

# UX/UI

USER EXPERIENCE/USER INTERFACE

AULA FINAL



**UNG**

Profº Ritielle Souza



## **Parte - I**

# Entendendo o Material Design

É UMA LINGUAGEM VISUAL QUE  
SINTETIZA OS PRINCÍPIOS  
CLÁSSICOS DE UM BOM DESIGN  
COM TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E  
CIÊNCIA.



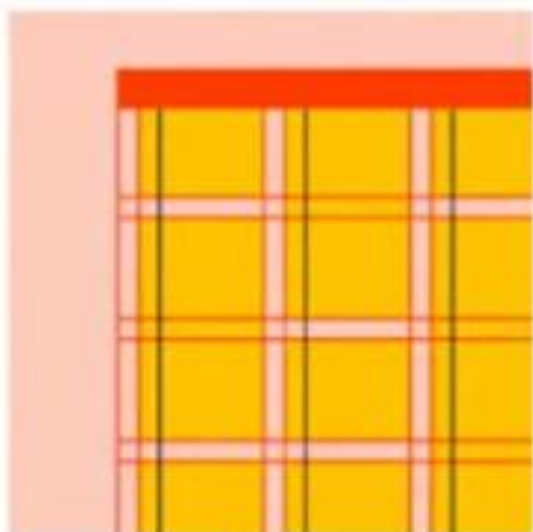
---

# Princípios



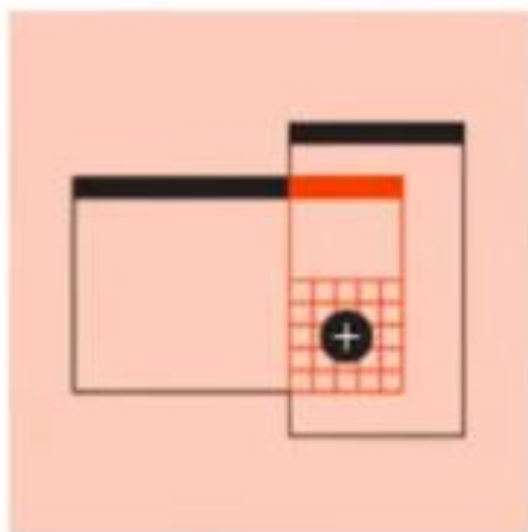
## **Previsível**

Interface deve ser previsível e intuitiva



## **Consistente**

Usar linhas de guia, espaços e grids consistentes



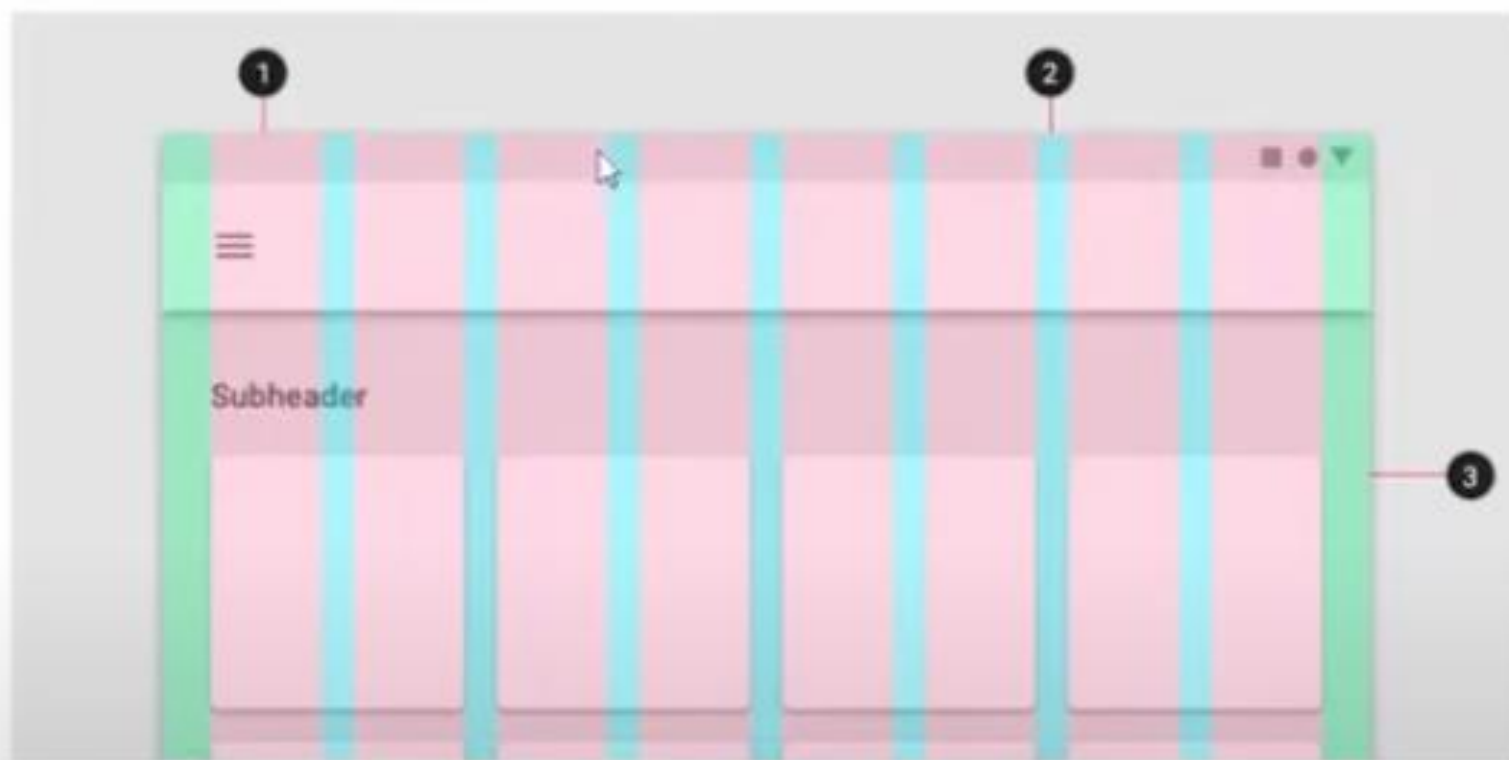
## **Responsivo**

Layout que se adapte aos diversos dispositivos

---

# Layout

1. Coluna
2. Espaçamento
3. Margem



---

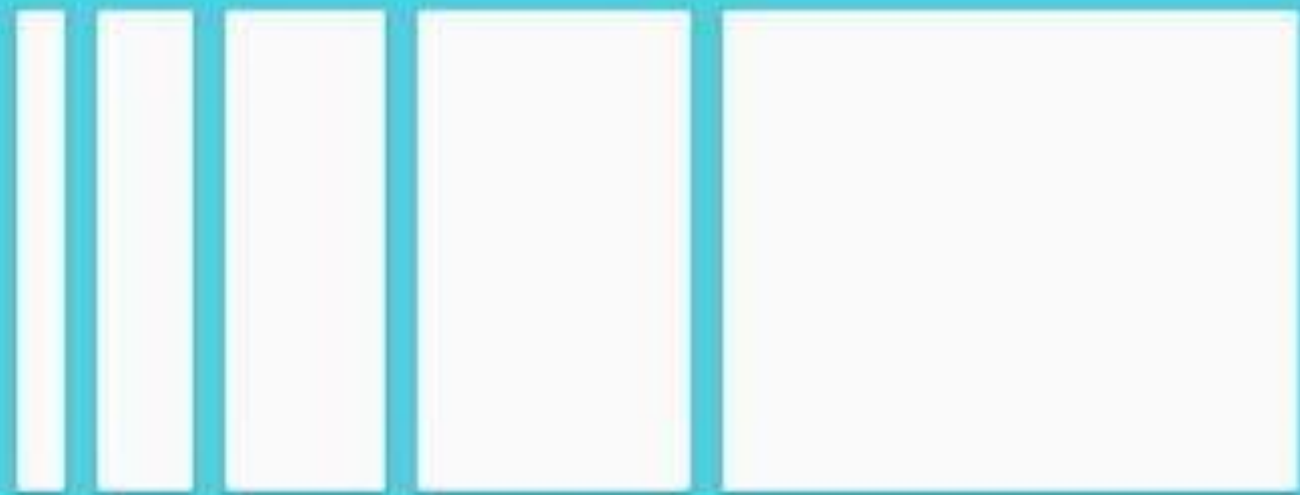
# Layout

1. Linha
2. Espaçamento
3. Margem



0 Material Design possui  
**2 principais objetivos**

# Design adaptativo





# Design adaptativo

*Desenvolver um sistema que permita uma experiência unificada em todas as plataformas e tamanhos de dispositivos e formas de input*





# O que é design adaptativo?

**Contexto** - Como uma pessoa usa essa tela?

**Conteúdo** - Por que os usuários olham para isso?

**Método de input** - toque, mouse, teclado, voz

**Necessidades do usuário** - acessibilidade,  
internacionalização

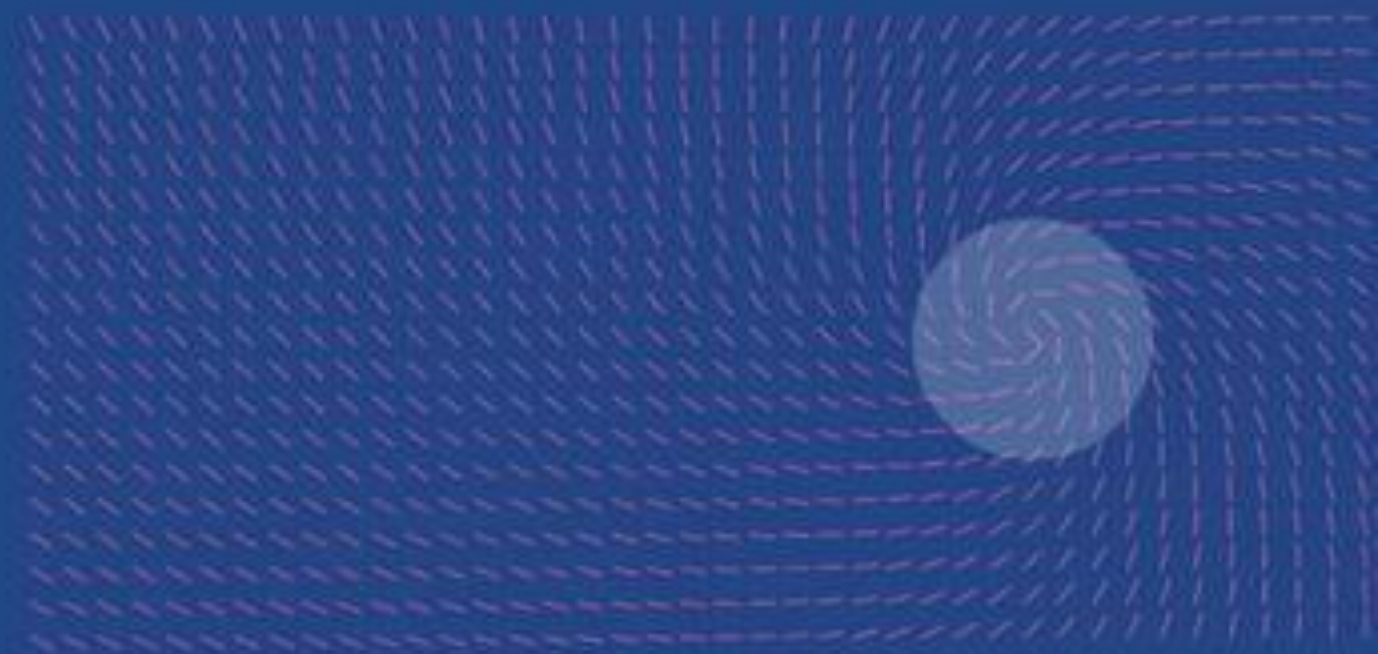
**Limitações do dispositivo** - uso de banda, poder de processamento.

