

# UX/UI DESIGN

*Com Lorena Almeida*



## Sumário

### Sumário

<b>Módulo 1</b>	6
Lição 1: Objetivos do módulo	7
Lição 2: O que é <i>User Experience</i> ?	7
Lição 3: Princípios do <i>User Experience</i>	8
Lição 4: Personas e Mapa de empatia	9
Lição 6: Personas e Mapa de empatia	10
Lição 8: Quais são as 10 heurísticas de Nielsen?	12
Lição 9: User Stories e os métodos ágeis	13
Lição 10: <i>User Stories</i> e os métodos ágeis	14
<b>Módulo 2</b>	15
Lição 1: Objetivos do módulo	16
Lição 2: <i>User-Centered Design</i>	16
Lição 3: Mapa da jornada do usuário	17
Lição 5: O que é <i>User flow</i> ?	18
Lição 7: O que é <i>Design Thinking</i> ?	20
Lição 8: Overview – Double Diamond	21
Lição 9: Como evitar vieses cognitivos	22
Lição 10: Conhecendo a base do UX Writing	24
Lição 11: Ferramentas do <i>User Experience</i>	24
Lição 12: Passo a passo do Figma	26
Lição 13: Conhecendo o Miro	26
Lição 14: 5 passos práticos para aplicar o que você aprendeu	26
<b>Módulo 3</b>	27
Lição 1: Objetivos do módulo	28
Lição 2: O que é User Interface?	28
Lição 3: Qual a função de um <i>UI Designer</i> ?	29
Tarefas de um <i>User Interface Designer</i>	29
Lição 4: Existe diferença entre <i>UI</i> & <i>UX</i> ?	30
Lição 5: Os 3 pilares do User Interface Design	31
Dica Voitto	33
Lição 6: Conhecendo as etapas de um projeto de <i>UI Design</i>	33
Etapas do projeto	33
Lição 7: Conhecendo as etapas de um projeto de UI Design	34
Principais elementos de interfaces	34
Lição 8: O que é um moodboard?	35

Criação de um moodboard.....	35
Lição 10: O que é um wireframe? .....	35
Lição 12: 5 passos práticos para aplicar o que você aprendeu .....	37
<b>Módulo 4.....</b>	<b>38</b>
Lição 1: Objetivos do módulo .....	39
Lição 2: Introdução ao <i>Visual Design</i> .....	39
Lição 3: A importância da Tipografia no <i>UI</i> .....	47
Lição 4: Quais os benefícios de <i>Grid</i> no design? .....	49
Definição de Grid.....	49
Benefícios do <i>Grid</i> .....	49
Elementos do <i>Grid</i> .....	50
Lição 6: Tipos de botões: qual utilizar? .....	50
Definição e anatomia de um botão .....	50
Tipos de botões.....	50
Lição 7: Qual a influência das cores na interface? .....	52
Benefícios da escolha correta de cores .....	52
Aplicação das cores no <i>UI Design</i> .....	53
Lição 8: A escolha da paleta de cores no design .....	54
Psicologia das cores.....	55
Lição 9: Como utilizar ícones corretamente? .....	55
Lição 10: Dicas para criar um formulário .....	56
Dicas .....	56
Lição 11: Quando utilizar imagens no layout? .....	56
Fatores para utilização de imagens .....	57
Lição 12: Como harmonizar o layout com o espaço em branco .....	57
Escala de pixels .....	58
Lição 13: Organizando interface por meio da hierarquia visual .....	58
Padrões de visualização de interfaces.....	59
Lição 14: 5 passos para aplicar o que você aprendeu.....	60
<b>Módulo 5.....</b>	<b>61</b>
Lição 1:Objetivos do módulo .....	62
Lição 2: O que é um <i>Style Guide</i> ?.....	62
Benefícios de um <i>Style Guide</i> .....	63
Lição 3: A relação entre <i>designer</i> e programador.....	63
Lição 8: Como decidir entre o design responsivo e adaptativo? .....	64
Diferenças entre os 2 tipos .....	64
Características .....	64
Lição 9: Como projetar uma <i>landing page</i> ? .....	66

Estrutura de uma <i>landing page</i> .....	66
Boas práticas para a construção de uma <i>landing page</i> .....	67
Lição 10: Conhecendo padrões de interfaces .....	68
Como decidir um padrão de interface .....	69
Lição 12: 5 passos para aplicar o que você aprendeu.....	69
<b>Módulo 6</b> .....	70
Lição 1: Objetivos do módulo .....	71
Lição 2: Conhecendo os fundamentos da prototipação.....	71
Lição 3: Quais as diferenças entre os níveis de fidelidade? .....	72
Vantagens da baixa fidelidade .....	73
Desvantagens da baixa fidelidade.....	73
Vantagens da alta fidelidade .....	73
Desvantagens da alta fidelidade .....	73
Lição 4: Acessibilidade: Como tornar minha interface mais inclusiva? .....	74
Lição 8: Como montar seu portfólio.....	75
Opções .....	75
Dicas.....	75
Lição 9: 5 passos para aplicar o que você aprendeu .....	76
Referências.....	76

Direitos desta edição reservados  
A Voitto Treinamento e Desenvolvimento  
[www.voitto.com.br](http://www.voitto.com.br)

Supervisão editorial: Thiago Coutinho de Oliveira

Apresentação do curso: Lorena Almeida

Produção de conteúdo: Luiz Claudio Ralile

Lorena Almeida atua como designer gráfica desde 2010, empreendendo na área por mais de 5 anos e com experiência em projetos internacionais para Colômbia, EUA e Alemanha. Possui MBA em Gestão de Projetos pela USP Esalq e Gestão estratégica em UX Design pela ESPM. Atualmente trabalha com experiência do usuário e criação de interfaces mobile e web, sendo líder da equipe de UX Design e gerente de projetos da Seidor, uma multinacional presente em mais de 40 países.

### É PROIBIDA A REPRODUÇÃO

Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida, copiada, transcrita ou mesmo transmitida por meios eletrônicos ou gravações sem a permissão, por escrito, do editor.  
Os infratores serão punidos pela Lei nº 9.610/98



# **Módulo 1**

## **Noções básicas de *User Experience***

## Lição 1: Objetivos do módulo

Este módulo busca demonstrar as noções básicas sobre o *User Experience*, apresentando sua definição, princípios e técnicas de como construir uma persona e um mapa de empatia, como utilizar o *User Research* e *User Stories*, além de apresentar as 10 heurísticas de Nielsen e o *briefing* do nosso projeto.

Responderemos perguntas do tipo:

- ✓ O que é *User Experience*?
- ✓ O que é o *User Research*?
- ✓ Como construir uma persona?

## Lição 2: O que é *User Experience*?



“É tudo que se refere **a sua experiência com o produto ou serviço**, desde o momento que você **tem o primeiro contato** com o produto até o momento **quando você está falando sobre o produto com outra pessoa**. *UX* é tudo, é a maneira que você experimenta o mundo.”

Don Norman – Inventor do termo *User Experience*

Com isso, ele quis dizer que **UX** engloba **todas as interações** do usuário final com a empresa, seus produtos, serviços e processos, considerando:



Sentimentos e  
emoções do usuário



Representação do  
produto na jornada  
do cliente



Evolução da  
experiência ao  
longo do tempo

Ao usar essas diretrizes conseguimos levar a estratégia de **User Experience** para diversas áreas de negócios em diferentes segmentos e, principalmente, **colocar o usuário e o cliente no centro das ações**.

## Lição 3: Princípios do *User Experience*

Ao usar essas diretrizes conseguimos levar a estratégia de **User Experience** para diversas áreas de negócios em diferentes segmentos e, principalmente, **colocar o usuário e o cliente no centro das ações**.

### 1. Estética

Um **produto visualmente bonito**, esteticamente harmônico, chama mais a **atenção** e transmite mais **credibilidade** que outro produto onde estas questões não são desenvolvidas. A **primeira impressão é a que fica**, e faz parte de todo o envolvimento do usuário enquanto em contato com o produto. É importante dedicar esforços para tornar um produto além de funcional, também **esteticamente harmônico**.

### 2. Utilidade

Além de visivelmente bonito, o **produto deve ser extremamente útil** para o usuário. Ele deve a solução ideal para um problema, além de **agregar valor** para à ele.

### 3. Credibilidade

Para que o cliente **adquira um produto**, ele precisa ser de **excelente qualidade** e que deve trazer **boas experiências**. Por isso, é importante que o usuário interaja com a **menor quantidade de erros possíveis**. Produtos e serviços de sucesso **atendem às expectativas** que geram e ainda superam essas expectativas, gerando assim um **encantamento** no usuário.

### 4. Intuitividade

Um produto é dito **intuitivo** quando o usuário consegue **usá-lo por sentido ou intuição sem muitas dificuldades**. É essencial termos um produto que o usuário consiga extrair, ao máximo, **todas as funcionalidades** que oferecemos a ele.



