



# Como melhorar a experiência do usuário?

Juliana Damasio Oliveira

# Quem sou eu?

- Formada em Sistemas de Informação.
- Mestra em Ciência da Computação na PUCRS, linha de pesquisa em **Interação Humano-Computador**.
- Doutora em Ciência da Computação, linha de pesquisa em **Inteligência artificial**.
- Analista de BI na **Noharm**.
- Sócia **Whispers**.





# Quem sou eu?



# O que é Usabilidade?

Relacionado com a **facilidade de aprendizado e uso da interface**, bem como a **satisfação do usuário** em decorrência desse uso.

(Nielsen, 1993)



1



visibilidade do  
status do sistema

2



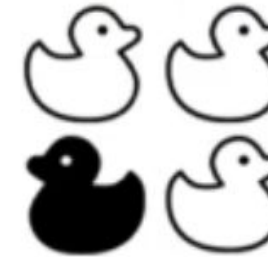
correspondência  
entre o sistema e o  
mundo real

3



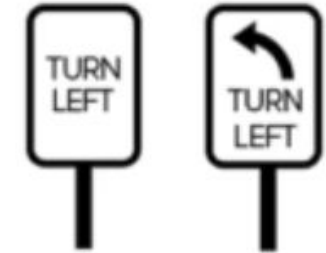
controle e liberdade  
do usuário

4



consistência e  
padrões

5



prevenção  
de erros

# 10 Heurísticas de Nielsen

6



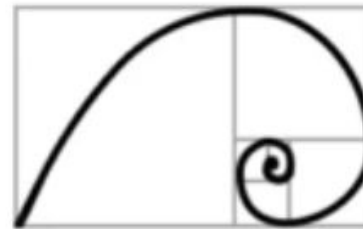
reconhecimento ao  
invés de memória

7



flexibilidade e  
eficiência de uso

8



estética e design  
minimalista

