

SHIFT

FIAP

FRONT-END SPECIALIST

DESENVOLVIMENTO WEB COM ANGULAR & REACT

Construindo uma Experiência Centrada no
Usuário:
Pesquisa, Interface & Prototipação



Agenda

1

Aula 1

Introdução à Exp. Centrada no Usuário

2

Aula 2

Pesquisa e definição do problema

3

Aula 3

Ideação de soluções, funcionalidades e fluxo

4

Aula 4

Library de componentes e Interface



Agenda

5

Aula 5

Protótipo e preparação para testes

6

Aula 6

Testes de conceito e usabilidade + Melhorias e Handoff



Na aula anterior...

**Ideamos e
priorizamos
as possíveis
soluções para o
novo problema**

**Identificamos as
funcionalidades
necessárias para
a nova solução**

**Criamos o
primeiro rascunho
da nossa solução
no Figma**



Aula 4

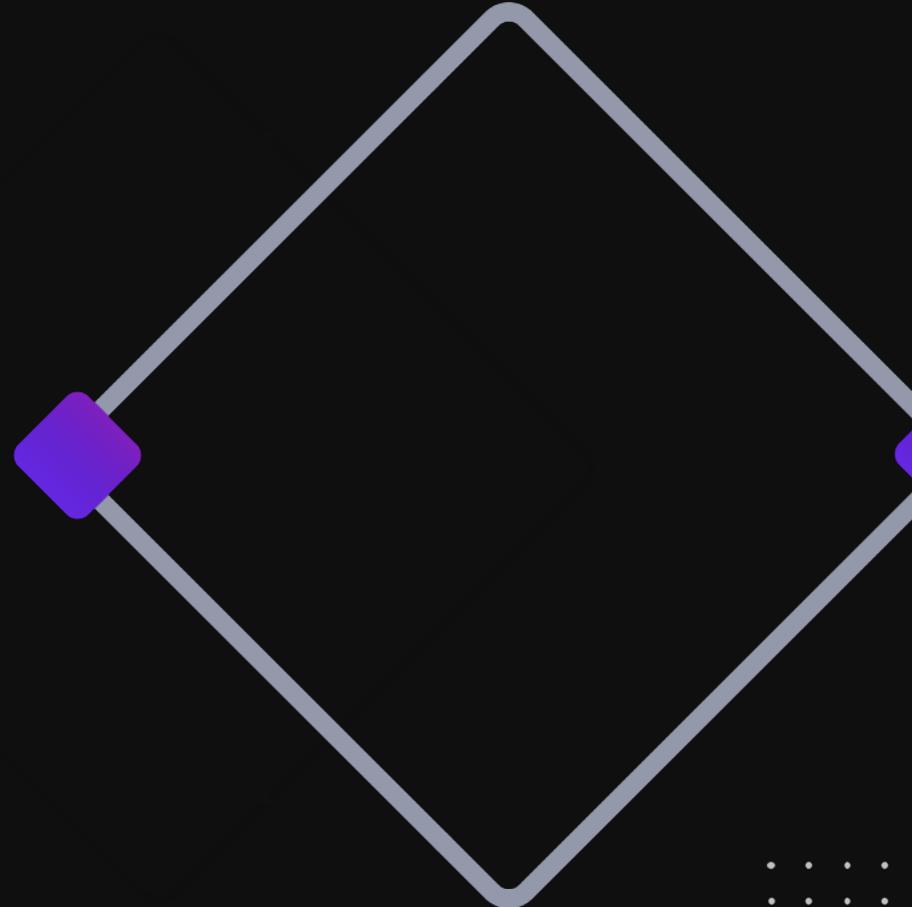
Library de Componentes e Interface

Antes de tudo,
vamos falar sobre a
nossa “**lição de casa**”?



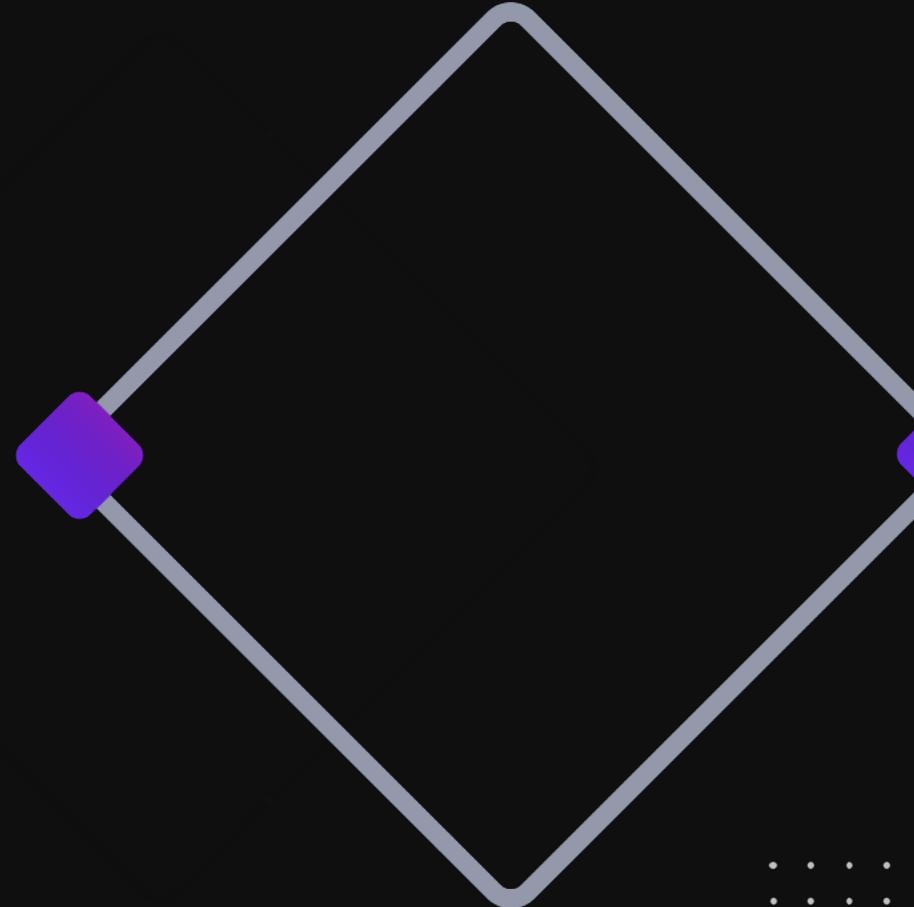
Recapitulando...