**SITE OFICIAL DO MATERIAL DESIGN**

[material.io](https://material.io)

# Design Clássico + Tecnologia

*Sintetizar os princípios clássicos do bom design com a inovação e possibilidades da ciência e tecnologia*



# Princípios de Design



Material é a metáfora



Ousado, gráfico,  
intencional

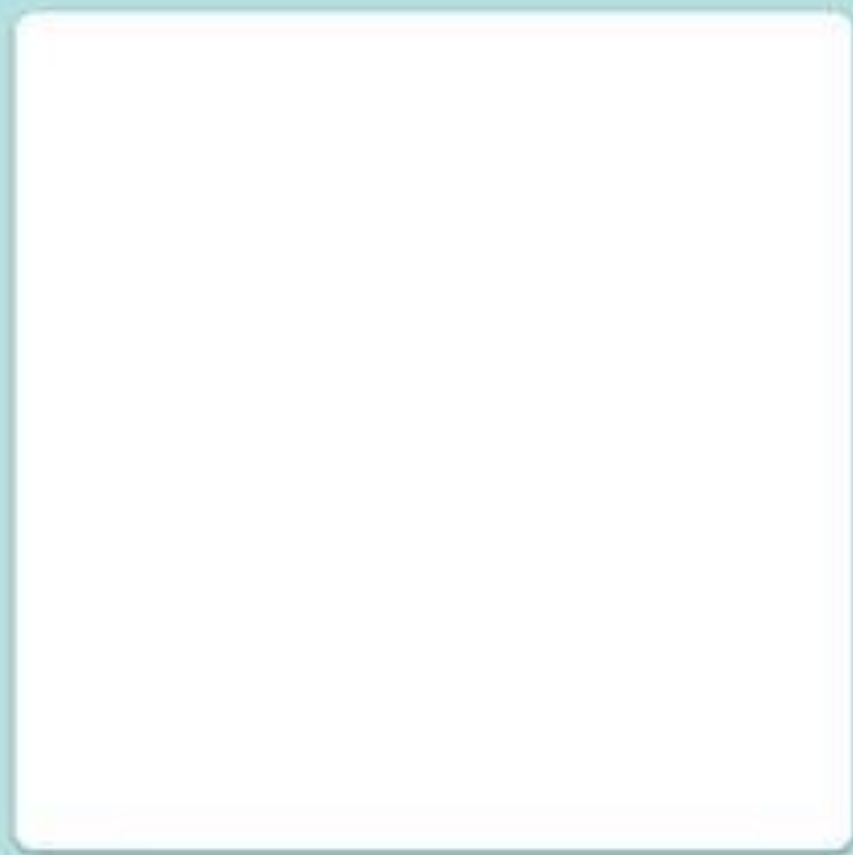


O movimento cria  
significado

Princípio I  
**Material é a metáfora**

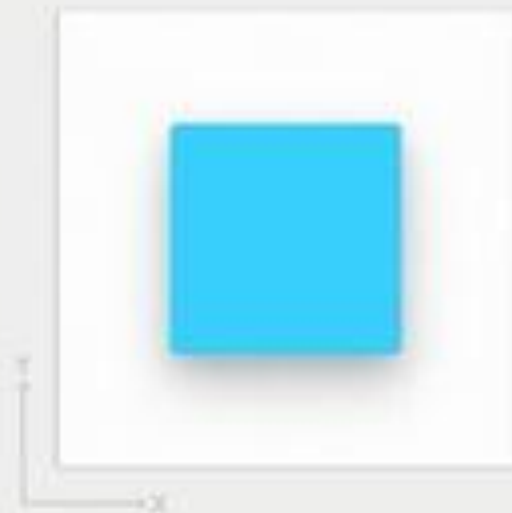


Apresentando, o papel:





As superfícies (papel) possuem elevação



Tudo que vai na superfície (tinta), não

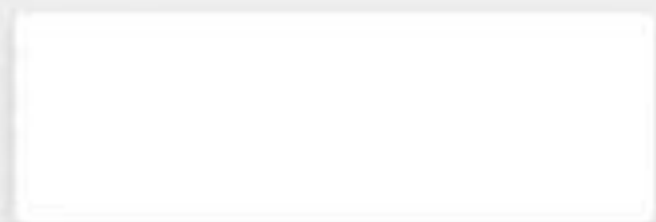


As superfícies são intuitivas





Usa conceitos existentes no mundo real, como luz, sombra, gravidade.



Ultrapassa as limitações do mundo real, podendo esticar, separar e juntar-se novamente.



**Reage ao seu toque - FEEDBACK sempre!**

# Affordances



# Feedback



*The* DESIGN  
*of* EVERYDAY  
THINGS



DON  
NORMAN

Don Norman

***“Uma affordance é o potencial de um objeto de ser usado como foi projetado para ser usado.”***

Ou seja, eu consigo de forma intuitiva entender que consigo interagir com essa superfície.

Entenda mais aqui:

[http://www.usabilidoido.com.br/propiciacao\\_e\\_clicabilidade.html](http://www.usabilidoido.com.br/propiciacao_e_clicabilidade.html)

Princípio II  
**Ousado, gráfico e intencional**





# SIX AMAZING MULTICHANNEL MARKETING CAMPAIGNS

22

## 1. TESCO KOREA QR CODE SUPERSTORE

Businesses need to find an effective way to connect with their customers. One way to do this is through QR codes. QR codes are a type of barcode that can be scanned by a mobile device to access digital content. Tesco Korea used QR codes to create a virtual supermarket where customers could browse and purchase products from their mobile phones.

By using QR codes, Tesco Korea was able to create a seamless shopping experience for their customers. Customers could scan a QR code to access the virtual supermarket and browse products. They could also scan a QR code to purchase products and have them delivered to their homes.

## 2. NEDAP'S TWEET MIRROR

Nedap is a Dutch company that specializes in providing solutions for the construction industry. They used a "Tweet Mirror" campaign to promote their services. The campaign consisted of a large mirror in a public space that reflected the tweets of people standing in front of it.

The "Tweet Mirror" campaign was a creative way for Nedap to engage with their target audience. It allowed them to see what people were saying about their company in real-time. This helped them to identify areas where they needed to improve and to respond to customer feedback.

## 3. BRITISH AIRWAYS EXECUTIVE CLUB MOBILE CAMPAIGN

British Airways Executive Club is a frequent flyer program. They launched a mobile campaign to promote their services. The campaign consisted of a mobile app that allowed users to earn and redeem points for flights and other services.

The mobile campaign was a successful way for British Airways to reach their target audience. It allowed them to provide a seamless and convenient way for users to manage their Executive Club accounts. This helped to increase the number of active members and to drive more bookings.



## 4. HISCOX WIFI HOTSPOTS CAMPAIGN

Hiscox is a UK insurance company. They launched a WiFi hotspots campaign to promote their services. The campaign consisted of installing WiFi hotspots in public spaces, such as cafes and libraries, where users could access the internet for free.

The WiFi hotspots campaign was a creative way for Hiscox to reach their target audience. It allowed them to provide a valuable service to their customers while also promoting their brand. This helped to increase brand awareness and to drive more bookings.

## 5. BING & JAYZ'S "DECODED" CAMPAIGN

Bing & Jayz is a UK insurance company. They launched a "Decoded" campaign to promote their services. The campaign consisted of a series of videos that explained complex insurance concepts in a simple and easy-to-understand way.

The "Decoded" campaign was a successful way for Bing & Jayz to educate their target audience about insurance. It helped to demystify complex concepts and to make insurance more accessible to a wider range of people. This helped to increase brand awareness and to drive more bookings.

## 6. NECTOR, SANSBURY'S & YAHOO! CONSUMER CONNECT

Nector, Sansbury's, and Yahoo! launched a "Consumer Connect" campaign to promote their services. The campaign consisted of a series of events and activities that allowed consumers to connect with the brands and to share their experiences.

The "Consumer Connect" campaign was a successful way for Nector, Sansbury's, and Yahoo! to engage with their target audience. It allowed them to provide a valuable and interactive experience for their customers. This helped to increase brand awareness and to drive more bookings.