9



recuperação diante  
de erros

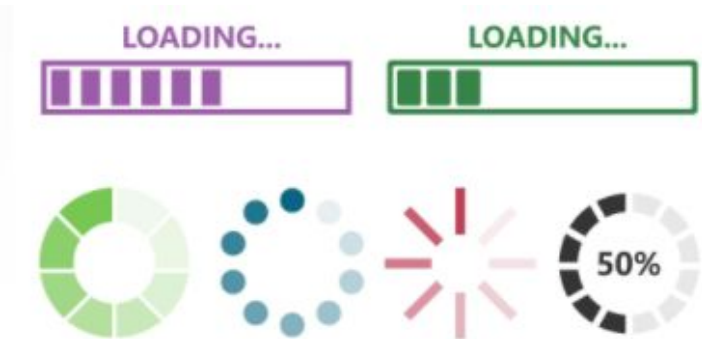
10



ajuda e  
documentação



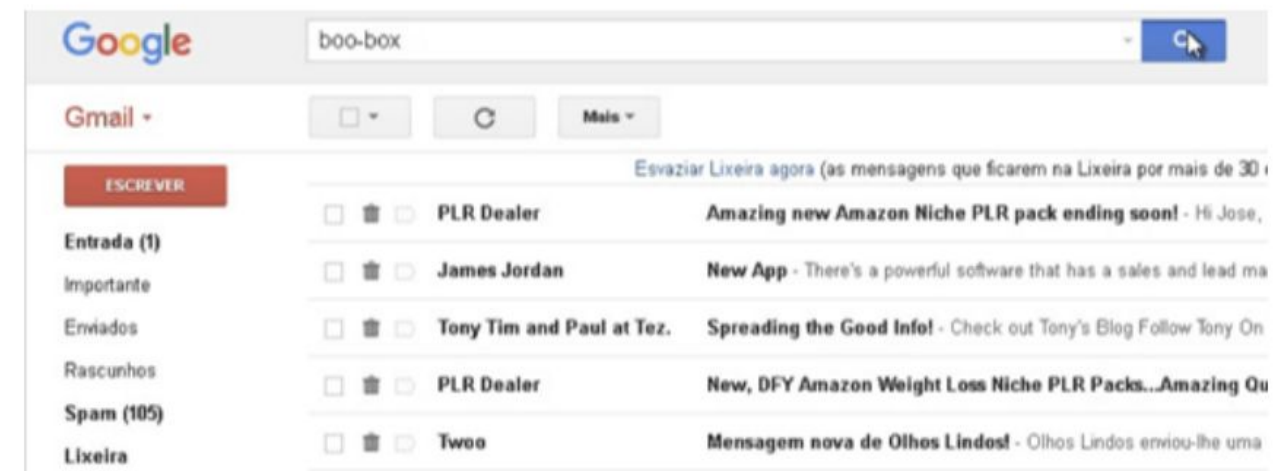
# 1. Visibilidade do estado do sistema



Somos informados de tudo que ocorre na tela, como a barra do player que mostra o quanto do vídeo já foi carregado, em qual parte o vídeo está, o tempo de duração dele, o quanto já foi assistido.

## 2. Correspondência entre o sistema e o mundo real

O sistema deve ter a mesma linguagem que seu usuário utiliza no dia a dia, portanto utilizar palavras, frases, imagens e conceitos que sejam familiares ao usuário.



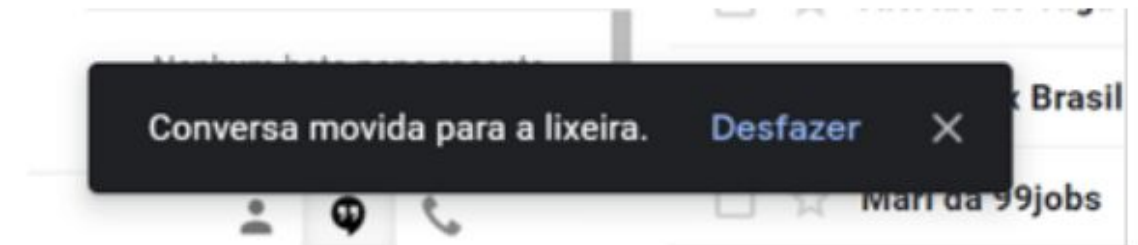
Caixa de entrada do Gmail

# 3. Controle e liberdade



Usuário deve estar no controle. Forneça aos usuários uma “saída” clara e rápida, mas deve ser mais fácil se manter “no caminho” do que sair dele inadvertidamente.

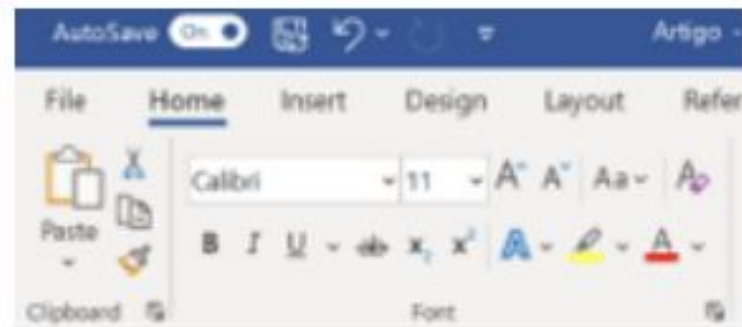
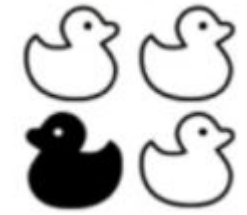
Permita que o usuário **cancele, desfaze** e **refaça** suas ações.