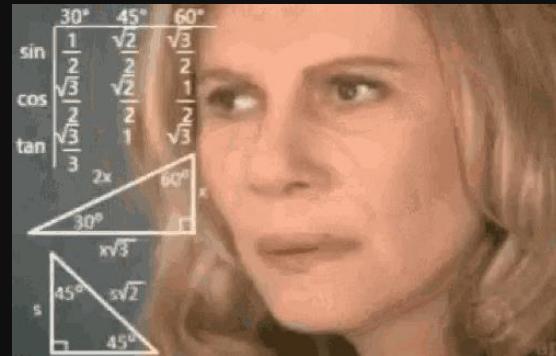
**Definimos nossa
solução e suas
funcionalidades**



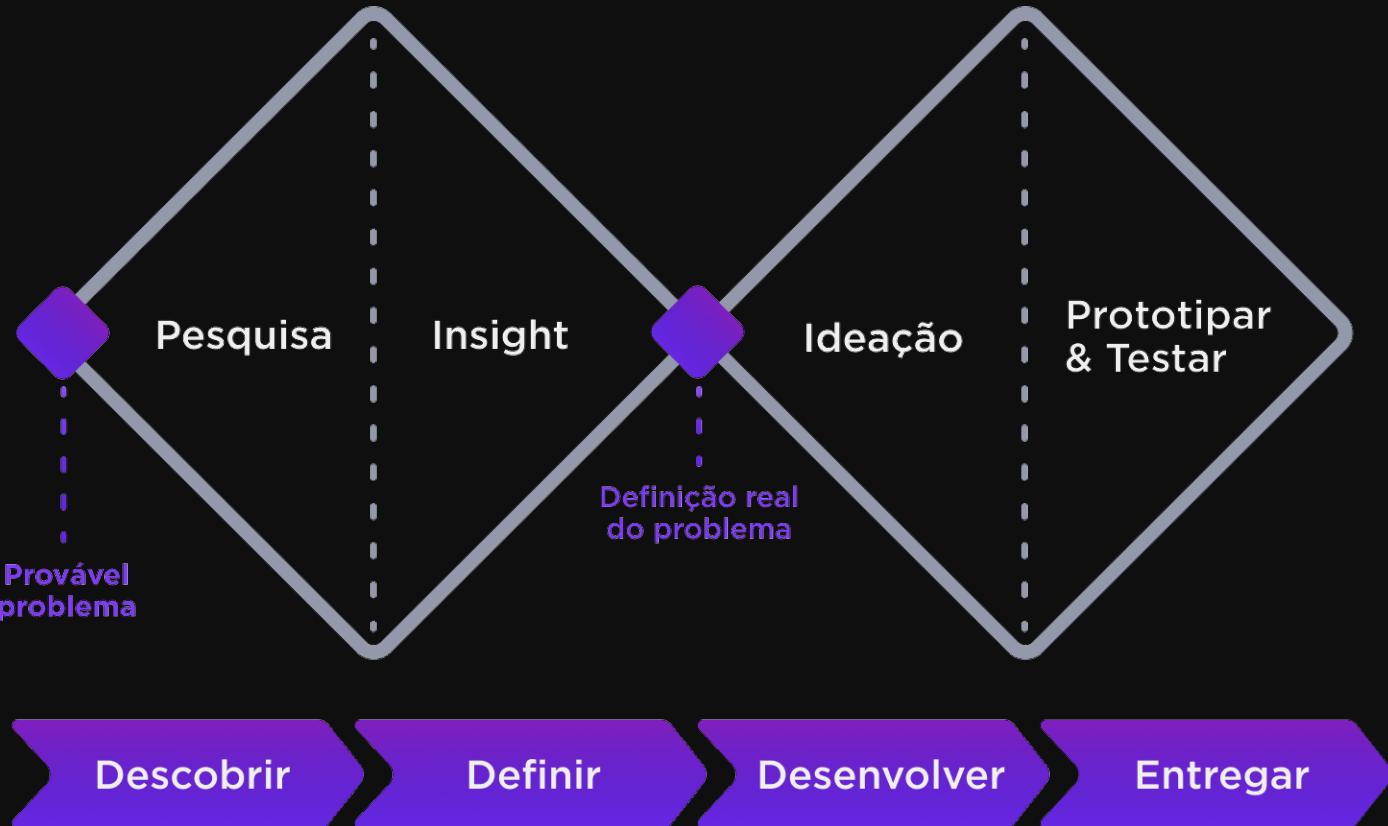
Recapitulando...

**Desenhamos o
wireframe
dessa solução
no Figma**





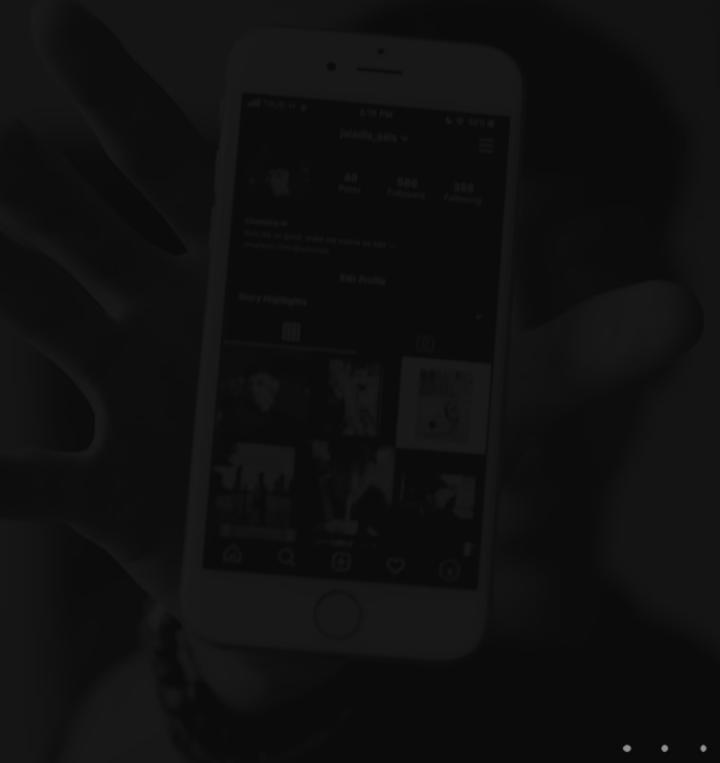
...e agora?



Prototipar e testar

Chegou finalmente o momento onde reuniremos tudo sobre o nosso problema e a nossa solução em um protótipo que será testado com o usuário final.

Mas antes, **precisamos construir a interface da nossa solução!**



Interface

1. Elemento que proporciona uma ligação física ou lógica entre dois sistemas ou partes de um sistema que não poderiam ser conectados diretamente.
2. Área em que coisas diversas (dois departamentos, duas ciências etc.) interagem.