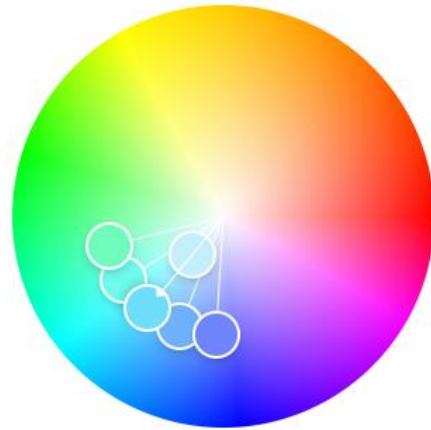
**Cores**

50	#FFE3EE	50	#FCE4EC	50	#F3E5F5	50	#EDE7F6	50	#E8EAF6	50	#E3F2FD
100	#FFCDD2	100	#F8BBD0	100	#E1BEE7	100	#D1C4E9	100	#C5CAE9	100	#BBDEFB
200	#EF9ADA	200	#F48FB1	200	#CE93D8	200	#B3E0CC	200	#9FA8DA	200	#90CAF9
300	#E57373	300	#F06292	300	#BA68C8	300	#9575CD	300	#7D96C8	300	#64B5F6
400	#EF5350	400	#EC407A	400	#AB47BC	400	#7E57C2	400	#5C6BC0	400	#42A5F5
500	#F44336	500	#E91E63	500	#9C27B0	500	#673AB7	500	#3F51B5	500	#2196F3
600	#E53935	600	#D81B60	600	#8E24AA	600	#5E35B1	600	#3949AB	600	#1E88E5
700	#D32F2F	700	#C2185B	700	#7B1FA2	700	#512DA8	700	#303F9F	700	#1976D2
800	#C62828	800	#AD1457	800	#6A1B9A	800	#4527A0	800	#283593	800	#1565C0
900	#B71C1C	900	#880E4F	900	#4A148C	900	#311B92	900	#1A237E	900	#0D47A1
A100	#FF8A65	A100	#FF5A58	A100	#EA80FC	A100	#B388FF	A100	#8C9EFF	A100	#62B1FF
A200	#FF69B4	A200	#FF4081	A200	#E040FB	A200	#7C4DFF	A200	#5E35FE	A200	#448AFF
A400	#FF1744	A400	#F50057	A400	#D500F9	A400	#651FFF	A400	#3D5AFE	A400	#2979FF
A700	#D50000	A700	#C51162	A700	#AA00FF	A700	#6200EA	A700	#304FFE	A700	#2962FF

# Adobe color

<https://color.adobe.com/pt/create/color-wheel>

Harmonia de cores    Modo de cores  
Análogo ▾    RGB ▾



#6FFCED	#6FB1FC	   #6FDEFD	#6FFCBD	#6F85FC
#C3F0FC				

# Tipografia

Quantum Mechanics REGULAR

$6.626069 \times 10^{-34}$  TALL

*One hundred percent cotton bond* BOLD ITALIC

**Quasiparticles** BOLD

It became the non-relativistic limit of quantum field theory CONDENSED

*PAPERCRAFT* LIGHT ITALIC

*Probabilistic wave - particle wavefunction orbital path* MEDIUM ITALIC

**ENTANGLED** BLACK

Cardstock 80lb ultra-bright orange MEDIUM

STATIONARY TALL

POSITION, MOMENTUM & SPIN CONDENSED LIGHT

Roboto Thin

Roboto Light

Roboto Regular

**Roboto Medium**

**Roboto Bold**

**Roboto Black**

*Roboto Thin Italic*

*Roboto Light Italic*

*Roboto Italic*

***Roboto Medium Italic***

***Roboto Bold Italic***

***Roboto Black Italic***

1B Lorem ipsum dolor sit.

2A Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, at diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet vel commodo consequat.

40dp

1A Lorem ipsum dolor sit amet.

2A Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, at diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet vel commodo consequat.

40dp

2 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur.

1A Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, at diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet vel commodo consequat. Duis autem vel eum iriure

32dp

1A Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, at diam.

2A Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, at diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet vel commodo consequat. Duis autem vel eum iriure

32dp



Viewing 827 of 827 font families

**Roboto**  
Christian Robertson (12 styles)

All their  
equipment and  
instruments are  
alive.

Try typing directly into the text fields.

[GOT IT](#)

**Saira Semi Condensed**  
Ornibus Type (9 styles)

I watched the  
storm, so beautiful  
yet terrific

**Sedgwick Ave Display**  
Multiple Designers (1 style)

A RED FAIR  
SILHOUETTED THE  
JAGGED EDGE OF A  
WING.

**Open Sans**  
Steve Matteson (10 styles)

Almost before  
we knew it, we  
had left the

Categories

- Serif
- Sans Serif
- Display
- Handwriting
- Monospace

Sorting

Trending

Languages

All Languages

Number of styles



Thickness

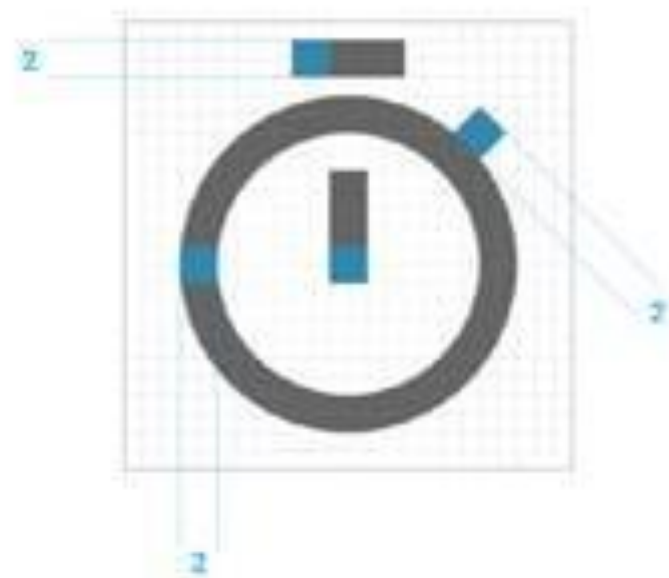
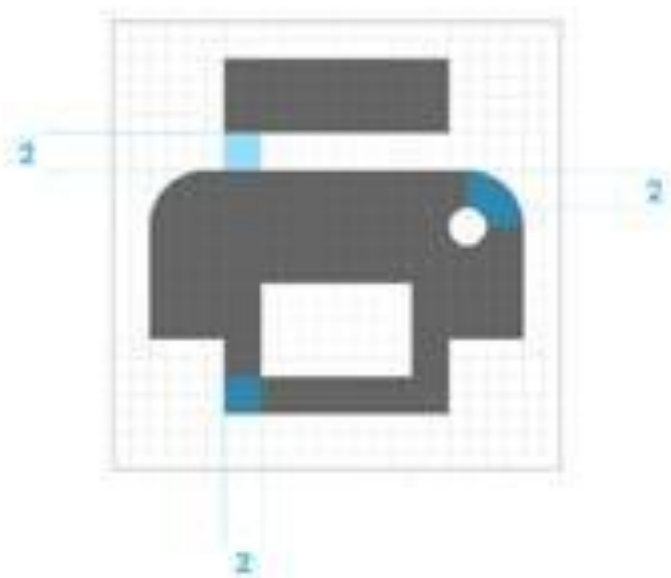


Slant





# Iconografia



**Imagens**



Reservations



Things to do



Food & Drink



Need to know



Getting around



Day plans



Saved places

New feature

**Grid**

O que você vê?



Que tipo de app é esse?