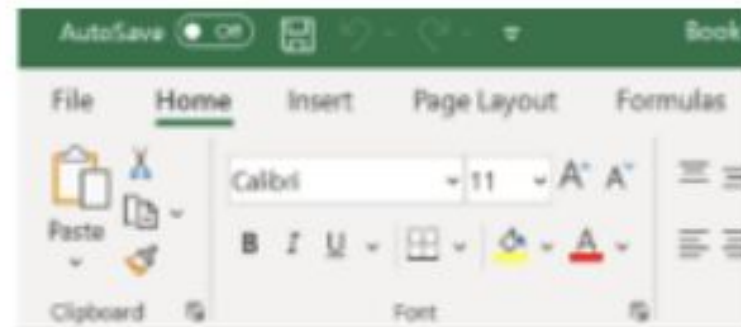
Opção “desfazer” do Gmail



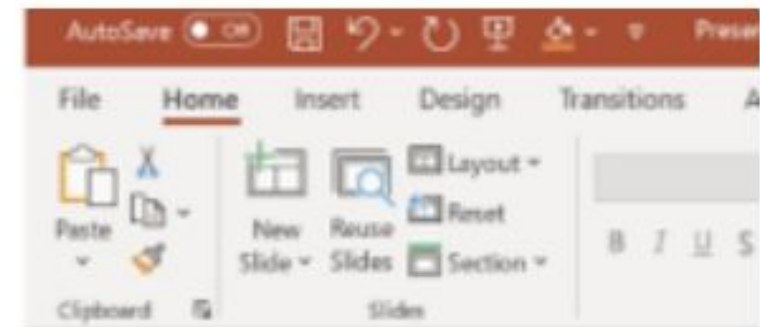
# 4. Consistência e padronização



Microsoft Word



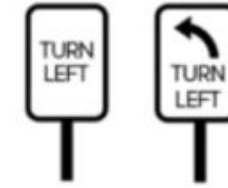
Microsoft Excel



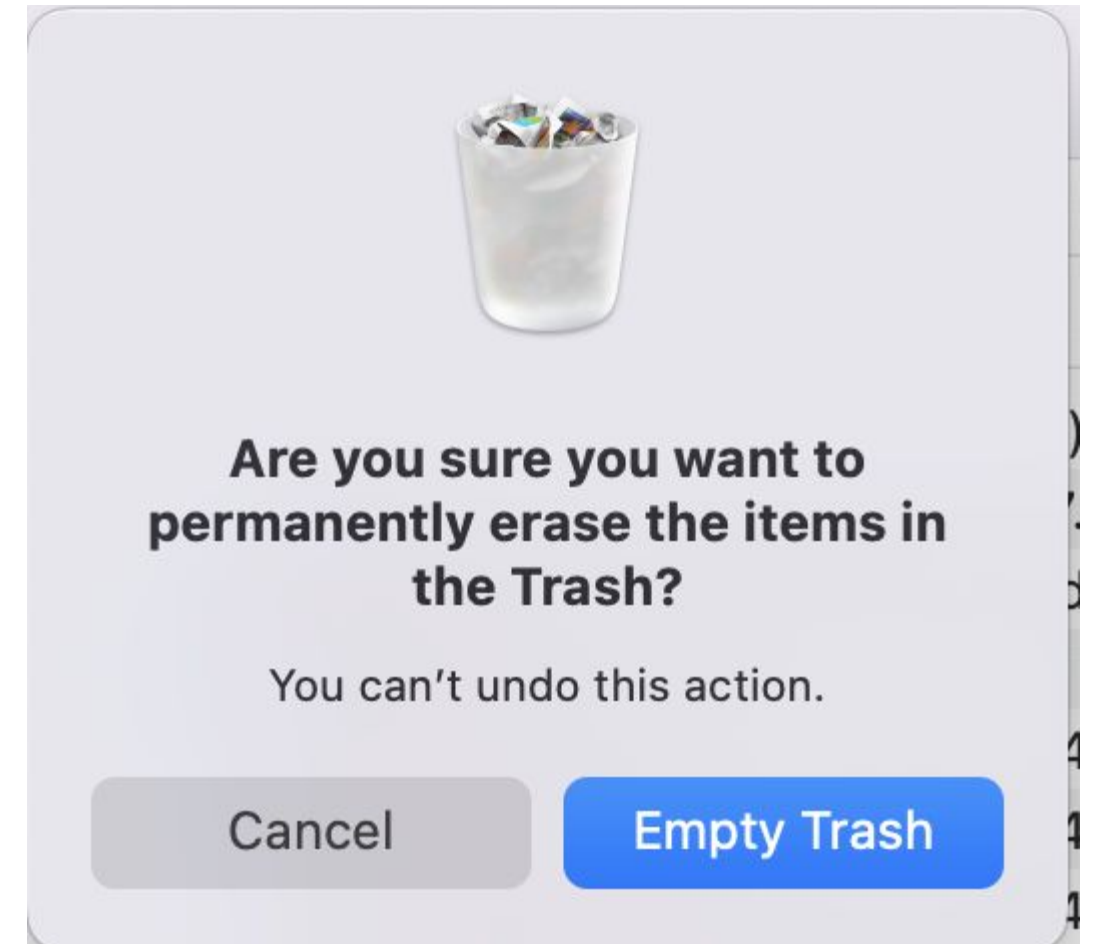
Microsoft PowerPoint

Padronize as ações, os resultados das ações, o layout dos diálogos e as visualizações de informação.

# 5. Prevenção de erros



Prevenir que erros ocorram. Deve ser fácil reverter as operações e difícil realizar ações irreversíveis.



# 6. Reconhecimento ao invés de memória

Devemos minimizar a quantidade de informações que o usuário precisa memorizar, para isso, objetos, ações e opções importantes