Ou seja, a Interface é o que permite a interação entre o homem/usuário e a máquina/sistema.



A Alexa, por exemplo,
usa uma interface de voz!

Interface gráfica do usuário

É um tipo de interface que permite a interação com dispositivos digitais por meio de elementos gráficos.

Em 1984 foi lançado o primeiro produto de sucesso a utilizar uma interface gráfica: O Macintosh. Ele utilizava uma metáfora em que os arquivos pareciam folhas de papel, e os diretórios pareciam pastas de arquivo.



“Na Web, **a usabilidade é uma condição necessária para a sobrevivência.** Se um site é difícil de usar, as pessoas vão embora. Se a página inicial não indicar claramente o que a empresa oferece e o que os usuários podem fazer no site, as pessoas vão embora.

Se os usuários se perderem em um site, eles irão embora. Se as informações de um site são difíceis de ler ou não respondem às principais perguntas dos usuários, eles saem.

Observa um padrão aqui?”

Jakob Nielsen

Cientista da computação com Ph.D.
em interação homem-máquina



Heurísticas de Nielsen

Os 10 mandamentos da usabilidade

Criadas por **Jakob Nielsen**, essas
Heurísticas são regras de boas práticas
para a construção de uma interface
amigável para o usuário.



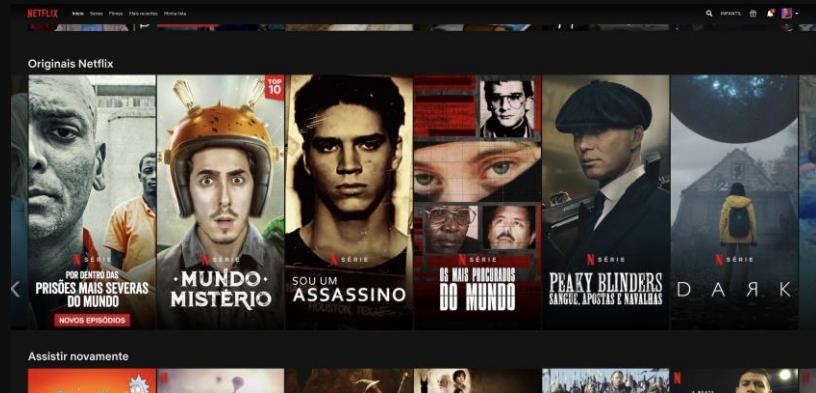
Heurística #1: Visibilidade do Status do Sistema

É essencial que a interface forneça ao usuário o status em relação à sua posição dentro do sistema, ou seja, informar o usuário sobre qual ambiente ele estava, em qual ele está e para quais outros ambientes ele poderá se dirigir a partir de sua localização.



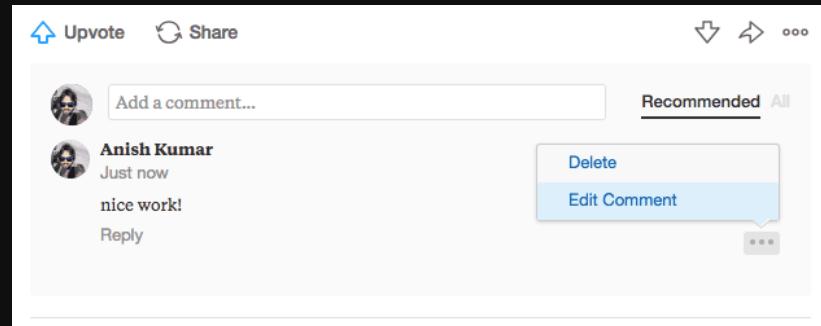
Heurística #2: Compatibilidade entre o sistema e o mundo real

Devemos utilizar referências do mundo real nos ambientes digitais, sempre observando o comportamento e a forma de interagir real do humano, para assim criar experiências que se aproximem no mundo digital. Se o sistema falar a mesma linguagem do usuário, gera uma familiaridade que facilita a execução da tarefa e no ganho de confiança.



Heurística #3: Controle e liberdade para o usuário

Quando o usuário realiza ações por engano o sistema deve apresentar ao usuário uma “saída de emergência” daquele estado no qual ele entrou para o estado de segurança em que estava, em outras palavras, dê ao usuário o “Ctrl+Z” pois essa possibilidade de reverter ações remove a insegurança do usuário ao utilizar o aplicativo, site, etc.

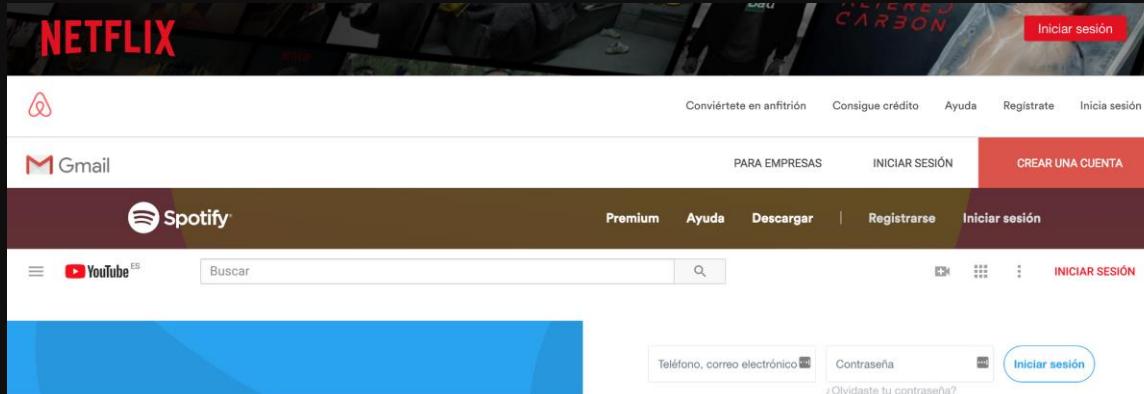


A screenshot of a Google Sheets document titled "Pastillas v1". The toolbar at the top features several icons, including a red box highlighting the undo and redo icons. The main area shows a table with columns labeled "Nombre", "Stock actual", "Reservadas", and "Fecha Reserva". The data rows include "Angelia" (Stock: 1), "Altesse" (Stock: 0), and "Cialis" (Stock: 2).