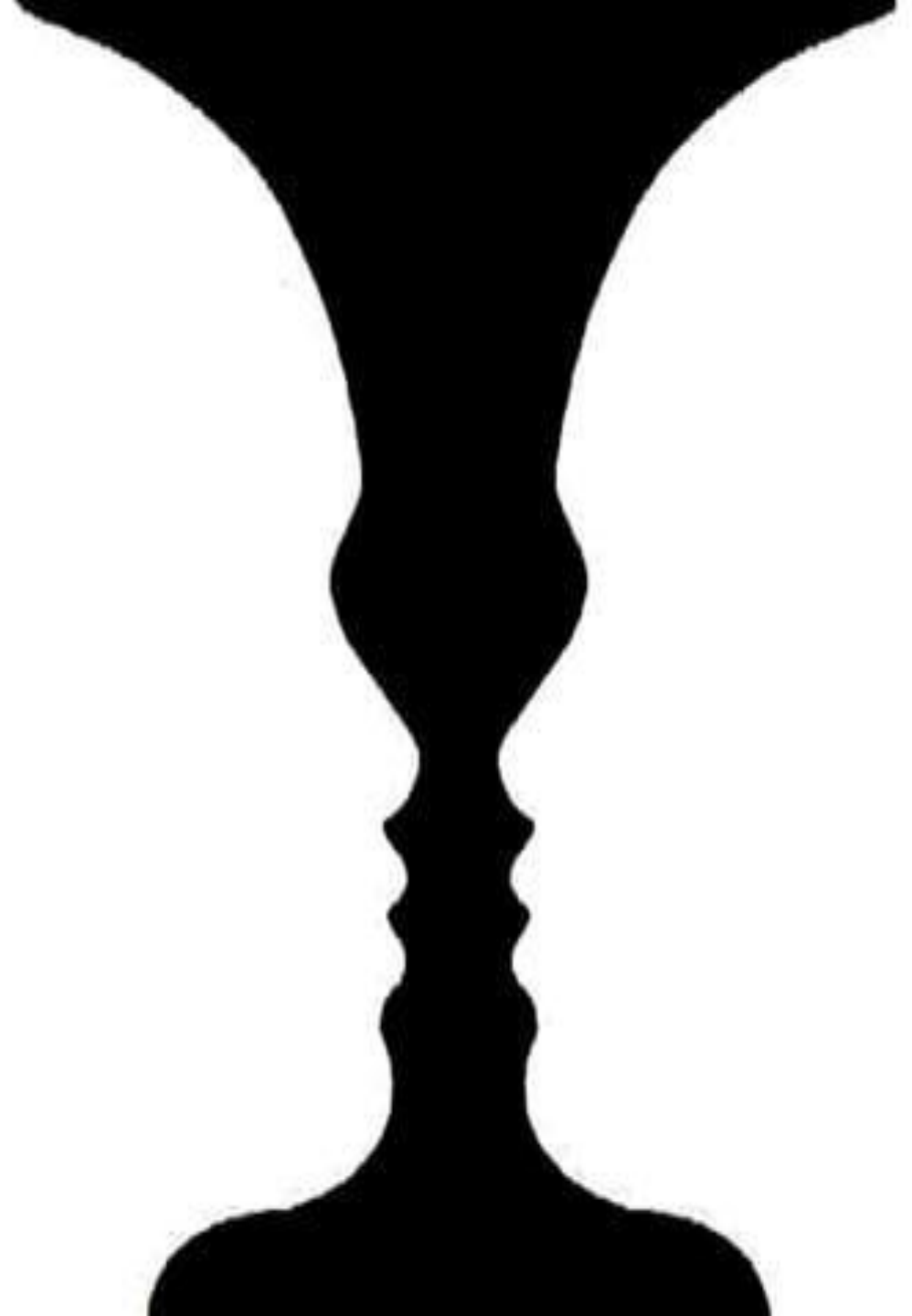
Mapa



Fotos



Contatos

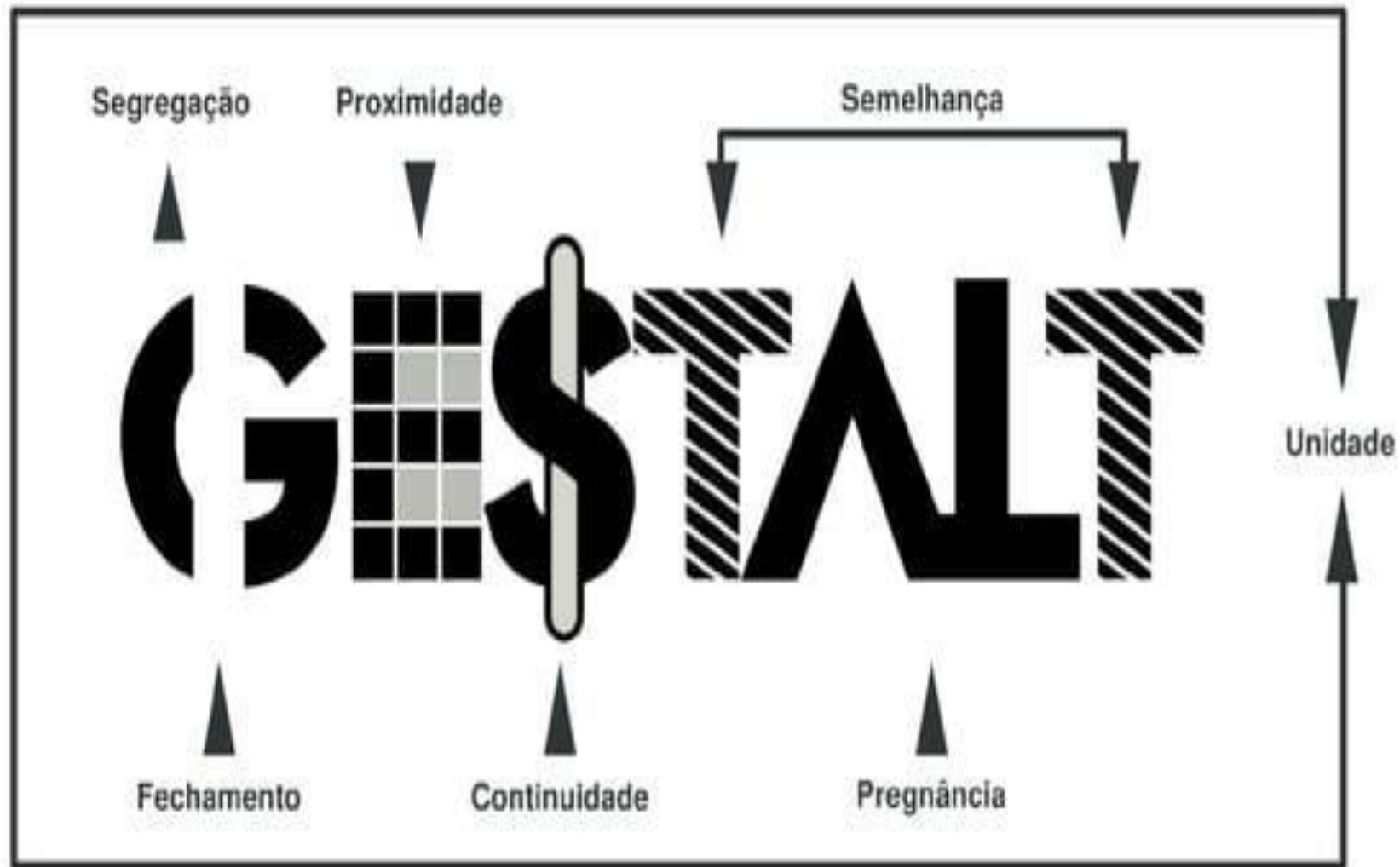




## **Gestalt = psicologia cognitiva**

Doutrina da psicologia baseada na ideia da compreensão da totalidade para que haja a percepção das partes

# Princípios da Gestalt





## Lei da proximidade



*“Esses objetos estão próximos, então devem estar relacionados”*

## Lei da semelhança



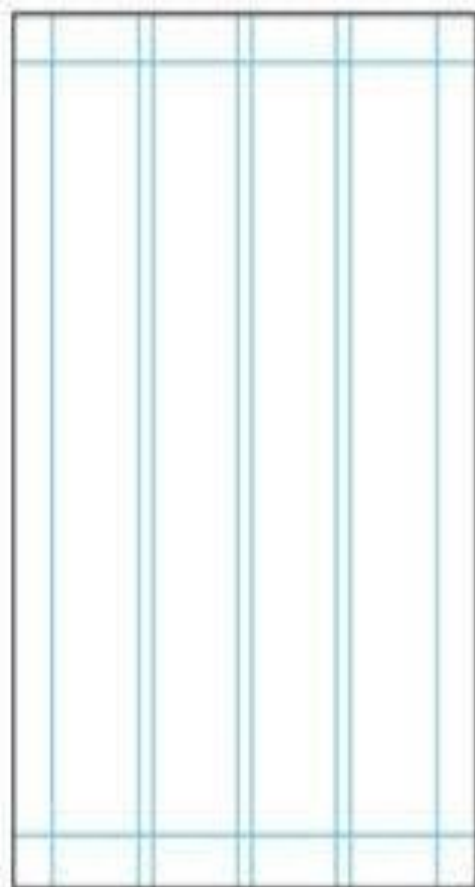
*“Esses objetos são semelhantes, então devem estar relacionados”*

## Lei da experiência passada



*“Hmm... isso me lembra um relógio, então deve estar relacionado com algo sobre tempo”*

Grid de Colunas



Grid Modular





Módulo: 8x8 pixels/dps







# Inbox



Today



Brunch this weekend?

Ali Connors – I'll be in your neighborhood ...



Summer BBQ 4

to Alex, Scott, Jennifer – Wish I could ...



Oui oui

Sandra Adams – Do you have Paris reco...



Birthday gift

Trevor Hansen – Have any ideas about ...

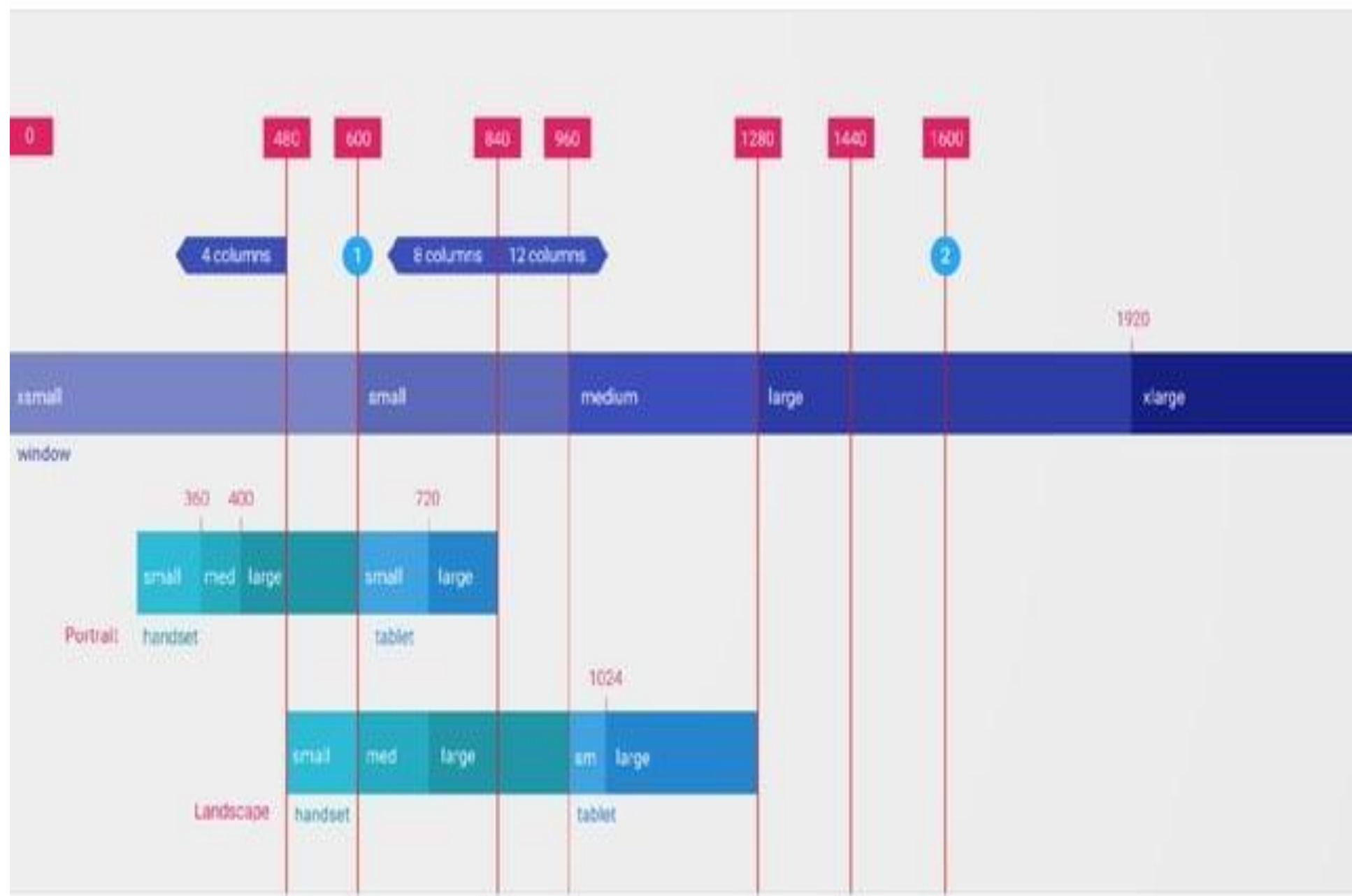


Recipe to try

Britta Holt – We should eat this: Grated ...



Giant game



Princípio III

**O movimento cria significado**





## Use transições para criar fluidez

No mundo real, as coisas não aparecem simplesmente do nada.

## Use animações para encantar

Animações, além de divertidas, incentivam as pessoas a fazer a mesma ação novamente.