devem ficar visíveis, isso faz com que o cérebro perceba as ações que são similares, reconhecendo assim padrões.





# 7. Flexibilidade e eficiência no uso

A interface deve atender usuários leigos e usuários mais experientes.

Ctrl + X


Ctrl + C (ou Ctrl + Insert)

Ctrl + V (ou Shift + Insert)

Ctrl + Z

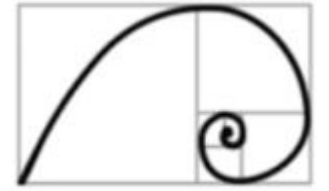
Alt + Tab

Alt + F4

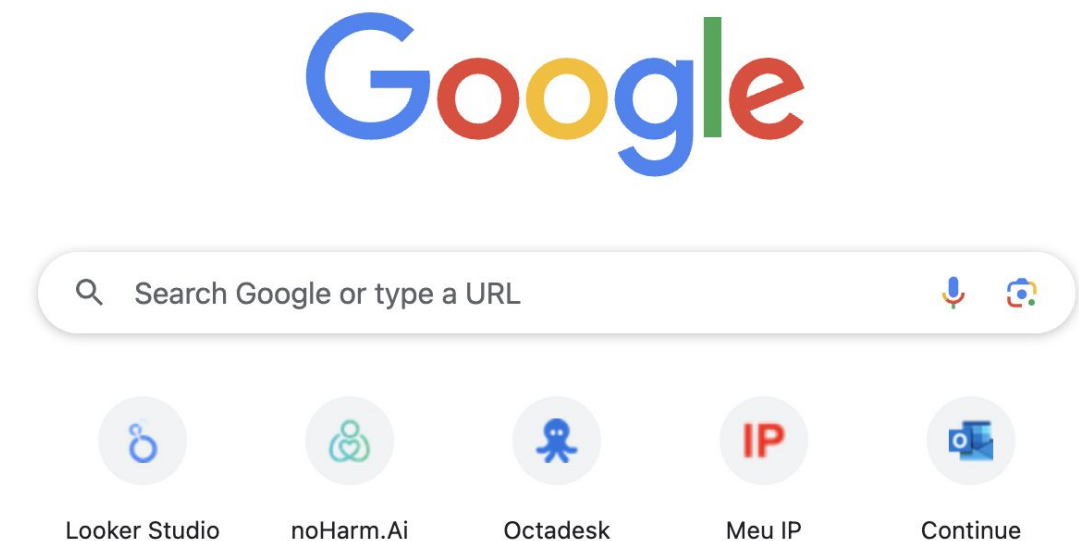
Tecla do logotipo do Windows  + L

Tecla do logotipo do Windows  + D

# 8. Estética e design minimalista



O design da interface deve ser minimalista e o conteúdo o mais direto possível, informações que forem secundárias podem ser deixadas em segundo plano, como menus e abas.