	A	B	C	D	E
1	Pastillero v1				
2					
3	Nombre	Stock actual	Reservadas	Fecha Reserva	S
4	Angelia	1			
5	Altesse	0			
6	Cialis	2			

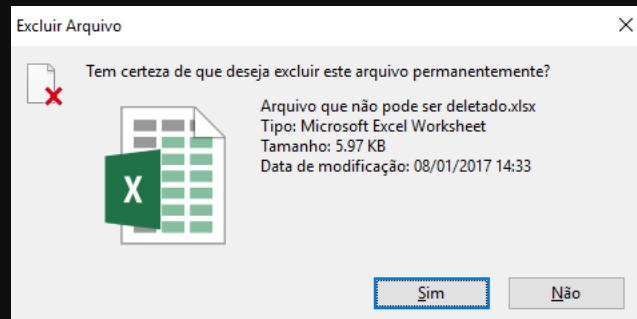
Heurística #4: Consistência e Padronização

A consistência e a padronização são essenciais para que o usuário tenha que aprender somente uma vez como executar uma tarefa. Manter consistência entre as telas de uma aplicação é essencial para que não seja necessário o entendimento de vários padrões e formas de interações diferentes para cada tela, uma vez aprendido será algo replicável em outros contextos.



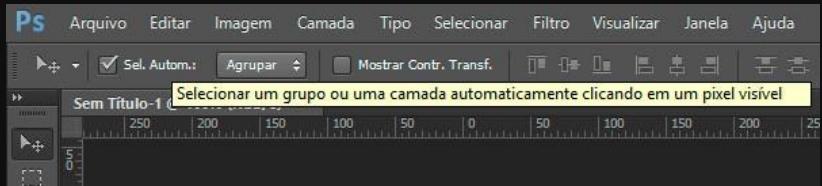
Heurística #5: Prevenção de erros

Melhor do que mensagens dizendo que o usuário cometeu algum erro é prevenir que o mesmo não cometa esse erro. Caixas de confirmação, como as que aparecem quando você deleta um arquivo, são um exemplo de como evitar erros.



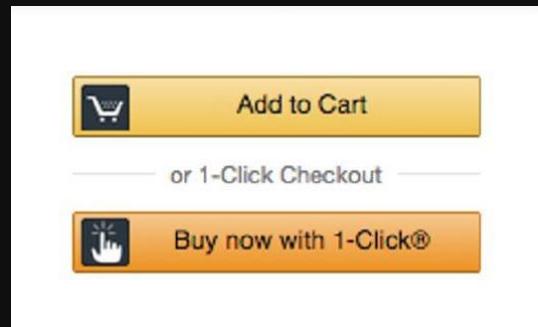
Heurística #6: Reconhecimento em vez de memorização

É importante evitar que o usuário tenha que utilizar sua memória dentro de seu site ou loja virtual. Nesse caso, é vital que a interface de certo modo consiga dialogar com o usuário para que ele não tenha que acionar suas memórias.



Heurística #7: Eficiência e flexibilidade de uso

O ideal é que a interface seja útil tanto para usuários leigos como para experientes. Leigos precisam de informações mais detalhadas para poderem realizar tarefas mas na medida que crescem em conhecimento sobre a interface, a necessidade de formas mais rápidas de interação para realizar uma tarefa começam a surgir.



Heurística #8: Estética e design minimalista

Quanto maior a quantidade de informação na sua tela, maior será o tempo de processamento e análise do usuário para que ele tome uma decisão. Por isso, é crucial manter apenas o que for realmente necessário a vista, as informações secundárias podem ser deixadas em segundo plano (menus, abas, etc.).



Heurística #9: Ajude os usuários a reconhecerem, diagnósticarem e recuperarem-se de erros

O ponto aqui é ajudar o usuário a reparar um erro depois de ele ter cometido caso não haja um "CTRL +Z". Mostre qual foi o erro e o que pode ser feito para que ele seja corrigido.

The Spotify sign-up form illustrates how to help users recognize, diagnose, and recover from errors. It features two main sections for sign-up: one using Facebook and another using an email address. Both sections include checkboxes for accepting terms and conditions and privacy policies, with links to these documents in green. Below these are fields for entering an email address and a password, each with a placeholder message in red. The entire form is set against a white background with blue and black text.



Heurística #10: Ajuda e documentação

Mesmo que seja melhor se o sistema puder ser usado sem documentação, pode ser necessário fornecer ajuda. Essas informações devem ser fáceis de pesquisar, focadas na tarefa do usuário, listar as etapas concretas a serem realizadas.

The screenshot shows a section of a website's support center titled "Example Site - Frequently Asked Questions(FAQ)". Below the title, there is a breadcrumb navigation: "Your site title here > support > answer". The main content area has a welcome message: "Welcome to our support center. Here you can find the most frequently asked questions. If you cannot find an answer below, please call us at 1-800-555-5555." Below this, there are three collapsed FAQ items: "What is the return policy?", "How long does it take to process a refund?", and "What is the policy for late/non-delivery of items ordered online?". At the bottom of the list is a "Show more" button with a downward arrow.

**Podemos afirmar então:
Ao construir uma interface
precisamos de**

Clareza + Simplicidade + Consistência + Flexibilidade

Vocês acham que falta alguma coisa?



Playstation 5 por R\$10 reais

Bem melhor, né?

**Podemos afirmar então:
Ao construir uma interface
precisamos de**

Clareza + Simplicidade + Consistência + Flexibilidade

+ Acessibilidade



Acessibilidade

Acessibilidade se refere a **qualidade do que é acessível**, ou seja, é aquilo que é atingível, que tem acesso fácil. Está relacionado àquilo que tem facilidade de aproximação, no trato e na aquisição.

Acessibilidade é sobre **dar acesso**.



Acessibilidade

Dar acesso é projetar produtos pensando em necessidades específicas de pessoas com deficiências permanentes, temporárias, situacionais ou mutáveis de acordo com suas respectivas situações, ou seja, é projetar pensando em todos nós.

Acessibilidade é sobre **dar acesso para todas as pessoas**.

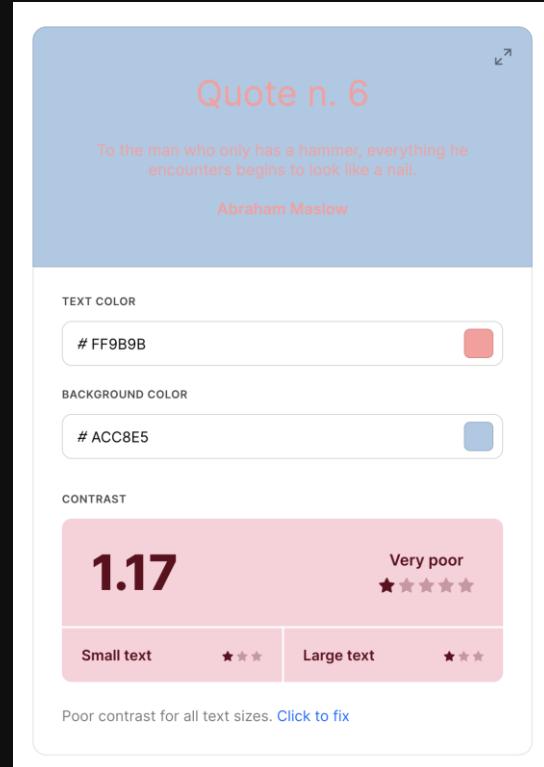


Algumas boas práticas de acessibilidade na interface

1. Preste atenção ao contraste das suas cores

O contraste de cores é um problema de acessibilidade frequentemente esquecido. As pessoas com baixa visão - ou você, quando sai no sol com o celular com brilho mínimo - podem ter dificuldade em ler o texto de uma cor de fundo se ele tiver baixo contraste.