**GOAL!**

# Parte - II

## Guidelines

# Guidelines não são REGRAS.

São recomendações de uso e boas práticas que nem sempre podem estar adequadas a todas as situações

Camada 1  
**Ergonomia**



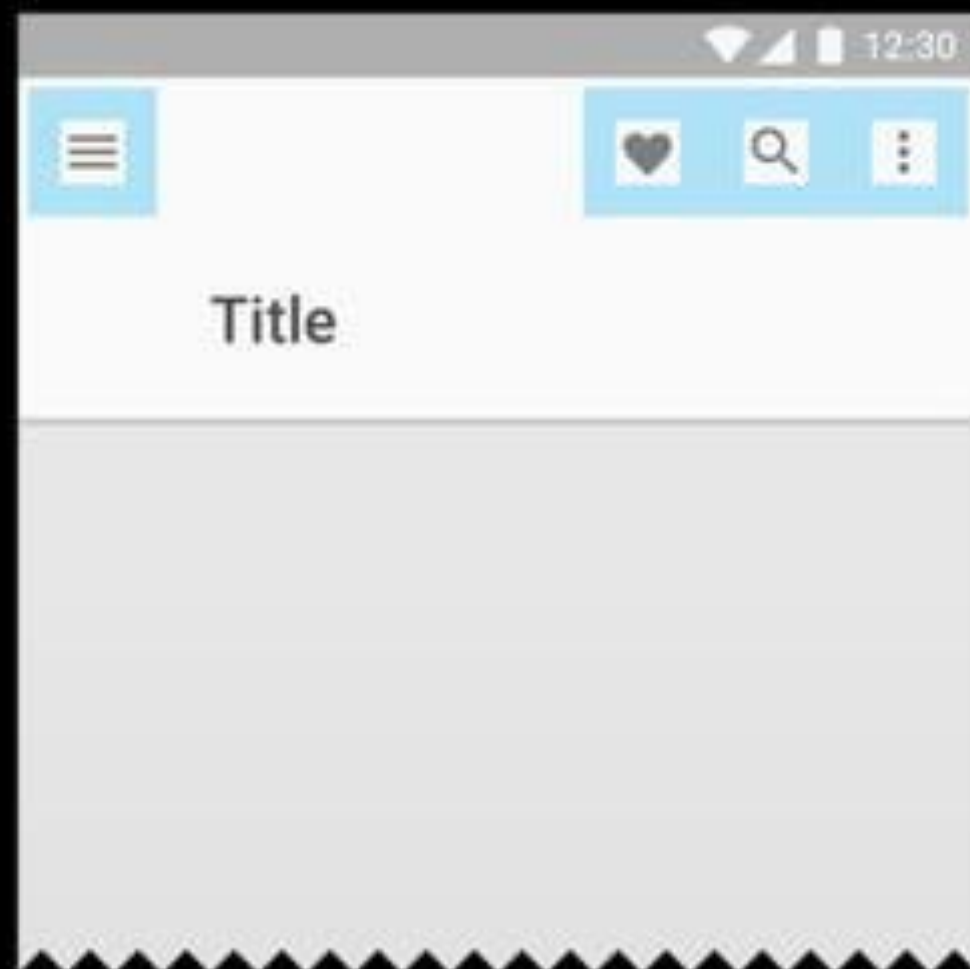
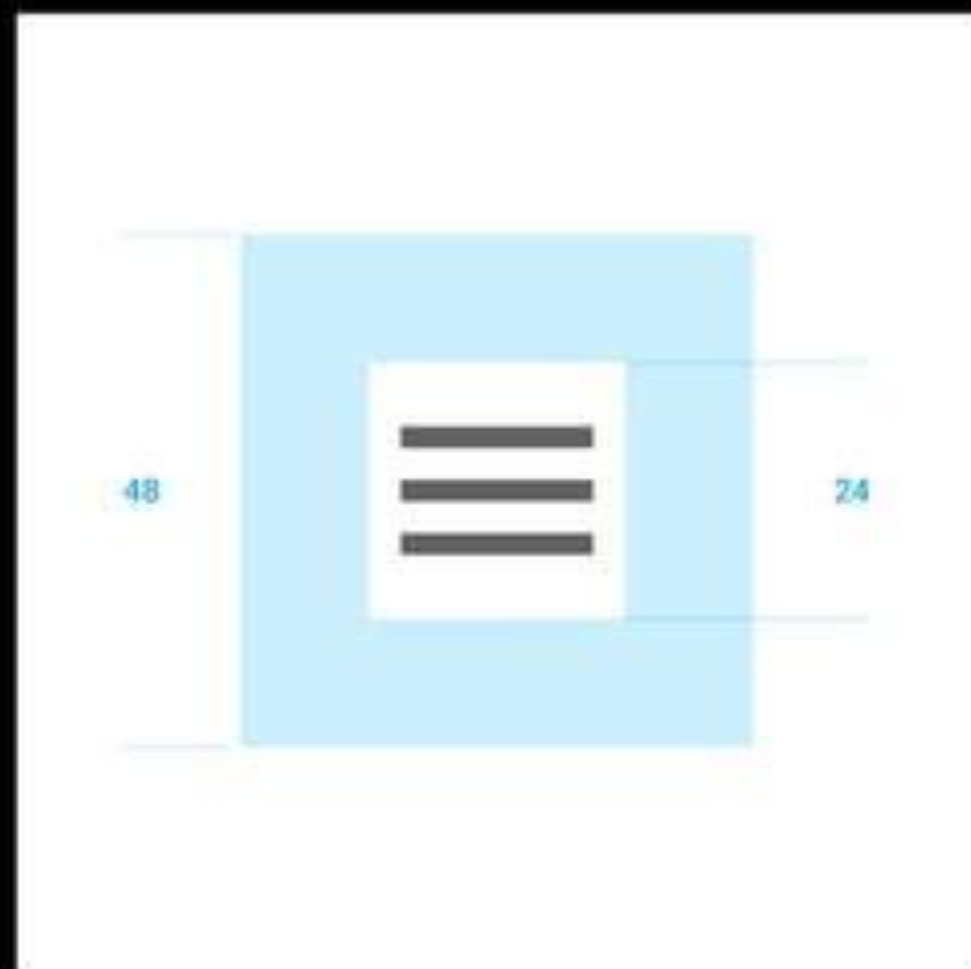




## Seja amigo do dedão



- Evite deixar ações importantes fora da zona de conforto do dedão
- Respeite a área mínima de toque de um dedo (aprox. 48dp)
- Arraste para mudar de tab



## Camada 2 Convenções



# O que faz o aplicativo ser intuitivo?

**Modelo conceitual**  
Como ele realmente funciona?

**Modelo mental**  
Como eu imagino que aplicativo funciona?



Um bom aplicativo une o modelo mental com o conceitual

**Há mais de uma solução  
para o mesmo problema.**

## **Uma ampla consistência cria uma familiaridade imediata.**

Mesmo que o usuário nunca tenha usado seu aplicativo, ele vai saber como usar os componentes.

## Camada 2 - Convenções

Padrões de navegação

Sempre em evolução



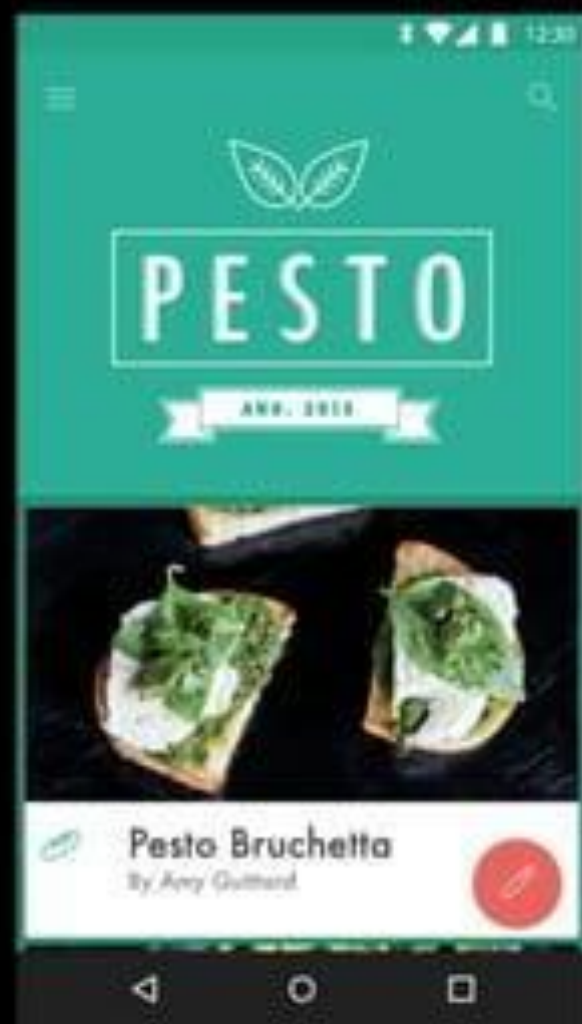
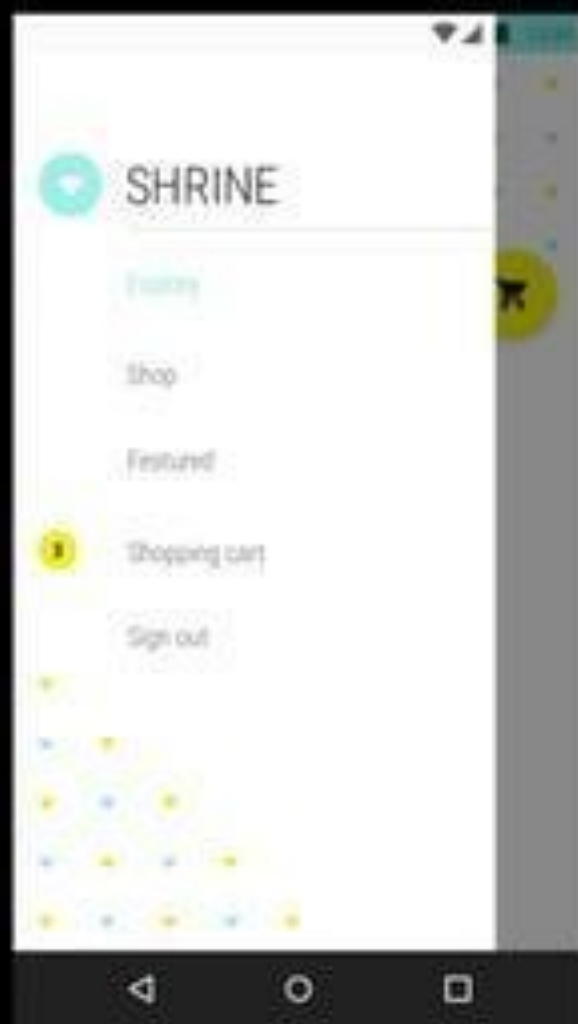
**MUDE SE  
NECESSÁRIO**