# 9. Recuperação diante de erros



É importante mostrar ao usuário qual foi o erro e como se recuperar dele, para isso, as mensagens de erro devem ser claras e objetivas, em linguagem simples e próximas da ação que causou o erro.

Tem que ser orientado ao usuário e não ao desenvolvedor.

The screenshot shows a Microsoft account creation interface. At the top is the Microsoft logo. Below it is the email address 'nomeusuario765@outlook.com'. The main heading is 'Crie uma senha'. Below this, it says 'Digite a senha que você gostaria de usar com sua conta.' followed by red text: 'As senhas devem ter no mínimo 8 caracteres e pelo menos duas das seguintes opções: letras maiúsculas, letras minúsculas, números e símbolos.' There is a password input field with a red line underneath it. Below the field are two checkboxes: 'Exibir senha' (unchecked) and 'Desejo obter informações, dicas e ofertas de produtos e serviços da Microsoft.' (checked). At the bottom, there is a line of small text: 'Escolher **Avançar** significa que você concorda com o Contrato de Serviços Microsoft e a política de privacidade e cookies.' and a blue button labeled 'Próximo'.



# 10. Ajuda e Documentação



Para Você

Para Empresas

Porto Alegre, RS ▾

Baixe o App Vivo

Produtos e Serviços

Ajuda

Por que Vivo

Melhores Ofertas



Acessibilidade



Buscar



Login

## SOU NOVO AQUI

Portabilidade

Ativando o chip

Cadastro no Meu Vivo

Consumo de internet

Serviço de instalação

Ativando assinaturas inclusas

## MINHA FATURA

Entenda sua fatura

2ª via de fatura

Fatura Digital

Débito Automático

Pagamento

Vivo em Dia

Obter ajuda

## DÚVIDAS

Dúvidas sobre Celular

Dúvidas sobre Internet

Dúvidas sobre TV

Dúvidas sobre App Vivo

Dúvidas sobre Fraudes

## RESOLVA AGORA

Tutoriais do App Vivo

Conexão de internet

Devolução de equipamentos

Dicas para Wi-Fi

Mudança de endereço

Chip

## MAIS AJUDA

Fale com a Vivo

Aura

Encontre uma loja

Consultas

Agentes Autorizados

Segurança da Informação

São as áreas menos acessadas, mas ainda assim elas são importantes dentro de um sistema, pois nunca se sabe quando um usuário irá precisar de uma ajudinha.

# Por que a experiência do usuário importa?

## 1 Maior envolvimento 🤝

É mais provável que os usuários permaneçam em um site que tenha uma ótima aparência.

## 2 Melhores taxas de conversão 📈

Uma experiência positiva pode levar a um aumento de compras ou inscrições.

## 3 Melhor percepção da marca ✨

É mais provável que os usuários retornem ao seu site e o recomendem a outras pessoas.

## 4 Menos Erros ❌

Um design intuitivo minimiza erros do usuário e evita frustrações.

# Case de sucesso

A plataforma digital **Breastcancer.org** sofreu um redesenho de site para melhorar sua usabilidade, resultando em:

## **Aumento de 117% de visitantes**

Mais pessoas buscando informações sobre câncer de mama

## **Redução de 53% no tempo de cadastro.**

Processo de cadastro mais rápido e eficiente.

## **Aumento de 41% no número de membros cadastrados.**

Mais pessoas se cadastrando para receber suporte da comunidade.

## **Redução de 69% nos custos mensais de manutenção do site.**

Mais eficiência na manutenção do site.