## 5. Acessibilidade

A **acessibilidade** refere-se à **condição total de utilização de determinado produto ou serviço de forma autônoma e segura**. Ao construirmos um produto devemos pensar se nosso público-alvo será capaz de utilizá-lo sem **muitas dificuldades**.

### Lição 4: Personas e Mapa de empatia

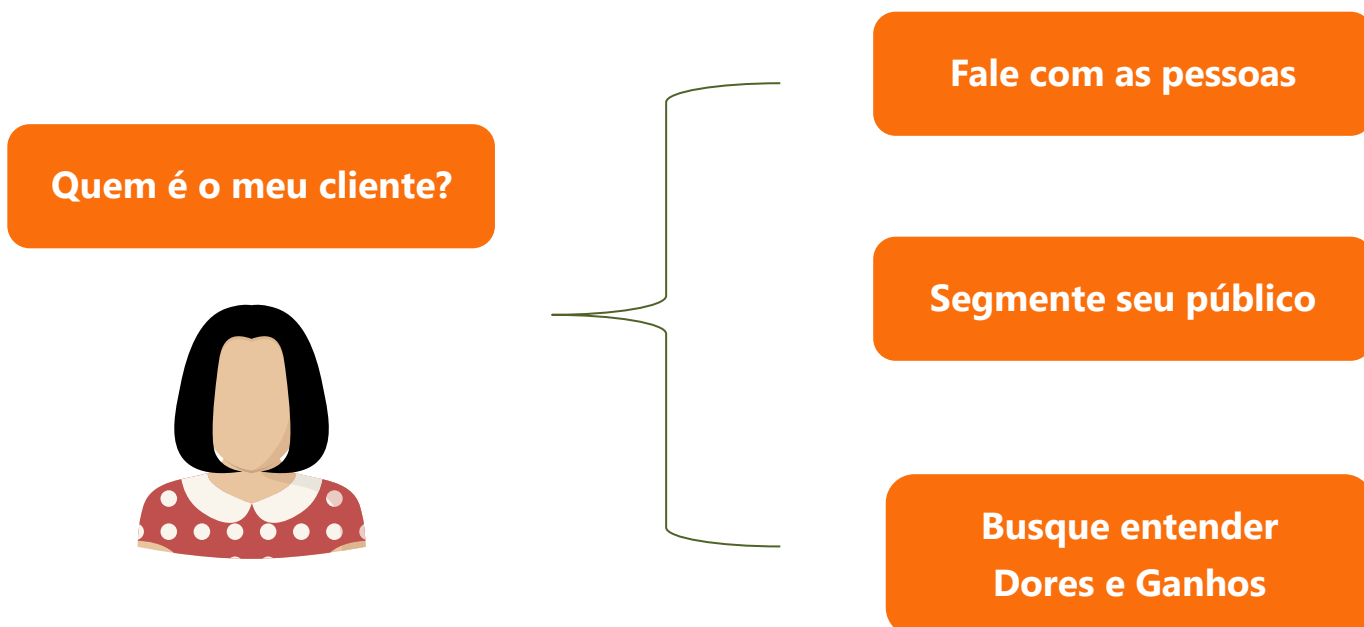
O que são personas?

**Você sabe com quem você está falando?**

Saber quem é o **público alvo** para o qual você está desenvolvendo uma solução é uma das partes mais importantes do trabalho de um **UX Designer**. Ao **analisar o problema** que você quer desenvolver, já é possível ter **noções** de quem vão ser os **usuários** e isto faz com que o time seja capaz de criar uma **proto-persona**.

Com as validações de campo, pesquisa com usuários, e com base na protopersona, é possível criar as personas que **representaram a solução que você está desenvolvendo**. É pensando nela, e com base em suas características, que **todo o produto/serviço deverá ser criado**.

Exercício prático para exemplificar



## Mapa de empatia



O **mapa de empatia** é uma ferramenta visual, criada pela consultoria de *Design Thinking Xplane*, que possibilita **criar empatia com nossos usuários**.

É uma ótima metodologia que pode te **ajudar a aprofundar o olhar para o seu segmento** de usuários, permitindo desenhar o perfil do seu cliente ideal **com base nos sentimentos dele**.

## Lição 6: Personas e Mapa de empatia



A **pesquisa do usuário** é o **estudo metódico dos usuários-alvo** – incluindo suas necessidades e pontos problemáticos – para que os designers tenham os **insights mais precisos possíveis** para trabalhar para criar os melhores projetos.

✓ Para isso você deve escolher métodos que **atendam ao propósito de sua pesquisa** e **forneçam as informações mais claras**.

Os **pesquisadores de usuários** usam vários métodos para **expor problemas e oportunidades de negócio**, encontrando informações cruciais para usar no processo de *design*. Por exemplo:

### Qualitativo

Estudos de campo etnográficos e entrevistas são exemplos de métodos que podem ajudar a construir uma **compreensão profunda** de **porque** os usuários se **comportam da maneira que o fazem**.

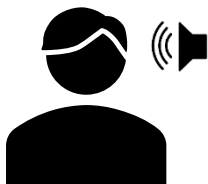
- ✓ **Entrevistas:** são feitas com perguntas mais abertas
- ✓ **Focus Groups:** são entrevistas feitas com um grupo, para entender melhor como se comportam em um contexto coletivo
- ✓ **Usability Testing:** é um teste de usabilidade no qual um pesquisador acompanha o usuário enquanto ele navega por um produto digital

## Quantitativo

Com métodos **mais estruturados**, como pesquisas *online*, você coleta **dados mensuráveis** sobre **o que** os usuários fazem e testa suposições que você desenvolveu a partir de pesquisas qualitativas.

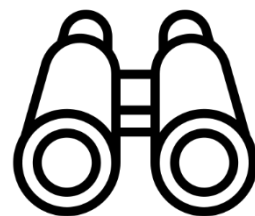
- ✓ **Surveys:** são pesquisas em formato de formulário
- ✓ **Analytics:** são conjunto de dados que levantamos sobre o nosso objeto de pesquisa
- ✓ **A/B Testing:** duas ou mais versões de um produto são colocadas no ar simultaneamente, para coletar dados de performance

Também podemos dividir a **pesquisa do usuário** em **duas abordagens**:



### Atitudinal

Escute o que os usuários dizem



### Comportamental

Veja o que os usuários fazem através de estudos

## Lição 8: Quais são as 10 heurísticas de Nielsen?



"Para projetar a melhor interface, **preste atenção ao que os usuários fazem**, não ao que dizem. Os usuários não sabem o que querem."

- Jakob Nielsen

As **heurísticas de Nielsen** são princípios gerais de como se devem criar interfaces que sejam **claras, rápidas e fáceis de se entender**.

As **10 heurísticas de Nielsen** são:

### 1. Visibilidade do status do sistema

Crie um feedback adequado para os usuários entenderem o que está acontecendo.

### 2. Compatibilidade entre sistema e mundo real

Não deve haver barreiras de comunicação entre o sistema e o usuário.

### 3. Controle e liberdade do usuário

O usuário deve poder ter a liberdade de sair rapidamente da interface.

### 4. Consistência e padrões

Toda interface deve possuir uma linguagem padrão.

### 5. Prevenção de erros

Previna os erros do usuário - as caixas de confirmações são essenciais.

### 6. Reconhecimento em vez de recordação

Os usuários não têm a obrigação de recordar todas as funções da interface.

### 7. Flexibilidade de eficiência de uso

A interface deve ser navegável para todo tipo de usuário.

### 8. Design estético e minimalista

Cuidado para não confundir o usuário. A interface deve conter apenas o necessário.

## 9. Ajude os usuários a reconhecer, diagnosticar e se recuperar de erros

Torne clara as mensagens de erros para facilitar o entendimento e solução.

## 10. Ajuda e documentação

Crie um guia de respostas rápidas das principais dúvidas.

As **10 heurísticas de Nielsen** permitem realizar uma **avaliação heurística** da usabilidade da interface, avaliando a experiência e detectando as dificuldades no design.

## Lição 9: User Stories e os métodos ágeis

**User Story** é uma sentença curta e simples sobre uma funcionalidade (escrita sob a **perspectiva do usuário** que a deseja), utilizada para **informar e inspirar decisões de design**.

Além de priorizar os clientes, as *stories* são úteis para **estimar o esforço necessário** para realizar os objetivos propostos. Uma vez documentadas, o time de desenvolvimento sabe o **porquê precisa desenvolver**.



No **User Stories** são feitas perguntas na **narrativa**, podendo utilizar o seguinte modelo:

Para \_\_\_\_\_ Eu, como \_\_\_\_\_ Quero \_\_\_\_\_

**Tema: User Stories para o Airbnb - Casal sem tempo.**

**Para** que eu consiga alugar o meu chalé, **Eu, como** proprietário que não tenho uma imobiliária. **Quero** poder ter acesso a um site rápido que faça isso por mim.