Existem ferramentas hoje que te ajudam a identificar o nível de contraste das suas cores, mas se você quiser se aprofundar no assunto, [clique aqui](#).

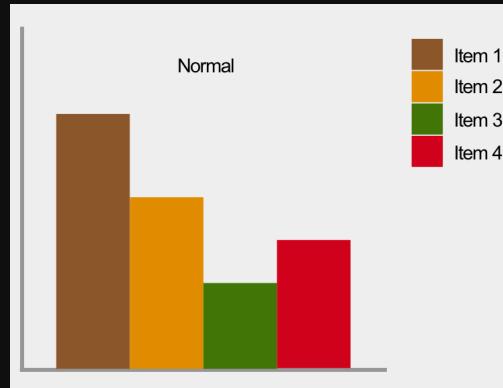


Ferramenta gratuita: [Colors Contrast Checker](#)



2. Não use só cores para tornar informações comprehensíveis

Quando você estiver comunicando algo importante, mostrando uma ação ou solicitando uma resposta, não use a cor como a única dica visual. Pessoas com baixa visão ou daltonismo terão dificuldade em entender seu conteúdo. Tente usar um indicador diferente de cor, como rótulos de texto ou padrões. Ao mostrar erros na tela, não confie apenas em texto colorido, adicione um ícone ou inclua um título à mensagem. Nos textos clicáveis, adicione sublinhado ou palavras ao texto que consigam deixar clara a ação que precisa ser realizada.



3. Use rótulos/instruções com campos de formulário

Sempre ajude as pessoas a entender o que devem fazer e escrever em um formulário. É melhor que os rótulos não desapareçam, mesmo quando a pessoa está preenchendo um login; as pessoas nunca devem perder o contexto do que estão escrevendo. Quando ocultamos descrições ou instruções dos formulários, estamos sacrificando a usabilidade em favor da simplicidade.

A

Full name

A

Full name
Must include middle names

A

Quer conhecer mais sobre Acessibilidade Digital?

[Clique aqui](#) e acesse o **Guia WCAG** brasileiro simplificado e traduzido pelo especialista em Acessibilidade Digital, Marcelo Sales.

No guia você encontra todos os critérios para um produto digital acessível, com filtros e categorias para ajudar na busca.



Agora, sabendo de tudo isso **voltamos para
a construção da nossa interface.**



Começando pela construção da
nossa **Biblioteca de Estilos**

Biblioteca de Estilos no Figma

Na biblioteca de estilos você definirá a padronização visual que ajudará a manter uma consistência em todo o seu produto. A partir dela, a construção das interfaces se torna mais rápida e fácil.



The screenshot shows a Figma style library with the following entries:

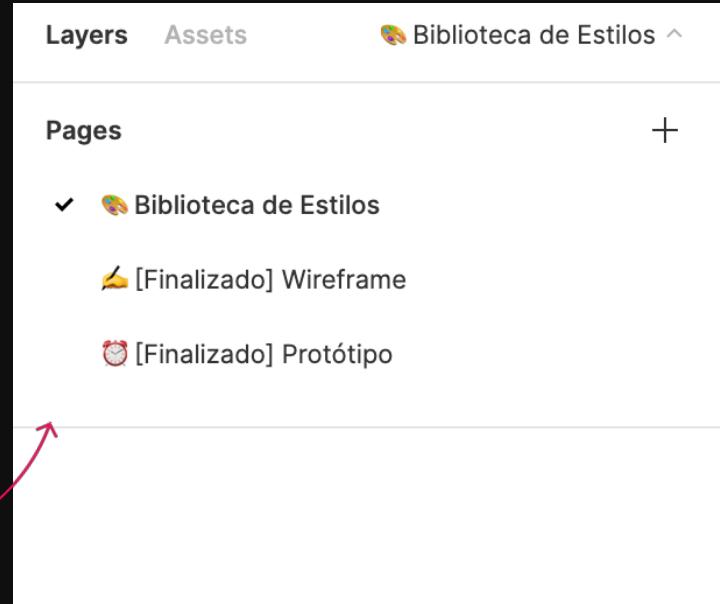
- Header 1**: FUSCHIA (#ED489E)
- Header 2**: IRIS (#4B4DED)
- Subtitle**: PEACH (#F3D9DA)
- Body**: ONYX (#0E0E2C)
- Smaller text here**: EVERGREEN (#ED4B9E)
- PRE TITLE**: LIGHT SLATE (#BCBCA1)
- BUTTON TEXT**: DORIAN (#ECF1F4)
- Link Text**: CHUB (#D9EAD3)

On the right, there are examples of how these styles are applied to text inputs:

- Textfield/Default**: Textfield text
- Textfield/Active**: Textfield text
- Textfield/Valid**: email@domain.com ✓
- Textfield/Error**: email@ ⓘ
- Textfield/Disabled**: Textfield text
- Textfield/Multiline**: Multiline text field. Multiline text field. Multiline text field. Multiline text field. Multiline text field.
- Label**: Form label
- Helper**: Form helper text
- Field**: Textfield text

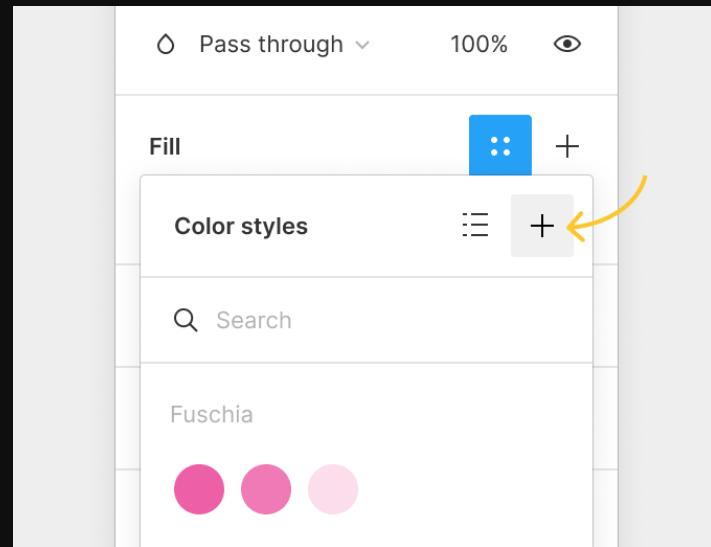
Biblioteca de Estilos no Figma

Para criar a nossa biblioteca, vamos usar o mesmo projeto do nosso wireframe/protótipo. Basta criar uma nova página chamada Biblioteca de Estilos.