Camada 3  
Look & Feel





# Crie sua própria personalidade



## Camada 3 - **Look & Feel**



Cor, tipografia, transições,  
animações, etc

**MUDE E SEJA  
FELIZ! :)**

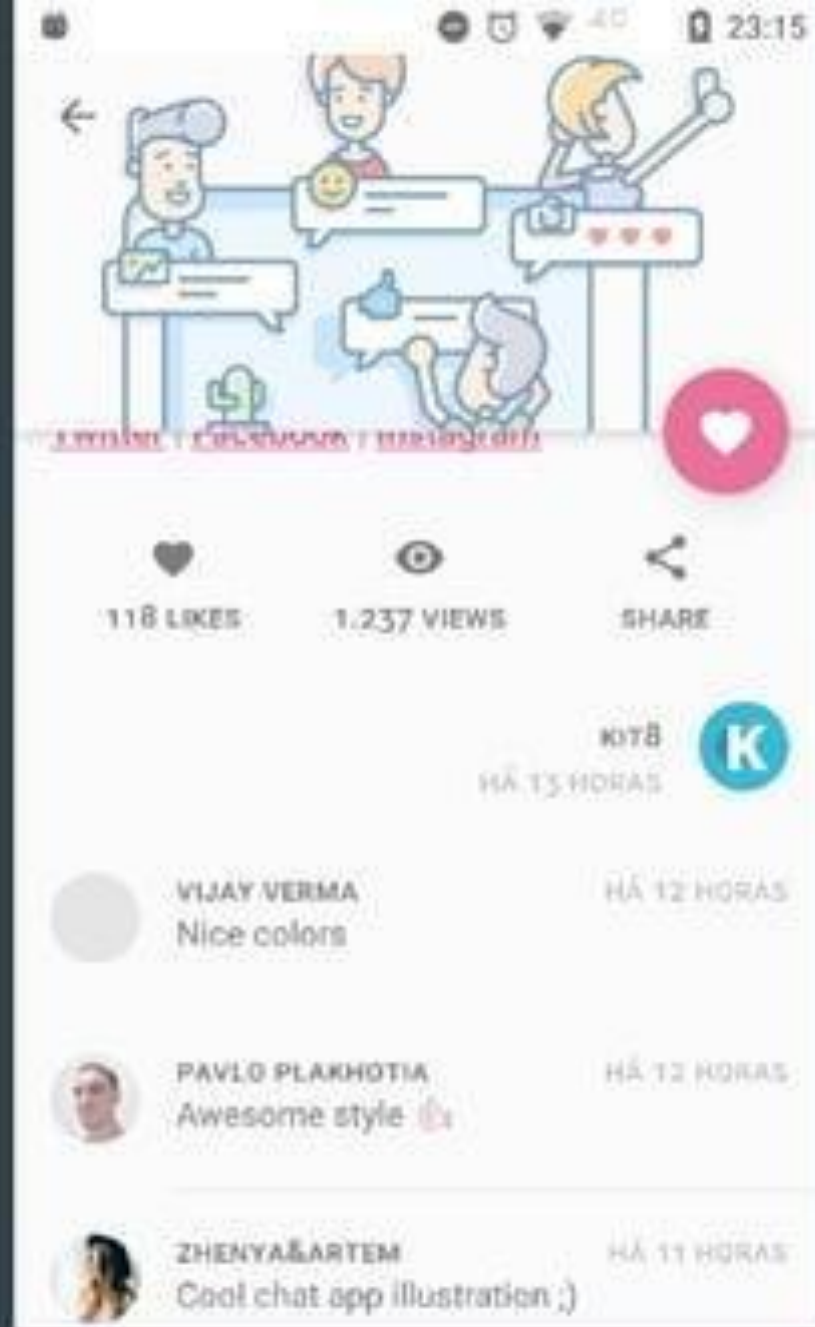
**Parte - III**  
Inspiração

Explorando as superfícies



## Brinque com as superfícies

O aplicativo RobinHood usa e abusa dos princípios das superfícies para tornar a experiência mais imersiva



## Brinque com as superfícies

O aplicativo Plaid também brinca com os princípios de elevação das superfícies

Explorando componentes



## Explore novas formas de interação

O aplicativo Primer usa gestos de arrasto para navegar entre cartões





## Experimente atalhos de navegação

Uma das ações mais realizadas dentro da lista de transações do app GuiaBolso é o de recategorizar uma transação.

Decidimos criar um atalho para facilitar essa ação.



## Desvie com um propósito

Não possuindo uma quantidade suficiente de itens para um SideNav e ao mesmo possuindo um padrão de navegação que não combina com tabs, resolveram criar uma nova forma navegação



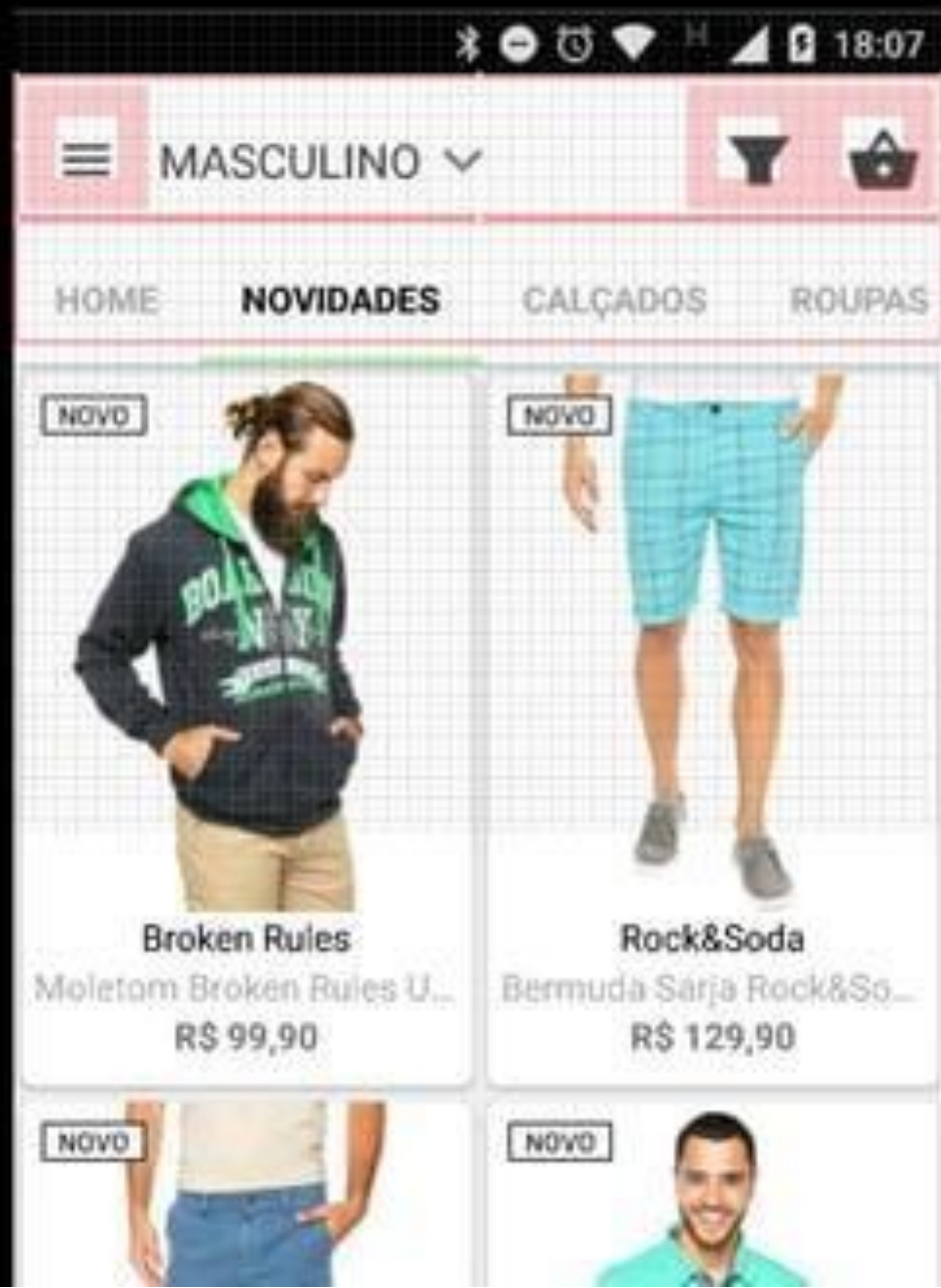
## Seja mais visual

O aplicativo Indiegogo usa imagens para deixar seu filtro de categorias mais elegante.

## **Parte - IV**

Erros e dúvidas mais comuns

# Alinhando as grids



**Alinhamento faz  
diferença**

**Call to Actions**

## Ícones como botões de ação



Nunca use ícones que não são comuns e compreensíveis sem o auxílio de um rótulo.



Salão Hitoshi Hair St...  

 SERVIÇOS  INFORMAÇÕES  EQUIPE

Cabelo

Corte Feminino	R\$ 40,00	<input checked="" type="checkbox"/>
Corte Masculino	R\$ 35,00	<input type="checkbox"/>
Escova	R\$ 30,00	<input checked="" type="checkbox"/>
Hidratação	R\$ 60,00	<input type="checkbox"/>
Coloração	R\$ 60,00	<input checked="" type="checkbox"/>
Penteados	R\$ 40,00	<input type="checkbox"/>

Manicure e Pedicure

Manicure	R\$ 45,00	
----------	-----------	---

Seja explícito  
principalmente  
em seus call to  
actions



Salão Hitoshi Hair St...  

 SERVIÇOS  INFORMAÇÕES  EQUIPE

Cabelo

Corte Feminino	R\$ 40,00	<input checked="" type="checkbox"/>
Corte Masculino	R\$ 35,00	<input type="checkbox"/>
Escova	R\$ 30,00	<input checked="" type="checkbox"/>
Hidratação	R\$ 60,00	<input type="checkbox"/>
Coloração	R\$ 60,00	<input checked="" type="checkbox"/>
Penteados	R\$ 40,00	<input type="checkbox"/>