- ✓ Porque é importante que o sistema tenha essa funcionalidade?
- ✓ Objetivamente, o que se quer que o *software* faça?
- ✓ Que tipo de usuário se beneficia mais com essa funcionalidade?

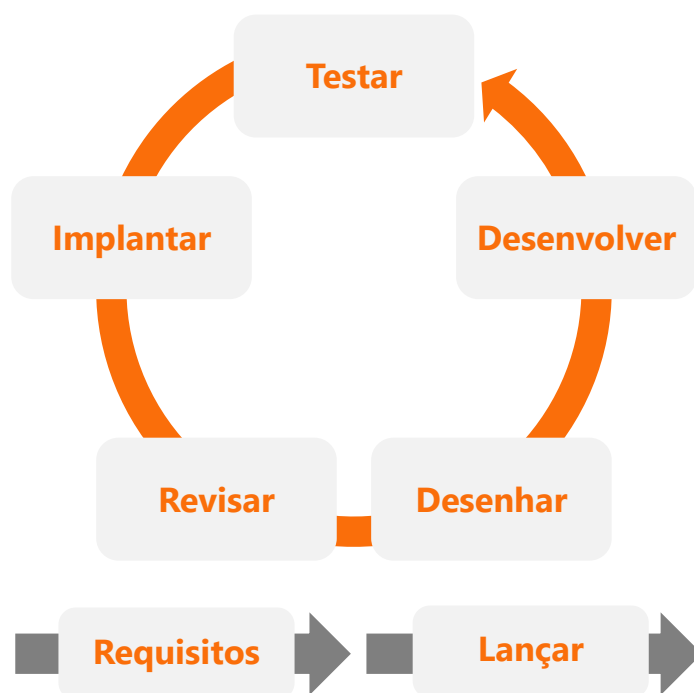
**User Story** é um artefato de desenvolvimento utilizados em sistemas geridos segundo metodologias ágeis. Seguindo essa metodologia e adaptando ao **User Experience**, foi criado o método **Agile UX** pela Desireé Sy.



Sua intenção era **unir os processos de um desenvolvimento ágil** para novos produtos com a equipe de *UX*, experiência do usuário, para a implantação de uma prática de **design centrada no usuário**.

Esse método permite **agregar a função** do *User Experience* com o ágil.

O processo do **Agile UX** é usar o *Design Thinking* para **entender o problema**, a *Lean UX* para **gerar e validar o MVP** (Produto Mínimo Viável) de acordo com a experiência do usuário e o *Agile*, que pode ser o *Scrum*, para **elaborar uma estrutura de trabalho** no desenvolvimento.



## Lição 10: User Stories e os métodos ágeis

1. **Sempre procure entender a necessidade** dos seus usuários.
2. Se precisar, utilize todas as ferramentas que foram vistas **para entendê-los**.
3. Construir uma persona **com detalhes** é muito **importante** para o projeto.
4. Utilize dados **para confirmar o que pensava saber** sobre seus usuários
5. Não esqueça de **atualizar as ferramentas** de acordo com os novos dados.



# **Módulo 2**

## **Técnicas de *UX Design***

## Lição 1: Objetivos do módulo

Este módulo busca demonstrar mais alguns conceitos e técnicas do *UX Design*, como o *user-centered design*, mapa da jornada do usuário e *user flow*, também apresentando o conceito do *Design Thinking* buscando dar vida às suas ideias, com clareza dos objetivos, desenvolvendo sempre a melhor experiência para os usuários.

Responderemos perguntas do tipo:

- ✓ O que é *Design Thinking*?
- ✓ O que é *User flow*?
- ✓ Como criar um *User flow* no Figma?

## Lição 2: *User-Centered Design*

O que é o *User-Centered Design*?



O **Design Centrado no Usuário** (*User-Centered Design* — *UCD*) é um processo de *design* que se **concentra nas necessidades e requisitos dos usuários**.

O **UCD** é uma abordagem de projeto **iterativa**, que visa desenvolver uma **compreensão das necessidades** dos usuários, fazendo isso através de uma mistura de métodos **investigativos** (por exemplo, pesquisas e entrevistas), **criativos** (por exemplo, *brainstorming*) e **ferramentas**.

O **UCD** precisa sempre envolver fortemente **usuários** em **todas as fases de design e avaliação**. Em geral, cada iteração da abordagem *UCD* envolve **quatro fases distintas**:

- ✓ **Especificar o contexto de uso**: nesta fase, os *designers* **identificam as personas** que usarão o produto, para o que o usarão, e em que condições o utilizarão;

- ✓ **Especificar requisitos:** os *designers* identificam quaisquer **requisitos de negócios ou metas de usuário** que devem ser atendidas para que o produto seja bem-sucedido;
- ✓ **Criar soluções de design:** Esta parte do processo pode ser feita em **etapas**, construindo a partir de um **conceito geral** para um **design completo**;
- ✓ **Avaliação:** Nesta fase, a avaliação é tão integral quanto o **teste de qualidade** é para um **bom desenvolvimento de software**. Idealmente, esta avaliação é feita através de **testes de usabilidade** com usuários reais.

A partir daqui, são realizadas **novas iterações** dessas quatro fases, até que os resultados da avaliação sejam **satisfatórios**.

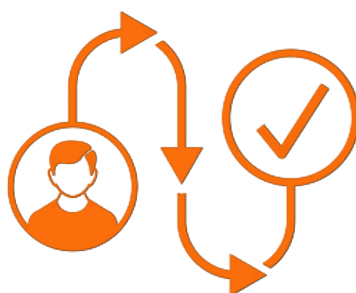


### Lição 3: Mapa da jornada do usuário

O **mapa da jornada do usuário** é uma ferramenta capaz de **mapear e analisar todos os pontos de contato** entre a empresa e o cliente, permitindo visualizar como está **a interação do usuário** em todos os pontos de contato com um

produto ou um serviço.

**Acredite:** conhecer detalhadamente a jornada do seu cliente **pode ser o divisor de águas** entre o sucesso e o fracasso do seu negócio.



Na **jornada do usuário** os diversos atores e pontos de contato podem estar trabalhando individualmente e nem sempre de forma sincronizada para que a interação seja mais eficiente.

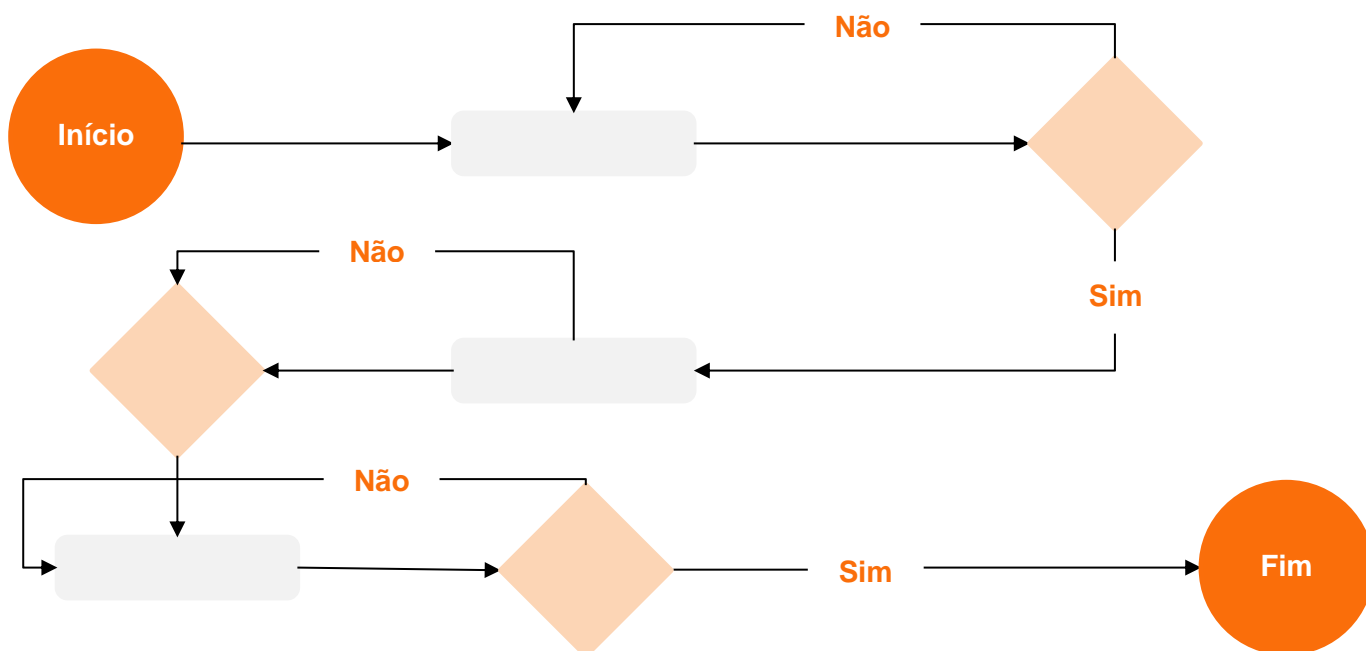
Exatamente por isso, a sua **representação precisa de atualizações constantes**, que podem ser feitas por **um mapa ou uma linha do tempo**.