Crie novos estilos de cores

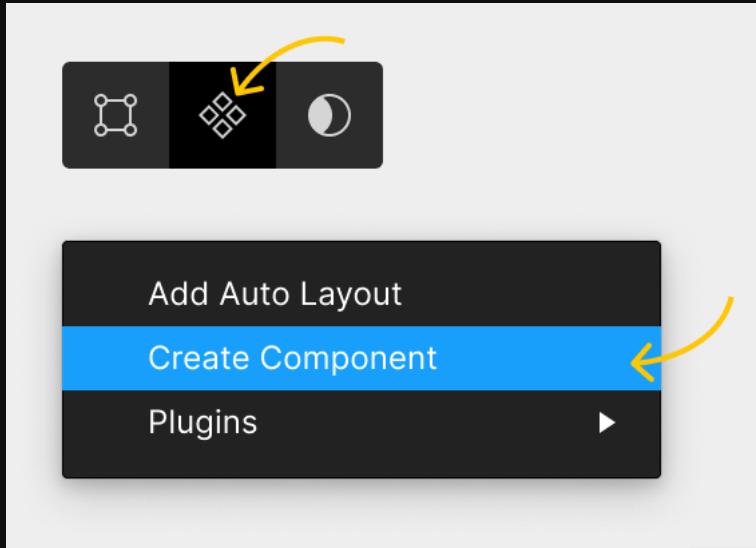
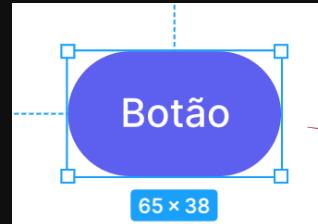
Para criar novos estilos de cor, selecione uma camada e preencha com a cor desejada como estilo. Em seguida, clique em + no menu de estilos de cores.



Crie novos componentes

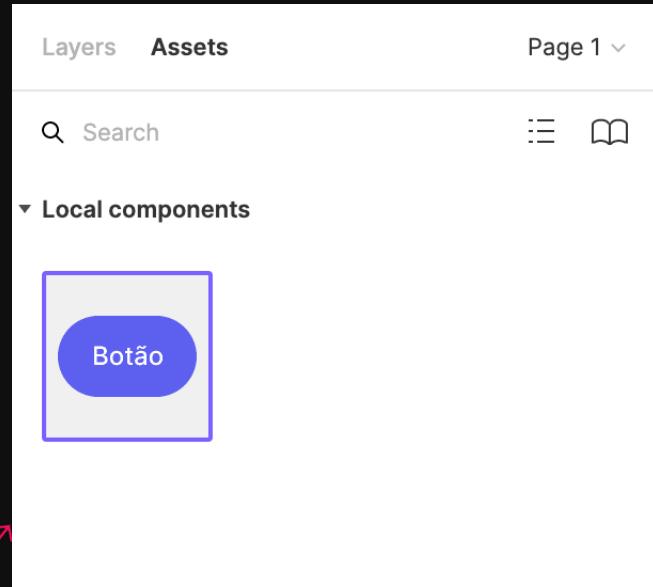
Crie componentes a partir de objetos comumente usados, como botões e ícones, para reutilizá-los em seus designs.

Selecione um elemento e clique em Criar Componente na barra superior ou no menu do botão direito.



Utilizando os componentes

Seus componentes criados ficarão salvos na aba **Assets**, para utilizá-los basta clicar no componente desejado e arrastá-lo para o seu layout.



Plugins úteis no Figma para a construção de bibliotecas

Tints and Shades

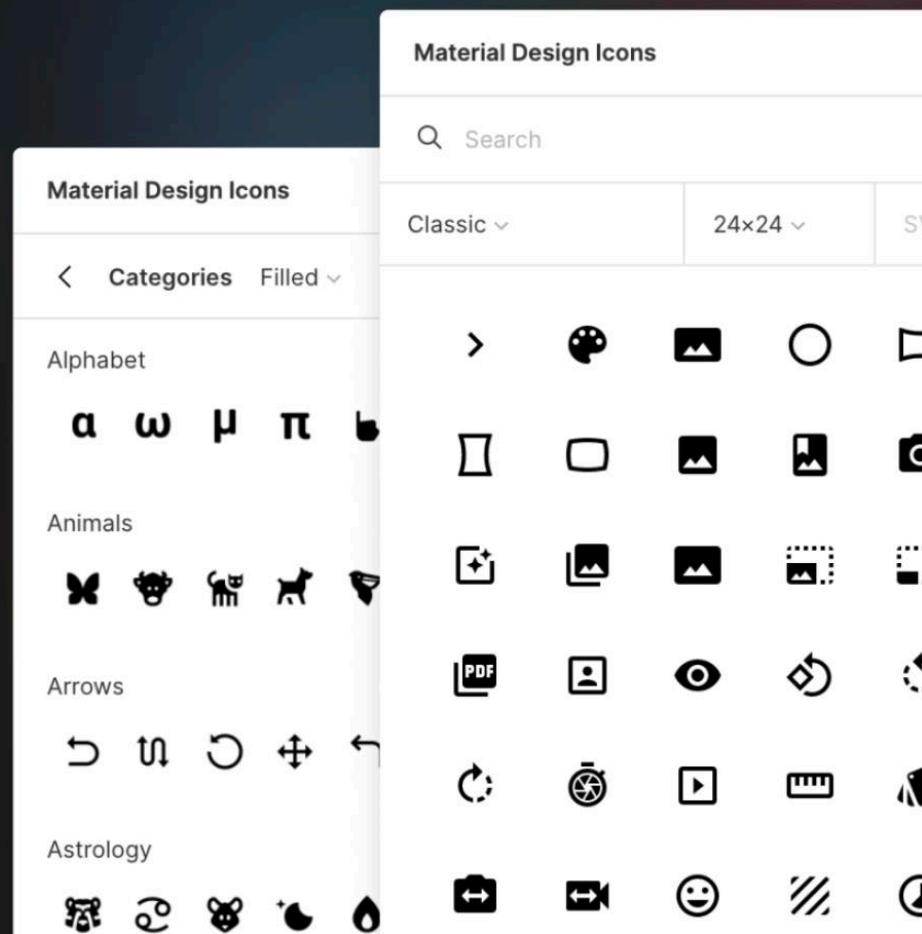
Crie uma paleta automaticamente com cores claras e escuras baseadas em uma única cor.