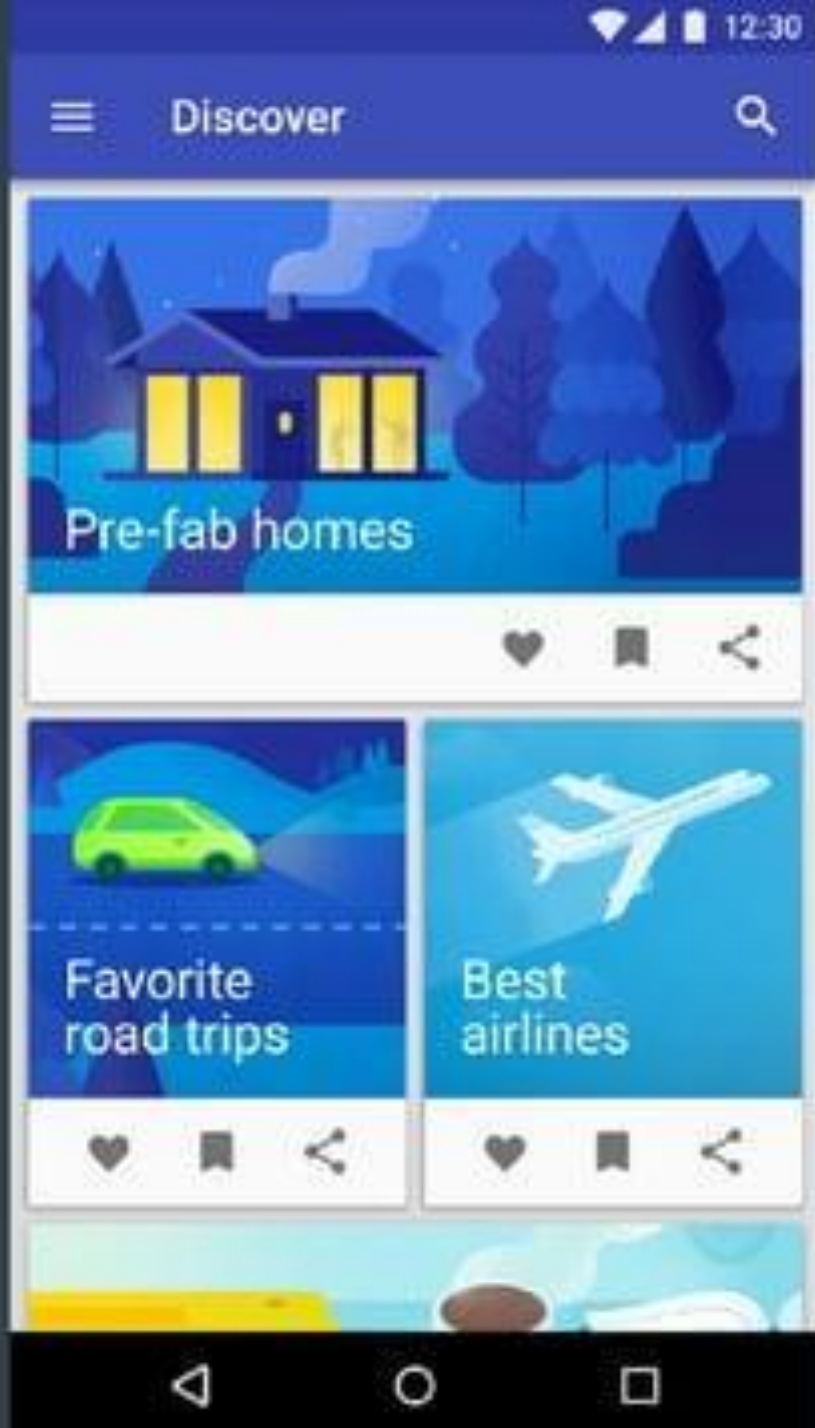
Manicure e Pedicure

**AGENDAR AGORA**

**Quando usar Cards, Listas ou  
Grid Lists?**

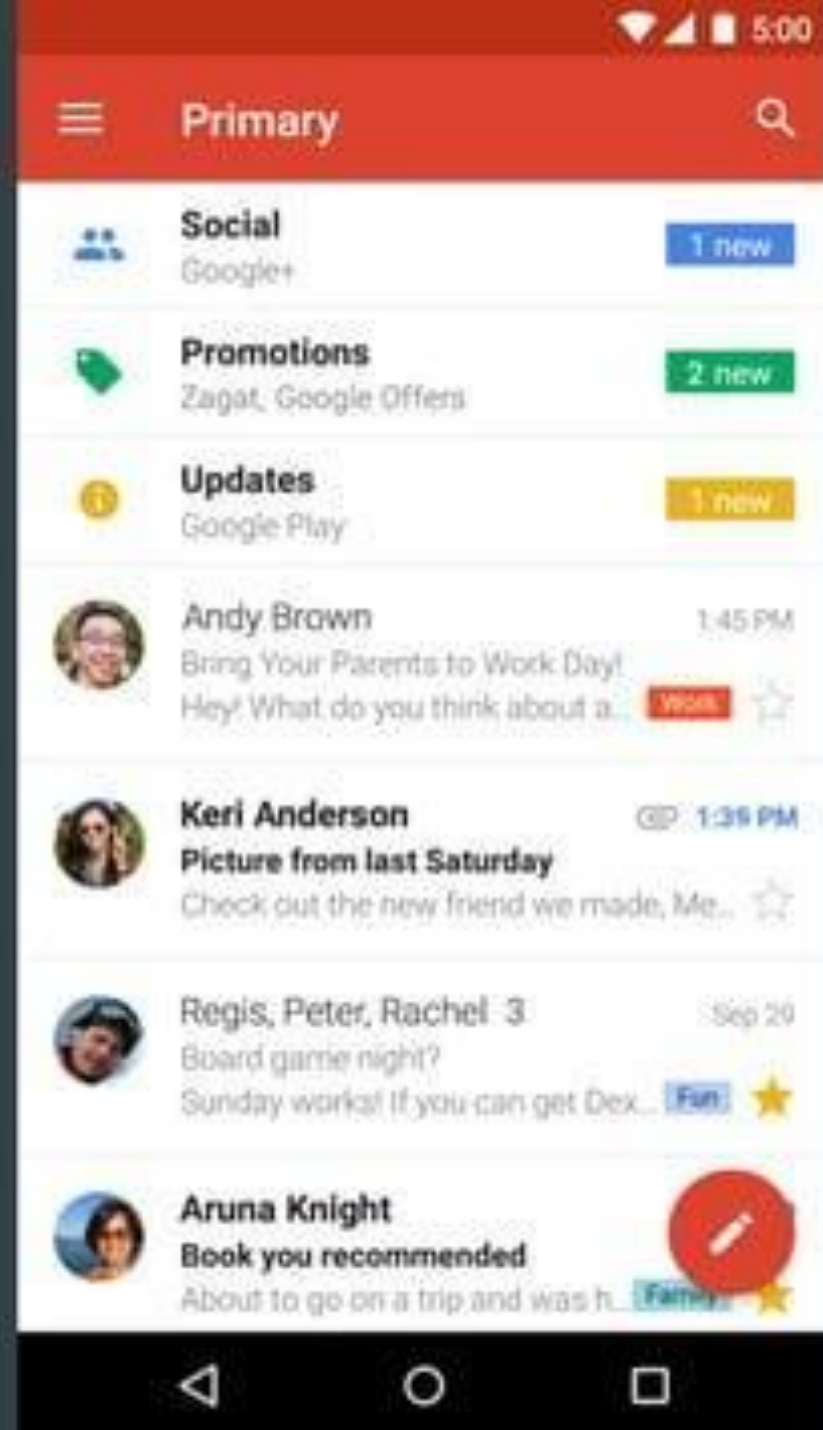
# Cards

- Escaneamento **lento** do conteúdo
- Servem para conteúdo variado
- Podem ter múltiplas ações
- Tem cantos arredondados (2dp)
- Possuem elevação
- Podem ser descartados e reorganizados
- 8dps de espaçamento



# Listas

- Escaneamento **rápido** do conteúdo
- Servem para conteúdo uniforme
- Podem ter no máximo duas ações
- Não tem cantos arredondados
- Não possui elevação
- Não devem ter mais de 3 linhas de conteúdo



# Grid lists

- Solução ideal quando a **imagem** é o conteúdo mais importante
- Não possui cantos arredondados
- Tem 1dp ou 4dps de espaçamento
- Também para escaneamento rápido do conteúdo



**Tamanho dos ícones**



CALÇADOS

ROUPAS

NOVO



toque

mais vistos



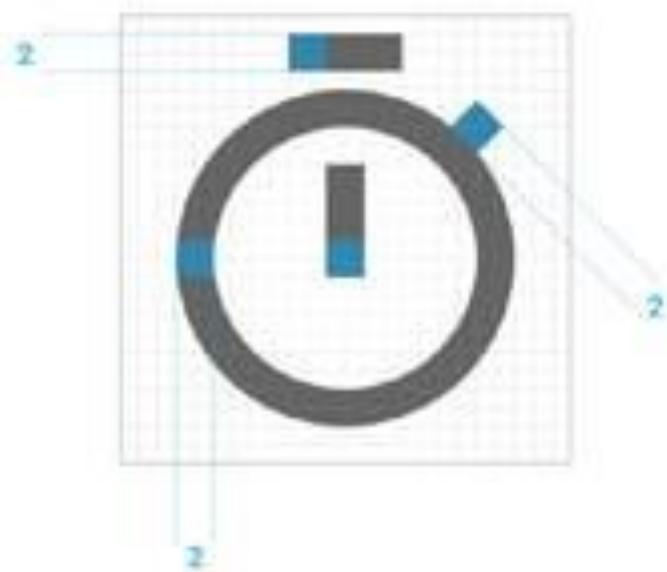
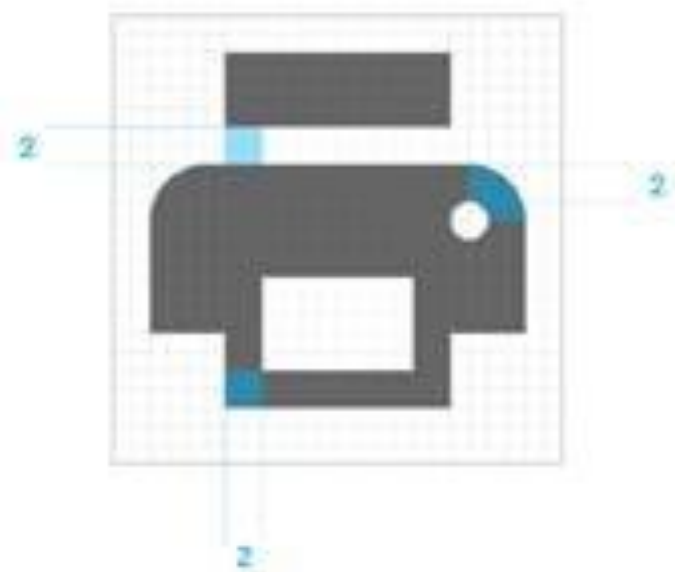
Smartphone Samsung  
Galaxy Gran Prime



R\$ 829,00

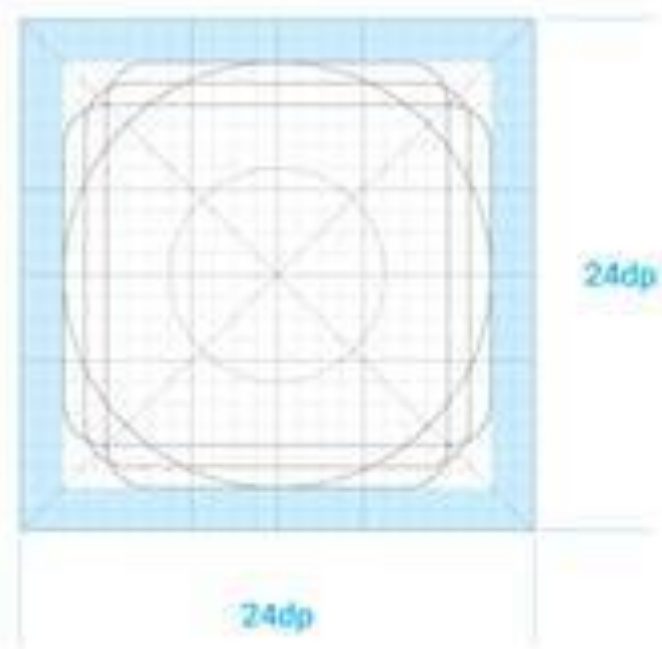
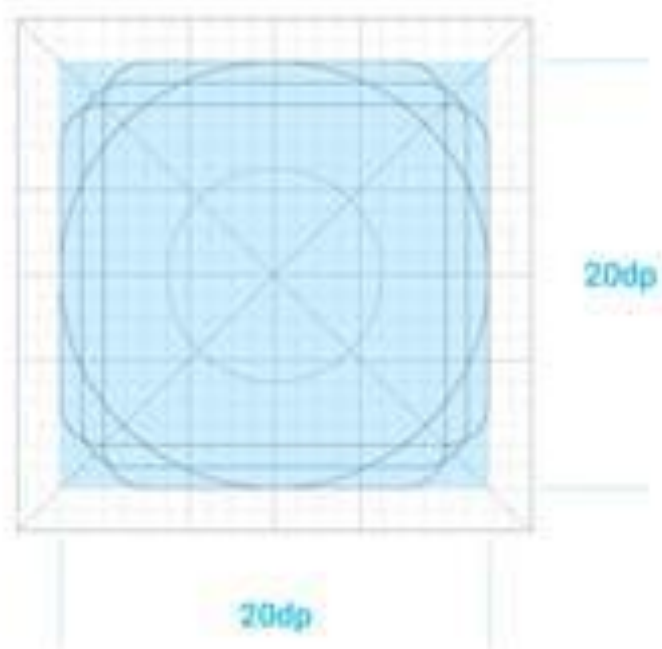
10x de R\$ 82,90