Passo a Passo do usuário	Analisando preços	Fazendo a reserva	Fazendo <i>check-in</i>	Pedindo SQ	Fazendo <i>check-out</i>	Avaliação <i>Trip Advisor</i>
Sentimentos e Expectativas	"Será que é o melhor?"	"Não quero problemas"	"Só queria descansar"	"Será que é 24h?"	"Quería sair depois"	"Sempre esqueço"
Atividades necessárias	Mecanismo de busca	Formulário cadastro	Formulário de <i>check-in</i>	Pedido por telefone	Valor no <i>check-out</i>	Pedido de avaliação
Recursos necessários	Site de busca	Site do hotel	Recepção do hotel	Telefone do hotel	Recepção do hotel	App <i>Trip Advisor</i>
Oportunidade de melhoria	Maior custo benefício	Confirmar no telefone	<i>Check-in online</i>	Serviço de 24h	<i>Check-out flexível</i>	SMS de avaliação

## Lição 5: O que é *User flow*?



**Fluxo de usuário** é uma técnica que te permite **mapear todo fluxo de telas do seu site ou aplicativo** de forma rápida. Essa técnica funciona bem para **alinhar os caminhos e ações** que o usuário pode fazer junto com os membros do time, e assim com a Jornada, o Fluxo também **exige pesquisa com usuários finais** do produto.



**Conhecimento do cliente**

+

=

**Fluxo do usuário**

**Objetivo do produto**

O **User flow** te ajuda a desenhar o caminho que seus usuários terão que percorrer para chegar no **objetivo do seu negócio** e obter o **valor que procuram**.

Quais são os tipos de **Fluxo do Usuário**?

**Atual**

São mapeados quais caminhos e ações o usuário faz **atualmente** ao realizar certas tarefas.

**Ideal**

São desenhados os caminhos e opções **ideais do ponto de vista do usuário**.

**Satisfatório**

Quando as limitações técnicas, financeiras ou estratégias **não permitem a aplicação do fluxo ideal**, limitando esse fluxo.

Exemplo de como o conceito de **fluxos de usuário** podem ser usados em seus projetos:

**O que os usuários vêm**

**O que eles vêm depois**

**O que eles fazem**

**O que os eles fazem depois**

Na parte de cima é descrito **o que o usuário vê** e logo abaixo é descrito **o que o usuário faz**. A seta indica a **passagem de tela** e conecta os pontos do fluxo.

## Lição 7: O que é *Design Thinking*?

**Design Thinking** é uma abordagem de pensamento **criativo**, focada em **resolução de problemas** e **inovação**.

Com o **Design Thinking** você consegue, em pouco tempo, **solucionar problemas complexos**, com ideias **inovadoras**, e **testar** com os possíveis usuários da sua solução.



“ Não se trata de uma proposta apenas centrada no ser humano; ela é **humana por natureza**. O *design thinking* se baseia em nossa capacidade de ser **intuitivos**, **reconhecer padrões**, **desenvolver ideias** que tenham um significado emocional além do funcional, **expressar-nos em mídias** além de palavras ou símbolos. ”

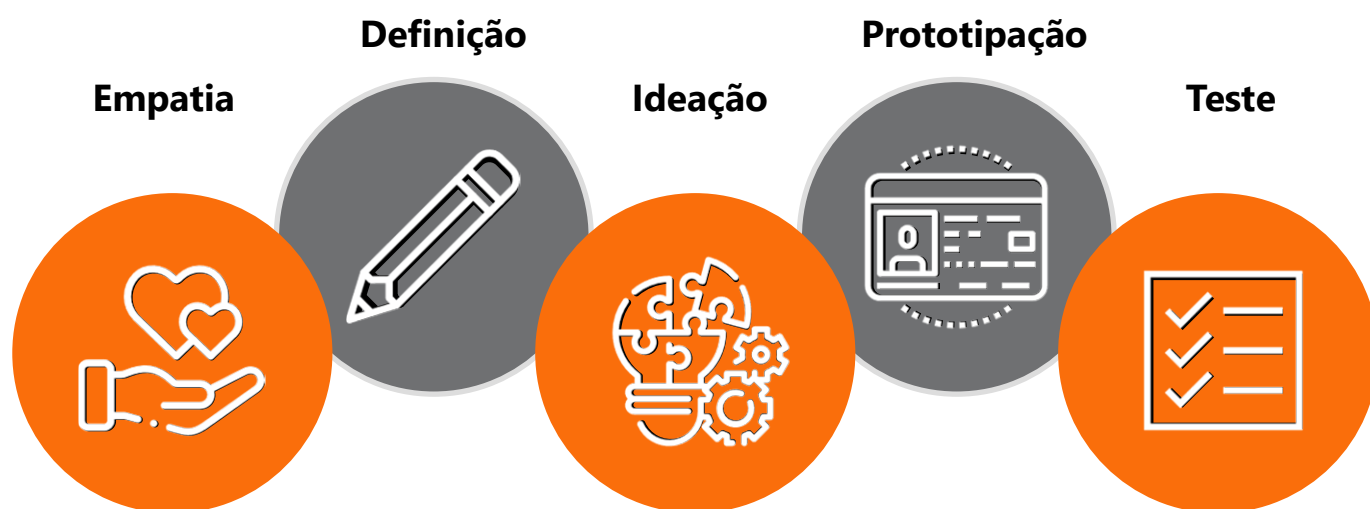
Quando pensamos em **inovação**, às vezes os próprios usuários não sabem muito bem o que desejam e como seria a solução adequada para seus problemas. O **Design Thinking** nos ajuda “a pensar fora da caixa” para trazer soluções inovadoras que antes **nem seriam imaginadas**.

Como disse o pioneiro fabricante de automóveis **Henry Ford**:  
“Se eu perguntasse aos meus usuários o que eles queriam, teriam me dito ‘**um cavalo mais rápido**’”.





## As etapas do *Design Thinking*



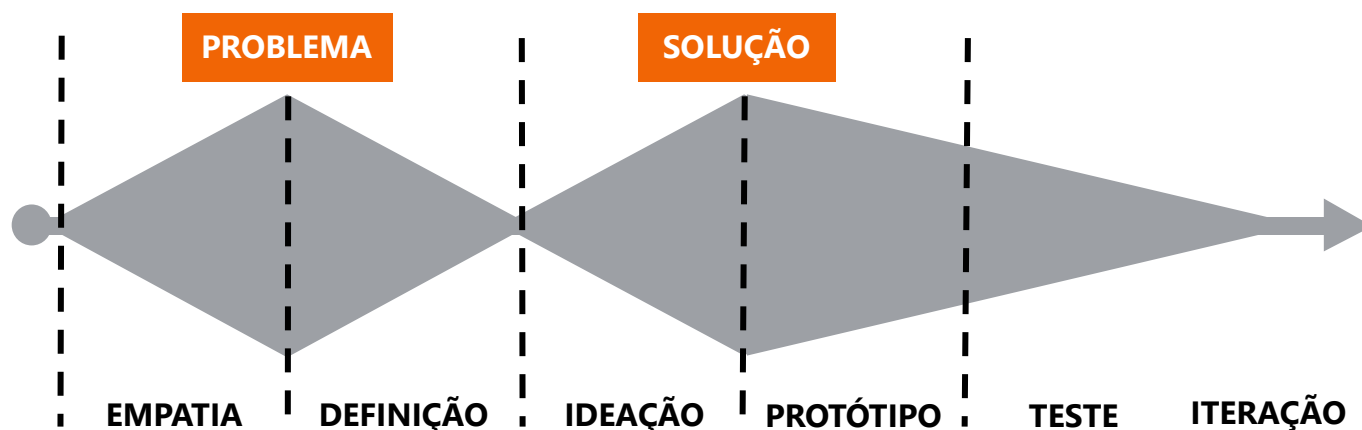
## Design Thinking e User Experience: uma relação de sucesso



## Lição 8: Overview – Double Diamond

O **Design Thinking** é toda uma abordagem focada em **resolver problemas** de usuários pensando nas melhores práticas de **UX**. Dentro disso, o **Double Diamond** é uma ferramenta prática que **tangibiliza essa perspectiva**, estruturando um processo com elementos e etapas muito claros.

Em outras palavras, o **Double Diamond** é um **processo de design**, pensado para obter os **melhores resultados em UX**.