[Clique aqui para instalar.](#)



Material Design Icons

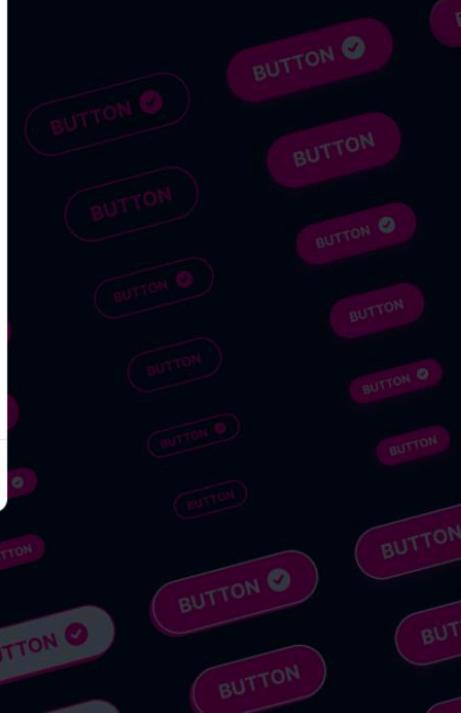
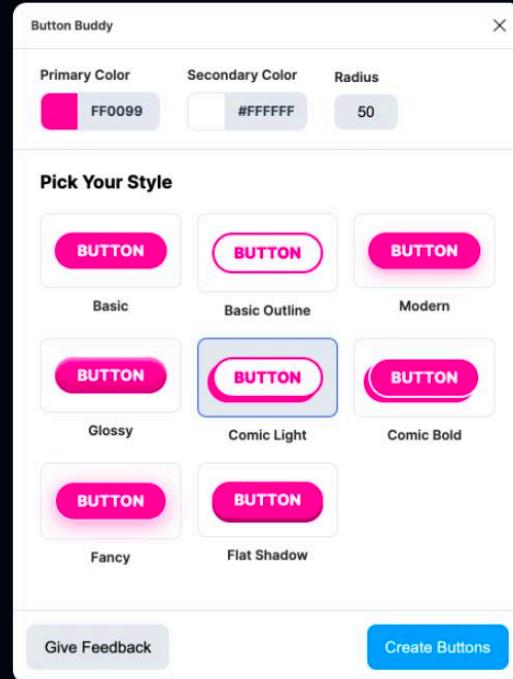
Tenha a sua disposição toda a biblioteca de ícones do Google Material Design para utilizar no seu layout.



Button Buddy

Crie qualquer botão em estilos variados com apenas dois cliques.

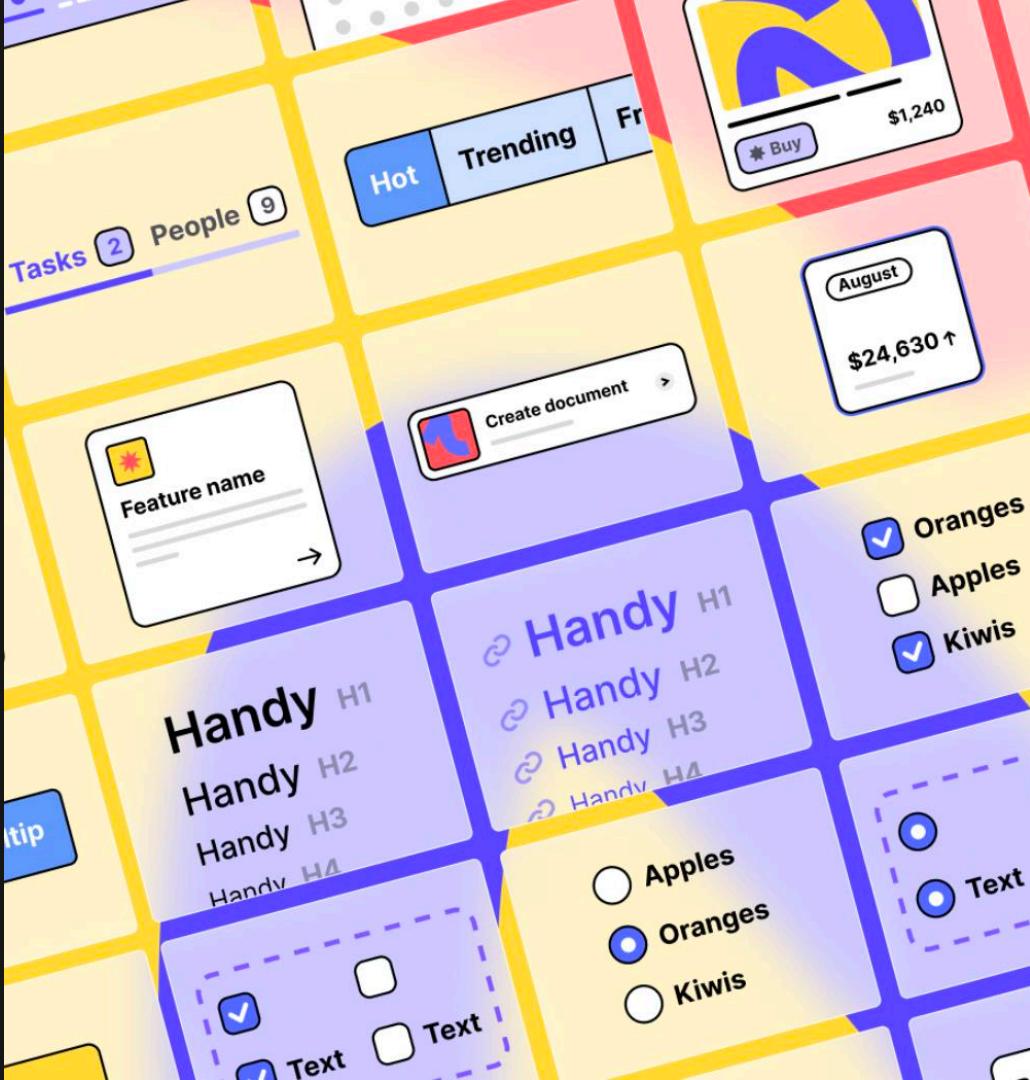
[Clique aqui para instalar.](#)



Handy Components

Crie qualquer tipo de componente “básico” como campos de texto e botões facilmente.