Fonte: [http://www.usabilityfirst.com/documents/U1st\\_BCO\\_CaseStudy.pdf](http://www.usabilityfirst.com/documents/U1st_BCO_CaseStudy.pdf)



# O que é Acessibilidade?

Relacionado à remoção de barreiras que impedem mais usuários de serem capazes de acessar a interface do sistema e interagir com ele.

(Barbosa & da Silva, 2010)



# Por que ter preocupação com acessibilidade?

## **Decreto 8213, 24 de julho de 1991**

A empresa com mais de 100 funcionários está obrigada a preencher 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência.

## **Decreto 5296, 02 de dezembro de 2004**

Torna obrigatória a acessibilidade em sites da administração pública, para uso das pessoas com DV, garantindo-lhes o pleno acesso às informações disponíveis.



## **WCAG**

Recomendações para tornar o conteúdo Web mais acessível.

## **WAI**

Estratégias, diretrizes, recursos para tornar a Web acessível para pessoas com deficiência.

Fonte: <http://www.w3c.br/Home/WebHome>  
<https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-PT/>  
<https://www.w3.org/WAI/>



# Ferramentas para teste de acessibilidade

Wave web accessibility evaluation tool

<http://wave.webaim.org/>

AcessMonitor

<http://www.acessibilidade.gov.pt/acesmonitor/>

Tenon

<http://www.tenon.io/>

Cynthiasays

<http://cynthiasays.com/>

Browser Extensions

Stand-alone API/Testing Engine

Subscription API

AIM Report

Help



Web page address:

www.globo.com →

## WAVE Web Accessibility Evaluation Tools

WAVE<sup>®</sup> is a suite of evaluation tools that helps authors make their web content more accessible to individuals with disabilities. WAVE can identify many accessibility and Web Content Accessibility Guideline (WCAG) errors, but also facilitates human evaluation of web content. Our philosophy is to focus on issues that we know impact end users, facilitate human evaluation, and to educate about web accessibility.



# WAVE

web accessibility evaluation tool


powered by [WebAIM](#)

Address:


Styles: OFF ☒ ON

## Summary


- Summary
- Details
- Reference
- Order
- Structure
- Contrast

 49


Errors

 77


Contrast Errors

 203


Alerts

 206

Features

 189

Structural Elements

 430

ARIA

The following apply to the entire page:

 \*pt-BR\*





 h1

globo.com

 aria

 \*role="img"\*

 \*aria-label="Entrar"\*

 g1


 \*aria-label="G 1"\*

 \*aria-label="O Globo"\*


valor

 \*aria-label="Jornal Valor Econômico"\*

ge


 \*aria-label="Página


Calificar por dentro das notícias mais importantes em

 inicial globo.com"\*

re as notificações da globo.com!


Agora não

 \*Notificação\*



PENSA  
E PAN

Abra sua  
conta

 Code

# Erros comuns que devem ser evitados

## **Não colocar textos alternativos**

é necessário colocar textos alternativos para que pessoas que possuem deficiência visual entendam as imagens do site.

## **Baixo contraste de cores**

é necessário ter alto contraste entre o texto e o plano de fundo. É necessário para todos os usuários, especialmente para os com baixa visão.

## **Não colocar texto descritivo em botões**

um texto descritivo deve ser apresentado aos usuários de leitores de tela (pessoas com deficiência visual) para indicar a função do botão.



# Compreendendo as necessidades e expectativas do usuário



## Entrevistas

Conversa guiada, coleta dados em profundidade



## Questionários

É um formulário com perguntas a serem respondidas. Atinge mais pessoas.