### *Design interativo tem que ser iterativo*

- ✓ **Iterativo:** Que se refere à iteração. Característico e particular de iterar. Feito de novo, repetido, reiterado, realizado inúmeras vezes. Diz-se do processo que faz uso da interação.
- ✓ **Interativo:** Que faz referência a interação. Comunicação. Que faz com que haja interação entre o indivíduo e a fonte e/ou emissor

O **processo iterativo** refere-se as **etapas do projeto**, que devem se **repetir** até que o produto alcance as **metas desejadas** de **satisfação do usuário**, ou seja, seu **processo iterativo**

## Lição 9: Como evitar vieses cognitivos

**Vieses cognitivos** são **padrões de pensamento** que nossa mente aplica diretamente sobre percepções e opiniões na tentativa de **criar padrões de análise**.



Em **UX**, quando é encontrada alguma opinião, o natural é tentar **encaixar** essa informação dentro de uma **categoria definida automaticamente** por nós, configurando um problema, afinal a ideia é captar a opinião, analisá-la e, a partir disso, **considerar o que foi absorvido** para aplicar em produtos.

Os vieses em **UX Research** têm maior peso e podem afetar as informações que são levadas ao time do produto. Entender **como funcionam**, o que funciona **como gatilho** a eles e **como evitar** é essencial. Há três principais **vieses cognitivos**:

- 1 **Viés de confirmação**: trata de uma possível inclinação à filtragem de informações
- 2 **Viés de expectativa**: trata da tendência é aprovar de maneira não proposital
- 3 **Viés de desejabilidade social**: trata sobre a necessidade de aceitação de outras pessoas

### 1. Viés de confirmação

Em **UX research**, pessoas pesquisadoras podem dar mais ênfase às ideias e afirmações **nas quais acreditam** e **nas opiniões que compartilham**, preterindo outras informações igualmente importantes. Ou seja, se trata de valorizar somente aquilo que é uma crença em comum.

É fundamental que pessoas de *research* tenham sempre em mente que o viés de confirmação pode acontecer, o que vai nos fazer captar apenas o que nos convém. Para evitar, **exerça a autocrítica** para analisar se você não está simplesmente querendo **validar crenças que já tem**!

### 2. Viés de expectativa

Toda pessoa de **UX research** tem suas **próprias convicções** em relação a qualquer coisa que esteja sendo analisada dentro de um produto. Isso pode gerar o risco de **foco excessivo** em percepções alinhadas com essas visões. Ou seja, havia uma **expectativa de encontrar essas informações** e, quando elas chegam, somente esses pontos levarão destaque.

Para evitar, **analise com calma, atenção e cuidado** tudo que foi coletado. Isso vai evitar o enviesamento da mensuração das respostas captadas na pesquisa.

### 3. Viés de desejabilidade social

Nesse viés, é necessário pensar a partir do outro do **UX research**, ou seja, a partir da perspectiva da **pessoa entrevistada**. Em muitas ocasiões, elas simplesmente não conseguem **ser transparentes e verdadeiras** em suas respostas pelo fato de terem receio de **como serão vistas de acordo com o que disserem**.

É fundamental saber que isso **pode acontecer**, permitindo criar um **roteiro de perguntas** que seja conduzido da melhor maneira possível, eliminando qualquer risco de enviesamento.

## Lição 10: Conhecendo a base do UX Writing



O **UX Writing** é um **modelo de escrita estratégica aplicada em interfaces e produtos digitais** (como aplicativos e sites). A estratégia do **UX Writing** é tornar a navegação simples, amigável e intuitiva. A ideia é que o usuário sinta que não é uma empresa ou um robô se comunicando com ele, e sim **humanizar** a comunicação para gerar **confiabilidade** por parte do usuário.

Este modelo de escrita preza pela **criação de elementos textuais claros e objetivos** que serão responsáveis por permitir que o usuário **execute as ações que ele deseja** e que foram **previamente mapeadas** na jornada do usuário. Por exemplo:

X

**Quer salvar seus dados?**  
Você pode terminar de preenchê-los depois.  
**Não** **Sim**

V

**Quer salvar seus dados?**  
Você pode terminar de preenchê-los depois.  
**Voltar** **Salvar**

## Lição 11: Ferramentas do *User Experience*

Dentro do **UX** são utilizadas **diversas ferramentas** no dia a dia para **materializar as soluções propostas** para os produtos/serviços que desenvolvemos. Alguns deles são:



# FigJam



# miro



O **Figma** é uma ferramenta online para **design** vetorial de interfaces e protótipos.

Por ser online, oferece a **possibilidade de trabalho colaborativo**, ou seja, diversos membros de uma equipe podem atuar em um mesmo projeto.

Como o **Figma** permite a **interação de diversas pessoas em um mesmo projeto**, também pode ser usado para criação de formatos para publicações em redes sociais e como uma **ferramenta de feedback**.



# miro

**Miro** é uma plataforma de **lousa interativa digital** (um quadro infinito), que conta com um plano gratuito. Com ela podemos “colar” **notas adesivas** (*post-its*) em uma área de trabalho e **colaborar com várias pessoas** no desenvolvimento de projetos e *workshops*, por exemplo.

# FigJam

O **FigJam** é uma ferramenta da empresa **Figma**, semelhante ao que o **Miro**, servindo como um **grande painel de planejamento e trabalho**, em que você pode colocar vários tipos de **mídia**, **post-its**, **textos** além de conter diversos templates prontos. Por ser uma extensão do Figma, a maior vantagem é a **centralização das informações** em um só local.

## Lição 12: Passo a passo do Figma

Acompanhe nossa aula prática em vídeo.

## Lição 13: Conhecendo o Miro

Acompanhe nossa aula prática em vídeo.

## Lição 14: 5 passos práticos para aplicar o que você aprendeu

1. Sempre procure **entender as dores** dos seus usuários.
2. **Entender o caminho do usuário** ao utilizar seu produto/serviço é essencial.
3. A utilização do **Design Thinking junto com UX** pode trazer muitos benefícios.
4. O **modo como se comunica** é tão importante quanto o que está comunicando.
5. Cada *software* tem suas características, utilize o que **se sentir mais confortável**.



# **Módulo 3**

## **Introdução ao *User Interface Design***

## Lição 1: Objetivos do módulo

Nesse módulo será introduzido os conceitos e elementos básicos de Design de Interface do Usuário, além de apresentar a visão geral de um projeto de design, utilizando o Figma como ferramenta principal.

Responderemos perguntas do tipo:

- ✓ O que é User Interface?
- ✓ O que são elementos de interface?
- ✓ Quais são minhas tarefas como profissional dentro de um projeto de design?
- ✓ Como criar um esboço de um projeto?

## Lição 2: O que é User Interface?

O **User Interface** – ou interface do usuário – é o ponto de ligação entre o usuário e a aplicação. De maneira geral, é tudo que é **perceptível visualmente** e leva o usuário a uma **interação** digital.

O **User Interface** corresponde ao **layout** de uma aplicação, ou seja, aos elementos gráficos que aparecem dentro de uma página, software ou plataforma. *UI Design*, portanto, é o processo de construção de interfaces para produtos como computadores, celulares e outros dispositivos eletrônicos, com foco em oferecer uma **boa usabilidade** e uma **experiência de qualidade** aos usuários.

A ideia é que as pessoas possam usar a interface de maneira **fácil, eficiente e agradável**. Além disso, uma boa interface reduz os esforços feitos pelos usuários, ajudando-os a alcançar seus objetivos no uso do produto sem dificuldades, de maneira **intuitiva**.



É uma prática utilizada para **melhorar a permanência** do usuário na plataforma, além de garantir a **clareza** na disposição das informações.

Por ter um foco na aparência e interação, também é utilizada como uma ferramenta de **branding** por meio do marketing digital.

### Lição 3: Qual a função de um *UI Designer*?

Um **User Interface Designer** tem um **amplo campo de atuação**, podendo atuar em equipes de design, trabalhar em grandes departamentos de TI ou até trabalhar como designer freelancer.

Em um projeto de *UI*, as demandas e o objetivo **podem variar de acordo com o projeto**, devido às variações na necessidade do usuário. Por isso, é preciso ficar **atento às particularidades** de cada projeto!

#### Tarefas de um *User Interface Designer*

Apesar das particularidades de cada projeto, ainda há uma sequência de tarefas que são mais comuns para um **User Interface Designer**, que são:

##### 1. Compreender a estratégia do produto;

Todo produto desenvolvido possui **uma estratégia por trás**. Existem os objetivos da empresa, objetivo do produto em si e objetivo da equipe que o projetou, todos servem como **informação** para dar um direcionamento aos designers que irão lidar com o produto.

Essas informações ajudam o designer a criar um produto não só navegável, bem feito e associável, mas também alinhado com os **propósitos da empresa**.

##### 2. Realizar a pesquisa de mercado;

O **benchmarking** – ou pesquisa de mercado – é o momento de **coletar dados** sobre as plataformas e os produtos da concorrência, acompanhar tendências do mercado local e global e avaliar o que pode ser usado no seu projeto.

