para o pessoal.

## Hipóteses & Objetivos

"Quero descobrir quais as dificuldades no fluxo de compra que podem levar a problemas de conversão."

"Quero descobrir se as pessoas sabem como usar os filtros por cor na página de resultados".

## Tarefas

Você tem irmã? Imagine que ela pediu de amigo secreto um sapato vermelho parecido com este aqui (mostrar o sapato). Ela calça 37. Encontre algo de que ela gostaria no site.

Objetivo: Avaliar o conjunto de filtro

## Tarefas

de cor no conjunto de filtros.

Sucesso: Encontrar o filtro por cor.

Observar se consegue aplicar o filtro por cor e tamanho ao mesmo tempo.

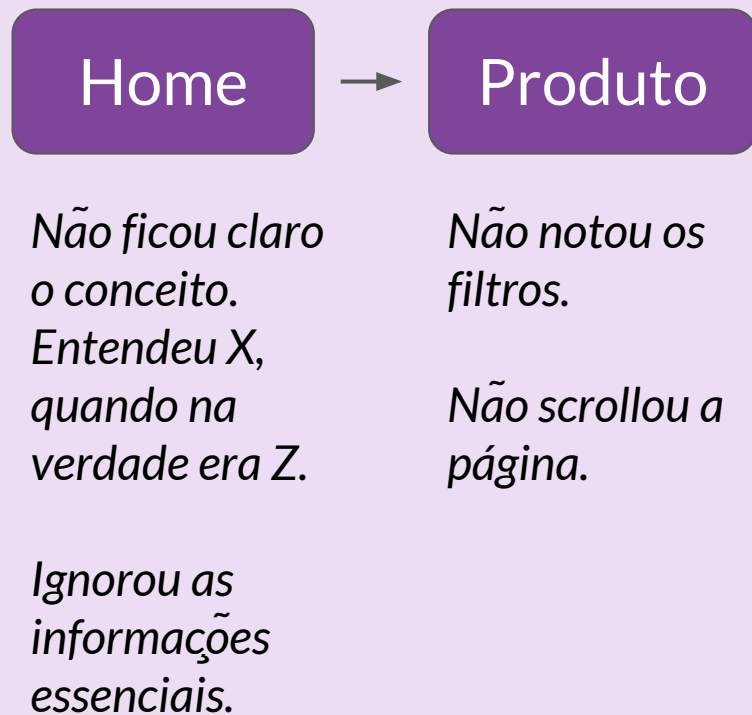
## Fluxo

Home

Busca

Filtros

## 5. Dados e insights



“Essa mulher com essa bolsa chique me fez pensar que esses site não é para gente como eu, simples”

Ana, 24 anos, São Paulo.

## 5. Dados e insights

- Organize uma lista coletiva
- Escolha os problemas mais críticos (top 10)
- Classifique cada problema (crítico, sério, médio, baixo)
- Ordene a lista
- Alimente o backlog

<lorem ipsum>

# Roteiro para o teste

</lorem ipsum>

# Guia para não se perder durante o teste

- 1 min – Apresentação
- 1 min – Contexto, Cenários e Tarefas
- 9 min – Execução das tarefas
- 1 min – Finalização e Dúvidas extras

Hora da foto?



Até loguinho :)

[lucianaheuko@gmail.com](mailto:lucianaheuko@gmail.com)

@lucianaheuko

<https://br.linkedin.com/in/luciana-heuko-a02b0870>