[Clique aqui para instalar.](#)



Não é plugin, mas
vale dar uma olhada.

Google Material Design

[Clique aqui](#) para ver



NORMAL



NORMAL

PRESSED

PRESSED



The card features a grey circular profile picture on the left, followed by the text "Card Title" and "Subhead". Below this is a paragraph of placeholder text: "Greyhound divisively hello coldly wonderfully marginally far upon excluding." At the bottom, there is a section titled "ACTION 1" with a thin horizontal line underneath.





Hands on

Vamos para o **Figma** para criar juntos a nossa biblioteca de estilos. Lembre-se das boas práticas em usabilidade e acessibilidade que vimos mais cedo para essa construção.





Intervalinho

Pausa pro café, voltamos daqui **10 minutinhos**.





Voltando

Ok, agora que temos nossa biblioteca de estilos pronta, **qual será próximo passo?**



Hands on

Agora vamos partir pra construção da interface da nossa **solução** usando a biblioteca! Vou criar uma interface de exemplo junto com vocês primeiro, combinado?



Plugins legais no Figma para a construção da interface

Unsplash

Tenha fácil acesso a uma biblioteca gigantesca de imagens profissionais e gratuitas para as suas interfaces.

[Clique aqui para instalar.](#)



The screenshot shows the Unsplash mobile application. At the top, there's a navigation bar with the Unsplash logo, a search icon, and tabs for "Editorial" and "Presets". Below the navigation is a search bar containing the word "architecture". Underneath the search bar, there are two image cards. The first card features a landscape image of a forested hillside at sunset with the caption "Kevin Wolf". The second card shows a close-up of a white, ribbed architectural structure with the caption "Luca Bravo". At the bottom of the screen, there are more image thumbnails, though they are partially cut off.

Blush

Crie ilustrações divertidas que combinem com a sua solução e com a ONG.

[Clique aqui para instalar.](#)



Remove BG

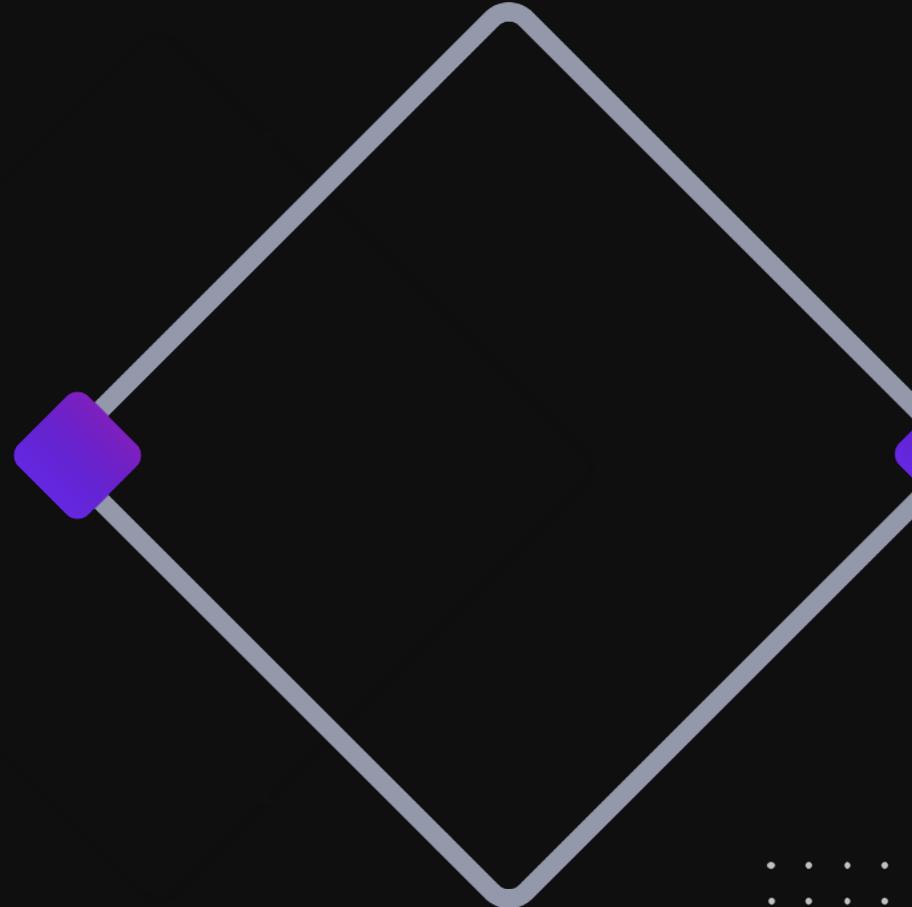
Literalmente o que diz o nome: ele remove o fundo das imagens!

[Clique aqui para instalar.](#)



E pra próxima aula...

**Uma lição
de casa pra
vocês:**





Mulher, como assim OUTRA lição de casa?



1

Uma Landing Page contando sobre
o projeto para as pessoas

2

Um painel de controle para a
gestão da ONG

Pois é minha gente, vocês construíram os wireframes
dessas necessidades da nossa ONG



1

Uma Landing Page contando sobre
o projeto para as pessoas

2

Um painel de controle para a
gestão da ONG

E chegou o momento de colocar em prática o uso da
biblioteca de estilos para também construir a interface
dessas necessidades! **Bora?**





Hands on (em casa)

Construir as interfaces da Landing Page e do Painel de Controle da Casa do Vira-lata, seguindo os requisitos e o exemplo mostrado em aula.



Hands on (em casa)

Lembrando que nós poderemos finalizar a construção dessas interfaces juntos na próxima aula, mas o ideal é que vocês tragam esse trabalho já encaminhado para que a gente possa passar para a próxima etapa mais rápido, combinado?



E hoje **aprendemos**

- O que é uma interface
- Heurísticas de Nielsen como um guia de boas práticas na construção da interface
- A importância da acessibilidade e algumas boas práticas na construção da interface
- Como criar uma biblioteca de estilos no Figma
- Como utilizar essa biblioteca para construir a interface da solução no Figma
- Dicas de plug-ins úteis para o Figma



Na próxima aula...

**Finalizar a
interface da
solução juntos**

**Mapear as tarefas
para validação
nos testes**

**Construção
do protótipo
da solução**



(por enquanto)



Obrigada

in karoline-gammarano

FIAP

Copyright © 2021 | Karoline Gammarano

Todos os direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento, é expressamente proibido sem consentimento formal, por escrito, do professor/autor.

S H I F T

F I A P