Talvez seja a fase que mais possa variar de projeto para projeto, dependendo de fatores como **o tipo, o nível de inovação e a complexidade do produto**.

### 3. Desenhar o esboço do projeto;

Durante os primeiros estágios de projeto, um **wireframe** pode ser o suficiente para chegar a um esboço, uma versão “primitiva” do produto.

Como o *wireframe* é um primeiro esboço, se torna fácil **remover grandes erros e fazer rápidas mudanças**, ajudando a obter uma **visão geral** do projeto.

### 4. Identificar as etapas de interação do usuário com o produto;

Identificar **todas as etapas de interação** que o usuário tem com o produto final é muito importante, pois é a **experiência do usuário** o foco do *designer*. Construir personas, mapas de empatia e pontos de interação podem trazer o conhecimento necessário.

Entretanto o processo de identificação não possui um só modelo, pois a sequência de ações também varia de acordo com a **particularidade de cada projeto**.

### 5. Criar um protótipo do produto;

O protótipo é uma **simulação do produto final**. Seu principal objetivo é validar suas hipóteses com um mínimo de esforço, verificando se atendem o seu propósito.

Essa é uma parte fundamental do desenvolvimento de interfaces, sendo possível ainda fazer o protótipo em **qualquer etapa do projeto** para verificar de maneira prática como funcionaria.

### 6. Validar o produto por meio de testes de usabilidade.

O teste de usabilidade é a **etapa final**, quando é preciso validar a facilidade de uso de um produto e **identificar possíveis problemas** que dificultam a experiência do usuário.

Também pode ser interessante aplicar o teste no início do projeto e sempre que o produto passar por novas alterações. Sempre que passar por essa etapa, receberá uma solução com uma **estrutura sólida** e cada vez mais definida.

## Lição 4: Existe diferença entre *UI* & *UX*?

O **UI** e **UX** são áreas complementares, no qual o **UX** é uma base para o **UI** acontecer. Ambas as áreas possuem o **mesmo foco**: trabalhar o *design* e a experiência do usuário.

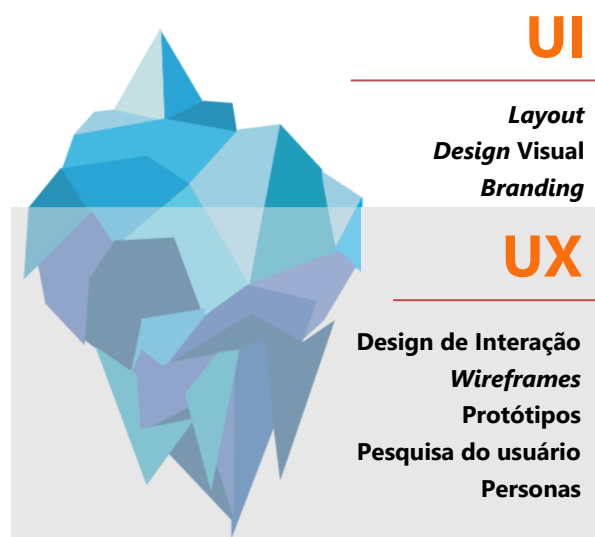
**UX** – ou *User Experience* - é o **estudo comportamental** dos usuários, com o objetivo de entregar uma melhor **experiência** de uso nos produtos.



A partir desse estudo, o **UI** trabalhará a **forma visual** com que os usuários **interagem** com as aplicações.

Podemos pensar o **UI** como a ponta do iceberg. Abaixo dele está todo o trabalho construído no **UX Design**.

Portanto, não há uma diferença entre uma área e outra, por que **ambas se complementam**. Sem **UX** não existe **UI** e sem **UI** não existe **UX**.



## Lição 5: Os 3 pilares do User Interface Design

**Design de Interface de Usuário** possui alguns pilares para que os **usuários se sintam bem** e tenham uma **experiência agradável** com a plataforma com que estão interagindo.

➤ Os **3 pilares** do *User Interface Design* são:



1. Usabilidade



2. Clareza



3. Aparência

## 1. Usabilidade

A **interface** deve ser **funcional**, ou seja, deve ajudar o usuário a resolver seus problemas. É essencial que a todo o momento **a interface produza respostas ao usuário** sobre as ações que ele está executando.

Apesar da criatividade ser importante, é necessário que o usuário possa realizar a ação que deseja da maneira mais **natural e intuitiva** possível. Para isso, é necessário seguir alguns **padrões**, além de uma **hierarquia visual**.

Há alguns princípios para garantir uma boa **usabilidade**:

- ✓ **Mantenha suas ações consistentes;**

Por exemplo, se ocorrer a ampliação da imagem de um produto ao passar o mouse sobre ele, faça com que essa ampliação ocorra em todas as imagens.

- ✓ **Seja intencional no layout da página;**

Organize os elementos do layout com base na importância.

- ✓ **Tenha apenas uma função principal por página.**

Escolha uma tarefa por página para guiar os usuários, evitando exibir muitas tarefas de uma vez.

## 2. Clareza

Para manter a interface **limpa e objetiva**, o designer não pode inserir muitas informações e explicações, tornando-a complexa. Deste modo, o usuário ficará **perdido** e não saberá que ação tomar, porém também não pode ser minimalista ao ponto dele não entender como funciona.

O meio termo é o ponto ideal para a clareza no **User Interface Design**, de maneira que a mensagem **sempre fique clara e adequada** para o usuário.

## 3. Aparência

É importante criar um produto que tenha um apelo visual e que, em particular, **se harmonize com os valores dos usuários** e capte a atenção de quem acessa o espaço. Durante o desenvolvimento, lembre-se da marca e da identidade visual. É de grande valor uma interface que **se relaciona diretamente com a estética do produto ou empresa**.



Foque na **experiência do usuário**, assim como nos **padrões familiares**. Inverter a cor de um botão característico pode causar muitas frustrações.

## Dica Voitto

Apesar do **User Interface Design** ter um grande foco na aparência, a **usabilidade** vem em **primeiro lugar**.

Garantir uma interface amigável e intuitiva é prioridade máxima, de maneira que o usuário consiga **identificar de forma clara** os elementos visuais que realizam algum tipo de ação, seguindo sempre uma ordem hierárquica e padrões familiares.

Desse modo, a **atratividade** da sua página ou aplicativo virá de maneira natural, trazendo uma grande experiência ao usuário.

## Lição 6: Conhecendo as etapas de um projeto de *UI Design*

Como foi dito anteriormente, em um **projeto de UI** as etapas e o objetivo **podem variar de acordo com o projeto**, devido às variações na necessidade do usuário.

Entretanto, é possível seguir um padrão na maior parte dos projetos:

### Etapas do projeto

**Briefing do projeto:** É a **etapa inicial** do projeto, quando o designer começa a **coletar dados** sobre o usuário. Juntamente com a equipe, é o momento de **pensar sobre quem utilizará a interface** e como abordar esse usuário, assim como realizar o *benchmarking* relacionado a interfaces similares.

**Arquitetura da informação:** É a fase na qual a **estrutura da interface** é definida. Por exemplo no caso de um site, é nesse momento que são definidos o **número de páginas, nomes e estruturação** para cada uma delas, além da hierarquia da informação.

**Esboços iniciais:** Possuindo o máximo de informações sobre os usuários em relação a interface, é o momento de criar os **primeiros esboços**, chamados *wireframes*. Eles podem ser feitos tanto de modo manual, em papel, como em **softwares específicos** para a criação de protótipos, como **Figma**.

**Design Visual:** É a etapa de selecionar as cores, tipografia e os demais **elementos de interface**. Neste momento do projeto já se possui **todas as informações** necessárias sobre o produto e também sobre o usuário, com alguns testes de usabilidade já feitos.

**Prototipação:** É a etapa de **criação de uma simulação do produto final**, entendendo até que ponto a interface é amigável e usável para os usuários. Permite o *designer* a **analisar** os elementos visuais, navegacionais e as interações, e assim ter uma **representação** de como o design final irá se comportar.

## Lição 7: Conhecendo as etapas de um projeto de UI Design

Toda **interface** digital é composta por um conjunto de **elementos gráficos**. Esses elementos são inseridos dentro do layout para **cumprir uma função específica** dentro da interface. Essa função pode ser tanto permitir ao usuário **realizar uma ação**, quanto informá-lo sobre algo.

### Principais elementos de interfaces

**Tipografia:** A **tipografia** faz referência aos **elementos tipográficos e textuais** que integram uma interface digital, sendo sua utilização uma das partes mais difíceis do *UI Design*. Apesar de possuir vários detalhes, a escolha das **fontes, a harmonia e o alinhamento** são os fatores mais importantes da tipografia.