## Grupo Focal

Discussão guiada

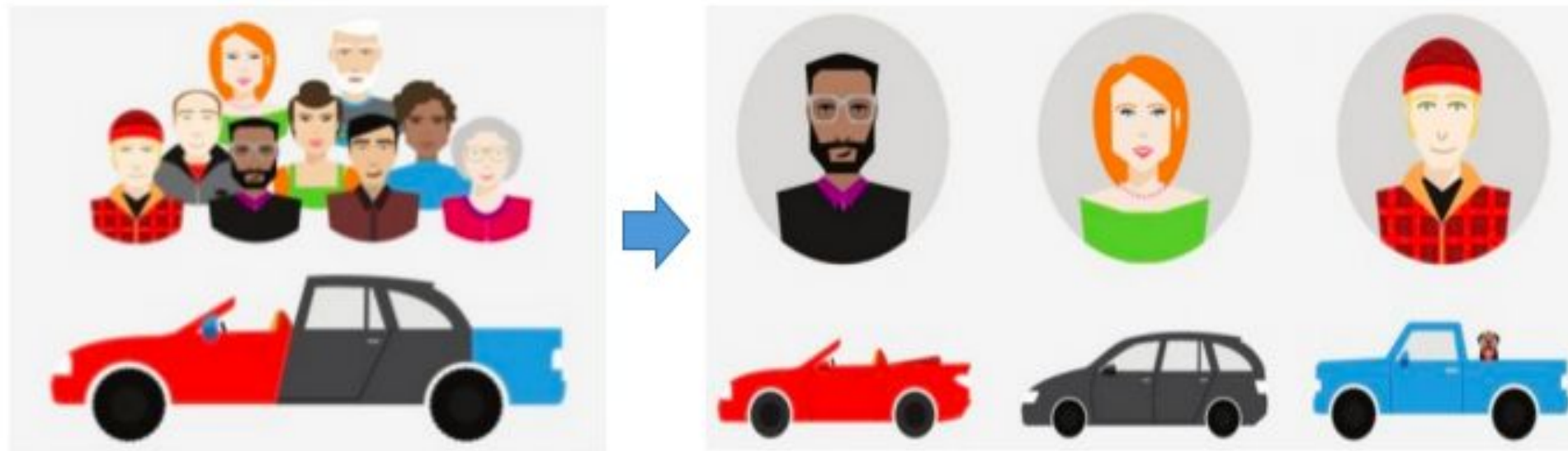
# Personas



Uma persona é um **personagem fictício**, modelo hipotético de um **grupo de usuários reais**, criado para descrever um **usuário típico**.

# Por que criar personas?

Se você tentar criar um carro para agradar todos os motoristas, você acaba com um carro com funcionalidade demais que não agrada ninguém.



# O que são padrões de design?



- Padrões de design (design patterns) são **descrições de melhores práticas** (soluções típicas) num determinado domínio de design.
- Padrões **não são soluções prontas**, nem regras ou heurísticas.
- O uso de padrões não substitui o processo criativo envolvido num projeto de design, nem assegura por si só a qualidade do produto final.
- As vantagens do uso de padrões:
  - é baseado na **sabedoria coletiva** de designers experientes,
  - o fornecimento de um **vocabulário comum**,
  - **divulgação de boas soluções** para a comunidade de design.