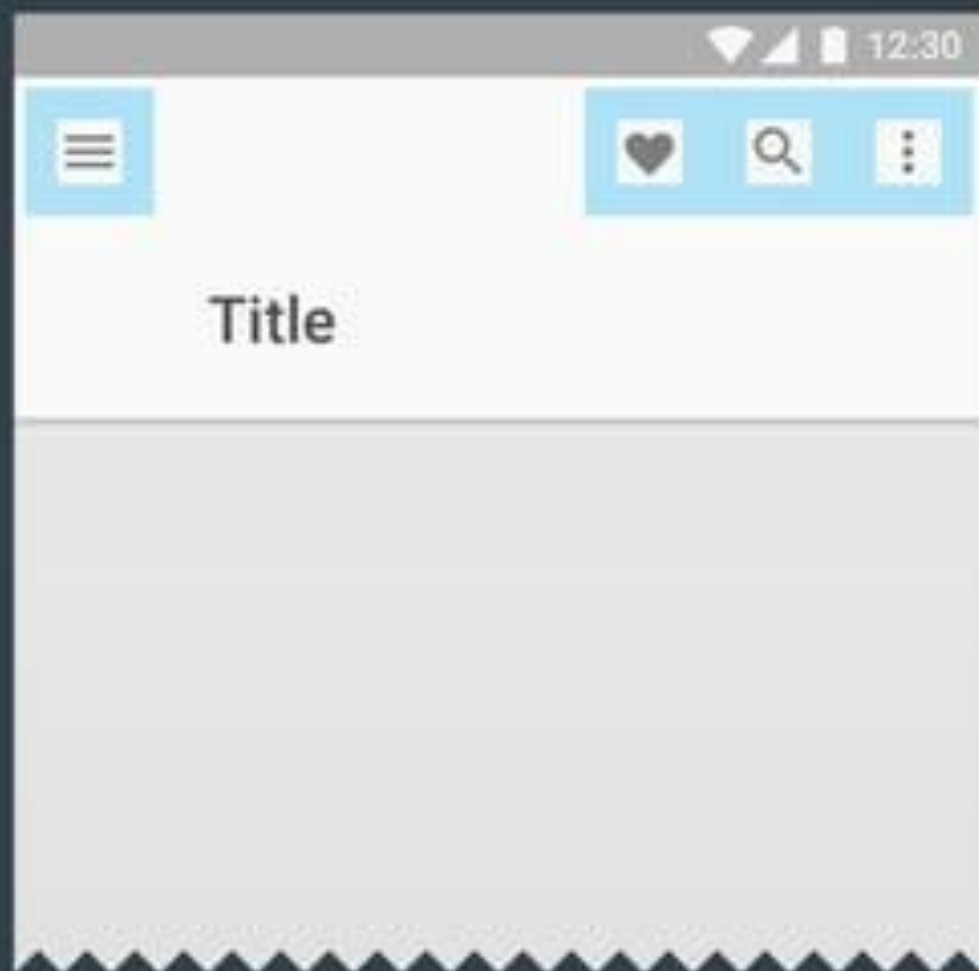
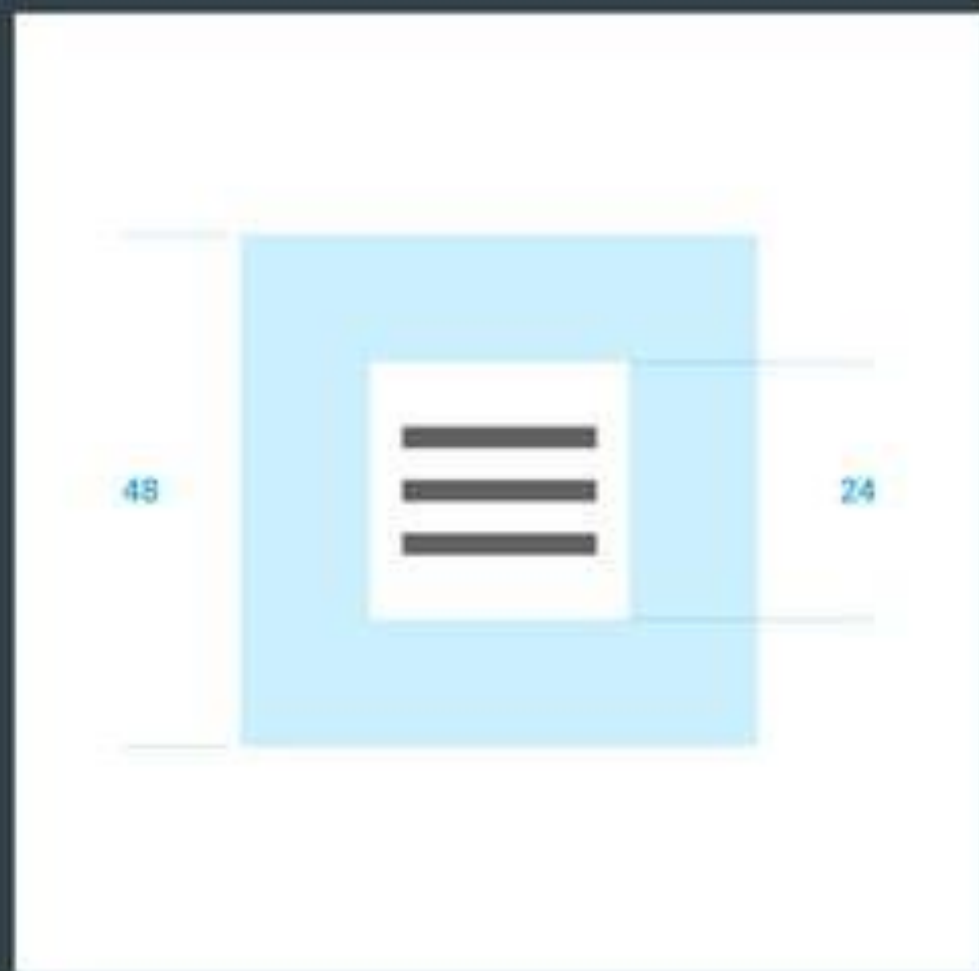


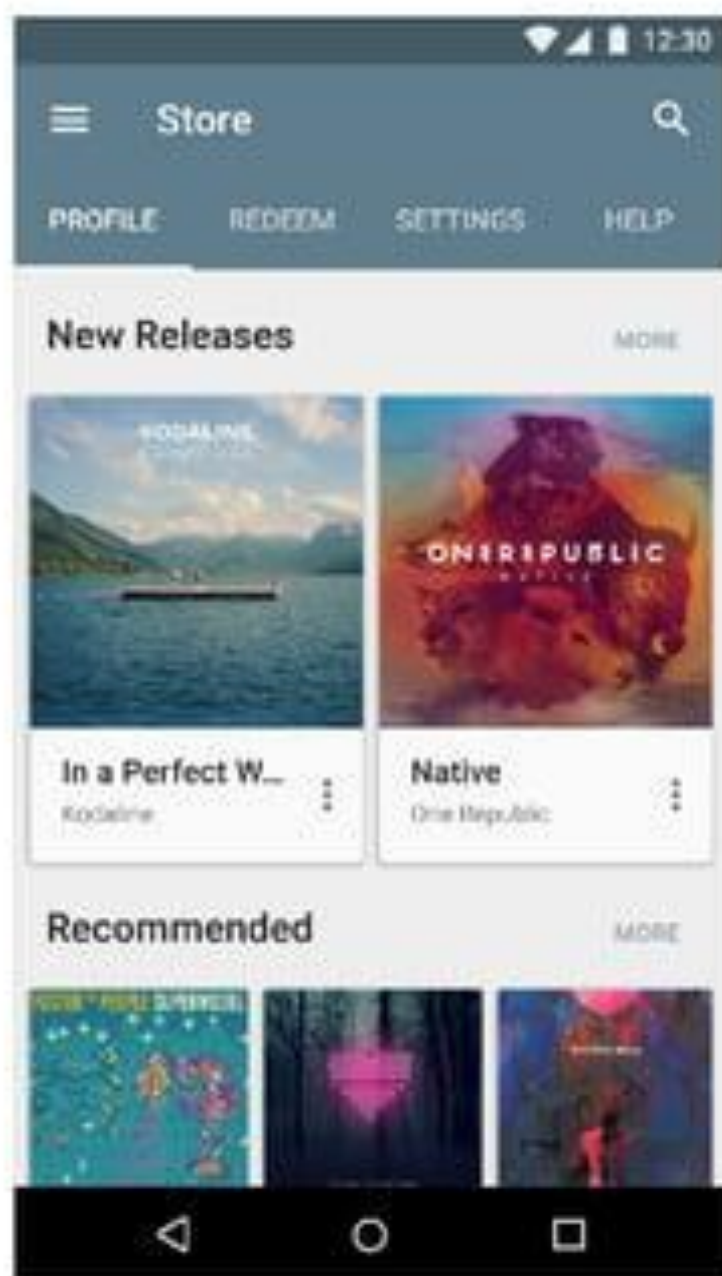


# Área viva x área total dos ícones



Tenha em mente a área de toque (48dp)





**Evite misturar tabs de conteúdo importante com outros menos relevantes, como configurações e ajuda.**

Antes de terminar  
**0 mais importante**

# TESTE COM O USUÁRIO!!!!



**Foque no usuário,**  
não na tecnologia