**Grids:** São formas matemáticas de realizar uma separação e organização de elementos, auxiliando o designer a saber a **quantidade de colunas** que irá preencher na tela ao invés de um tamanho fixo exato. Utilizar grids permitirá o designer ser mais **ágil na construção de layouts** e irá facilitar o entendimento de todos que participarem do projeto.

**Botões:** São elementos indispensáveis para o funcionamento de qualquer interface, permitindo a **interação do usuário com a aplicação**. Embora seja relativamente simples criar um botão, existem vários detalhes para analisar durante sua criação, como sua **anatomia** e seus **diversos tipos**.

**Cores:** Apesar de ser comum pensar que a escolha das cores é feita a partir de gostos pessoais, existe muito conceito nas escolhas das **paletas de cores**. Uma boa escolha pode **transformar** um produto mediano em um **grande produto**. É importante refletir a personalidade da marca e do produto, ajudar na legibilidade e **se conectar com o usuário**.

**Ícones:** Quando utilizado da maneira correta, pode ser **decisivo** para a usabilidade e uma navegação intuitiva. É uma maneira simples e rápida de **estabelecer uma comunicação** entre a interface e o usuário. É importante mantê-los **simples e consistentes**, além de focar no espaçamento e na combinação com elementos textuais.

**Sombras:** Se você deseja usar **sombras**, seguir as regras que a natureza nos dá é essencial. Assim como com as diretrizes de hierarquia e *gestalt* no design, seu cérebro está **programado para ver as sombras de uma determinada maneira**. Portanto, criar um **design de interface do usuário com sombras realistas** é essencial ao projetar algo que funcione bem sem muitos problemas.

## Lição 8: O que é um moodboard?

**Moodboards** — também chamados de painéis semânticos — são estruturas digitais ou físicas preenchidos com diferentes tipos de referências visuais que traduzem de alguma forma **a essência de projetos, marcas, produtos**, entre outros.

É uma grande maneira de **construir um visual** e sentir um design sem ter que de fato produzir um novo trabalho.

### Criação de um moodboard

A criação de um **moodboard** pode ser prática e rápida, basta decidir suas escolhas sobre:

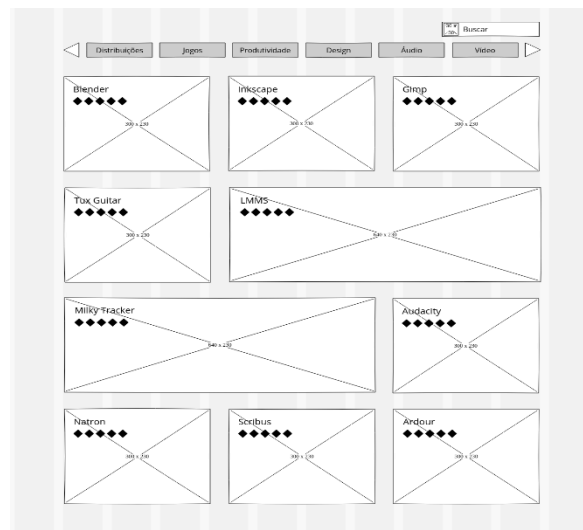
1. **Estilo de design;**
2. **Paleta de cores;**
3. **Texturas;**
4. **Tipografia.**

Lembre-se da **identidade visual**! Ao recorrer a identidade clássica do produto, o cliente o **reconhecerá mais facilmente**. Caso necessário, busque referências na internet.

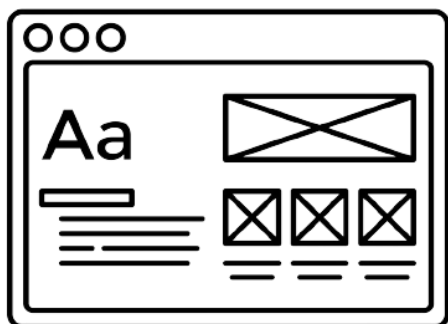
## Lição 10: O que é um wireframe?

**Wireframe** pode ser definido como um **esboço** do projeto.

**Wireframes** são **protótipos de baixa fidelidade**, ou seja, são o nível mais **simples** e rudimentar de **expor suas ideias**, a fim de validá-las, antes que se gaste tempo e esforço em um protótipo de alta fidelidade, ou o desenvolvimento do produto/serviço, podendo ser feito até mesmo com **papel e caneta**.



Porque construir um wireframe?



Imagine que você tem uma empresa que desenvolve sites e acaba de **fechar negócio** com um cliente. Primeiramente faz o **briefing** e **executa** o projeto de acordo com o que foi passado na reunião. Na hora da entrega, seu cliente diz que **não gostou de nada** e pede para **refazer do zero**.

Ao elaborar **wireframes** antes de entregar o projeto finalizado, evita-se esse tipo de transtorno que gera **gastos e atrasos**.

Apesar de a ideia do **wireframe** ser algo simples para dar o pontapé inicial ao projeto, ainda é necessário alguns cuidados, como:

- 1 **Briefing** - é necessário **reunir todas as informações** em um documento.
- 2 **UX** - o ideal é fazer alguns **testes de usabilidade** até mesmo em seus **wireframes**.
- 3 **Posicionamento** - é fundamental **hierarquizar** as informações de acordo com o objetivo.
- 4 **Feedback** - o ideal é fazer com que o processo seja **colaborativo**.

## Lição 12: 5 passos práticos para aplicar o que você aprendeu

1. Antes de iniciar seu projeto, domine **os conceitos dos elementos que utilizará**.
2. Realize um *benchmark* e entenda a **estratégia por trás do seu produto**.
3. **Foque na usabilidade**. Não adianta sua interface ser bonita e causar frustrações ao utilizar.
4. Construa um **moodboard** para tentar descobrir qual o seu estilo visual.
5. Construa um **wireframe** para entender como organizar os elementos dentro do *layout*.

# **Módulo 4**

## **Conhecendo os elementos da interface**

## Lição 1: Objetivos do módulo

Nesse módulo será introduzido os conceitos de *Visual Design* e seus princípios, além de introduzir mais detalhadamente cada elemento de interface, abordando seus conceitos e regras, assim como maneiras de se trabalhar em conjunto.

Responderemos perguntas do tipo:

- ✓ O que é *Visual Design*?
- ✓ Quais são as regras para cada elemento de interface?
- ✓ Como trabalhar com os elementos de interface coletivamente?
- ✓ Como funciona a hierarquia visual?

## Lição 2: Introdução ao *Visual Design*

O **Visual Design** é uma área focada em melhorar tanto o design como a interação por meio de **unidades**. Seus princípios explicam como utilizar os **elementos de interface coletivamente** para atingir o melhor resultado possível.

*Visual Design* tem como objetivo melhorar o **apelo estético e usabilidade** do produto utilizando diversos elementos de interface. Porém, *Visual Design* é mais do que apenas estética, utilizando elementos para criar interfaces cuidadosamente que otimizam a **experiência do usuário e que aumentam o número de conversões**.

A primeira impressão de um usuário é formada em **50milisegundos**. Esse fato reflete o nível do design emocional. Se não gostarem do que virão, provavelmente vão sair imediatamente. Esse é o **importante papel** do **Visual Design**.

Os princípios do **Visual Design** são:

### 1. Contraste



O **contraste** é usado com o objetivo de destacar algo, **manipulando a diferenças de cores** nos objetos.

Em diversas plataformas, o vermelho aparece frequentemente na ação **"Excluir"** para significar que uma ação (muitas vezes) **irreversível está prestes a ocorrer**. Por outro lado, o verde é muitas vezes algo que usamos (pelo menos no

design ocidental) em ações positivas como "**Seguir**" e "**Aceitar**" — destacando assim que **não podemos ignorar o significado cultural das cores** ao projetar para o contraste.

## 2. Gestalt

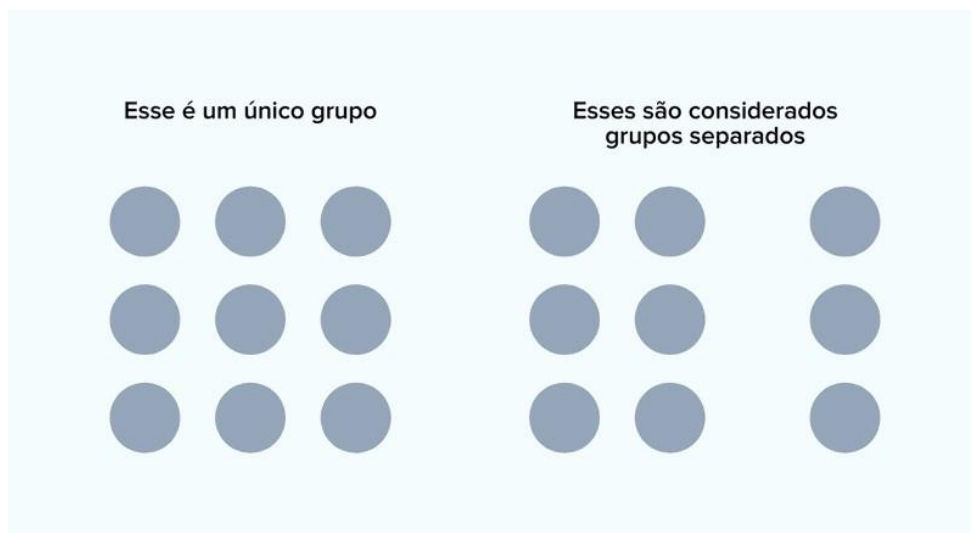


**Gestalt** é uma série de princípios que buscam explicar **como os humanos analisam as imagens**.

Os princípios de **Gestalt** podem elevar rapidamente um design que parece casual ou que está lutando pela atenção do usuário, a um que oferece uma **interação perfeita e natural** que faz com que seu site se sinta familiar enquanto orienta os usuários para a **ação que você deseja** que eles tomem.