# Padrões de design



<http://ui-patterns.com/patterns>

<https://material.io/components>

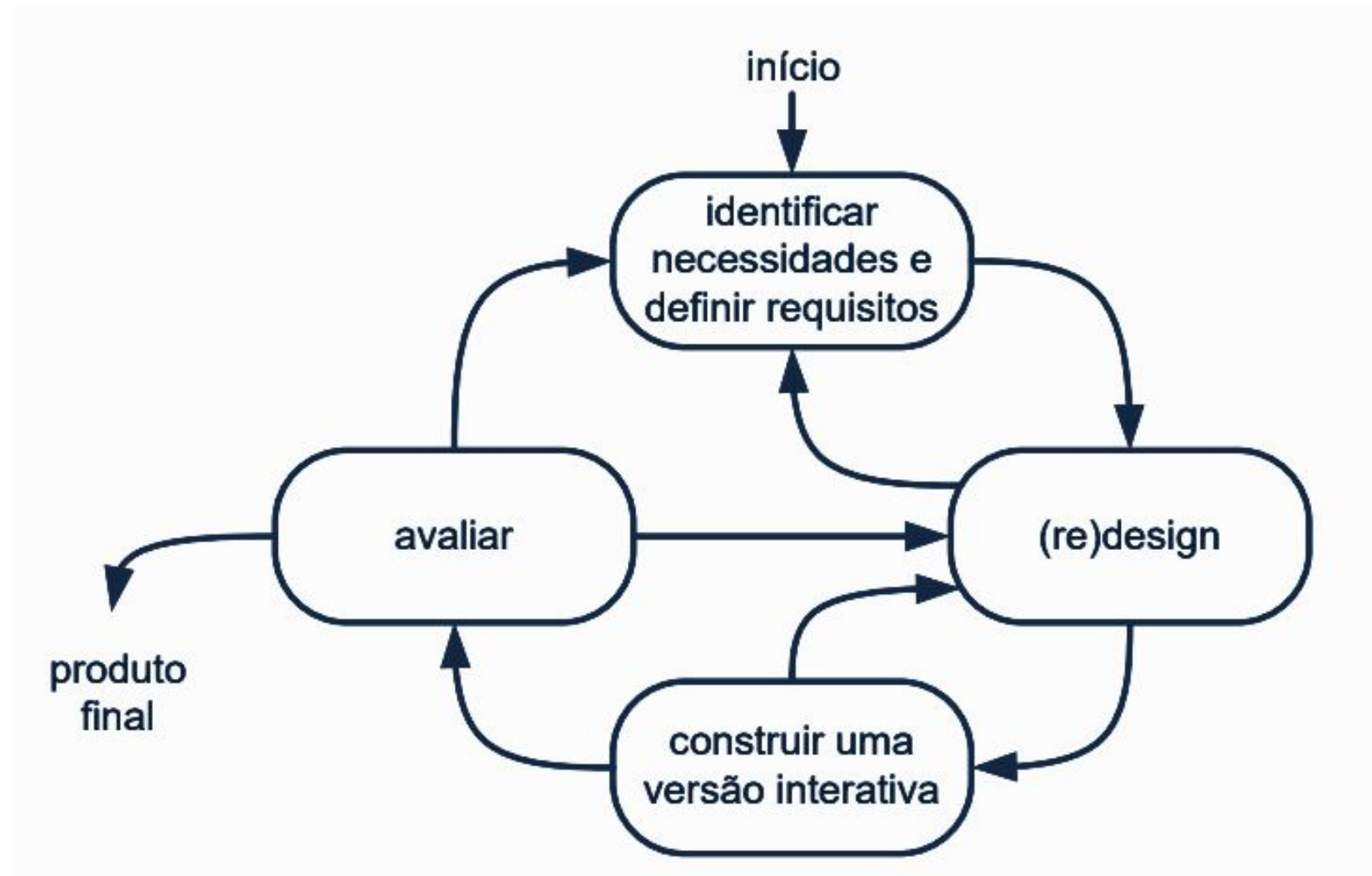
<http://uipatterns.io/>

<https://mobile-patterns.com/>

<http://www.welie.com/patterns/index.php>



# Melhoria contínua (ciclo de vida simples)



Rogers, Y., Sharp, H., & Preece, J. (2011). *Interaction design: beyond human-computer interaction*. John Wiley & Sons.

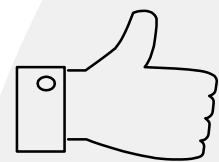
# Conclusão

## Pontos principais

Oferecer uma experiência de usuário excepcional leva a um maior envolvimento, retenção, uma percepção positiva da marca e menos erros do usuário.

## Melhorias contínuas

Refine continuamente a experiência do usuário para se adaptar às mudanças nas expectativas do usuário.



# Obrigada!

**Alguma pergunta?**

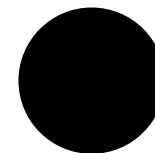
**Contato:**



(51) 981779783



juliana@noharm.ai





# Como melhorar a experiência do usuário?

Juliana Damasio Oliveira