Os **princípios de Gestalt** são os seguintes:

- **Princípio da proximidade:** O princípio da proximidade afirma que **coisas que estão próximas parecem ser mais relacionadas entre si do que se estivessem distantes**. Preferimos formas completas, por isso preenchemos automaticamente lacunas entre os elementos para perceber uma imagem completa. É assim que podemos **ver tudo primeiro**.



Assim, algumas das diversas aplicações desse princípio dentro de **User Interface Design** se encontram na forma com que **elementos diferentes são posicionados de forma próxima para formar um grupo**



No exemplo a seguir, além de percebermos três grupos contendo **ícone + título + texto**, a **proximidade** destes grupos faz com que eles criem a percepção de um outro **grupo maior**, contendo os três subgrupos.



- **Princípio da similaridade:** O princípio da similaridade explora o fato de que **elementos parecidos são percebidos como parte do mesmo grupo e tendo a mesma função**. Elementos semelhantes em cor ou forma tendem a ser agrupados pelo cérebro em uma só unidade. Isso faz com que objetos aproximados, apenas com uma característica semelhante, **se unam aos olhos do leitor**.

No anúncio de Natal da Nespresso, utiliza-se **xícaras de café** para formar uma árvore natalina.



- **Princípio da continuidade:** O princípio da continuidade afirma que **elementos posicionados em uma linha ou curva são percebidos como mais relacionados do que se não estivessem dispostos desta forma**. Esse princípio diz respeito à maneira como a percepção do fluxo e sequência dos elementos funciona em nosso cérebro. Trata-se da **tendência dos objetos em seguir uma linha de fluidez visual gradativa**. Isso é feito através de formas, linhas, cores, profundidade, planos, etc. Se você enxerga elementos em uma composição de modo ininterrupto, essa peça tem uma **boa continuidade**.

O anúncio da FedEx mostra **sequencialmente** o movimento de despacho e recebimento de um produto por meio da empresa.



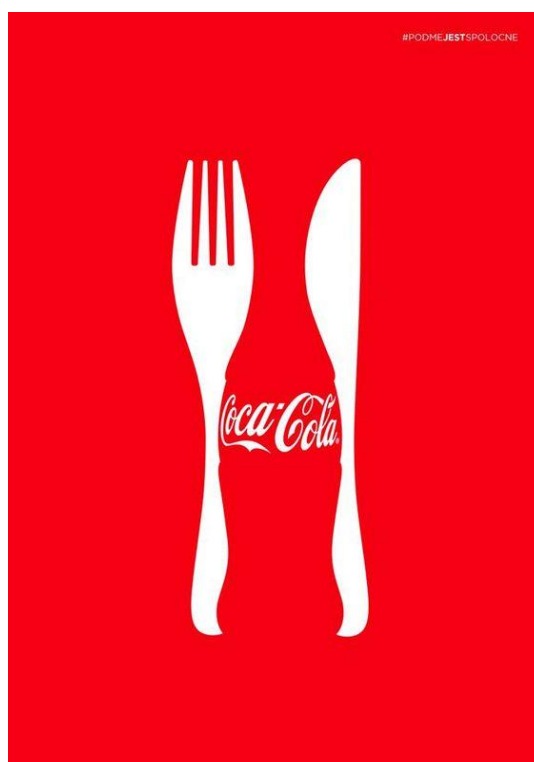
- **Princípio do fechamento:** Esse princípio de *Gestalt* afirma que **você utiliza de sua memória para converter objetos complexos em formas simples e/ou já conhecidas**. O **fechamento** estabelece que o nosso cérebro tem **a inclinação de fechar ou concluir formas** que vemos inacabadas ou abertas. Isso se deve a padrões sensoriais e de ordem espacial que temos em nossa mente.

Ou seja, ao se guiar pela continuidade de uma forma, **prevemos toda a sua estrutura**. Um exercício que fazíamos de fechamento quando crianças é o famoso “ligue os pontos”. Antes de terminar o desenho já imaginávamos o **resultado** do fechamento das linhas.

Como, por exemplo, você consegue enxergar o cachorro abaixo, mas a imagem não passa de um **apanhado de pontos**:



Este anúncio simples da Coca-Cola simula **uma garrafa entre talheres**. Sem sua silhueta completa, possuímos a forma em nossa memória. Pois se trata de um objeto simples e famoso que se faz presente em nossa cultura.

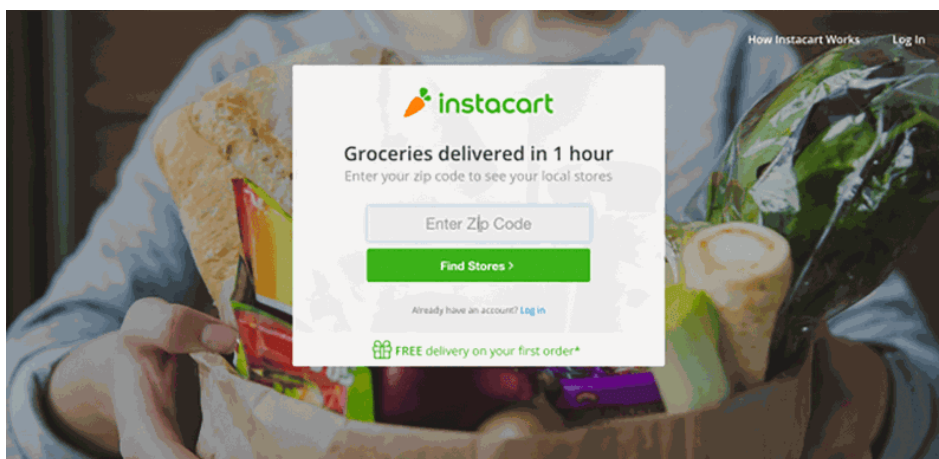


Porém, tenha cuidado ao utilizar esse princípio para não gerar **duplo sentido**. Nem todos possuem o **mesmo entendimento** em relação a uma composição visual. Nós possuímos experiências diferentes quanto à percepção de objetos.

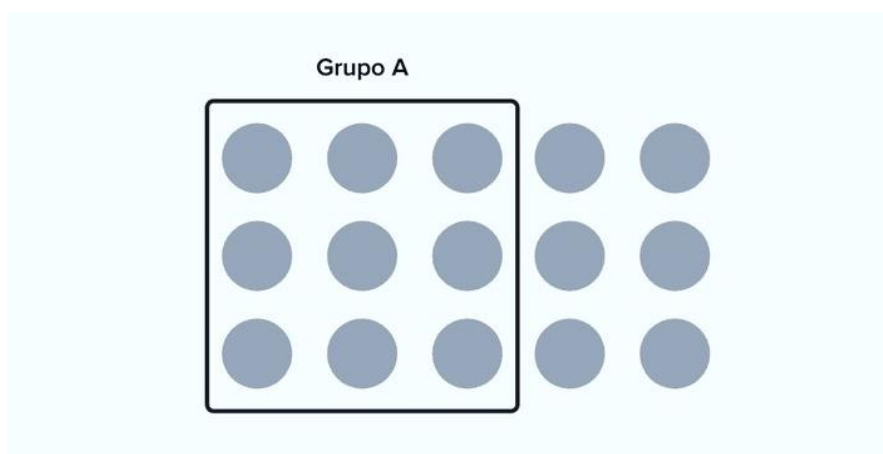
- **Princípio da figura-fundo:** Este princípio de *Gestalt* afirma que **nossa percepção instintivamente percebe objetos como estando na frente ou no fundo**. Pois, como seres humanos, não somos capazes de focar na frente e no fundo simultaneamente, e precisamos escolher apenas um.

No **campo do design** é sempre bom estar atento aos contrastes de elementos. O contraste permite uma **melhor leitura visual e entendimento do fluxo da mensagem** pelo público. A segregação ainda trabalha na questão da hierarquia de importância dos objetos. É possível dar maior peso a uma parte da mensagem em relação à outra.

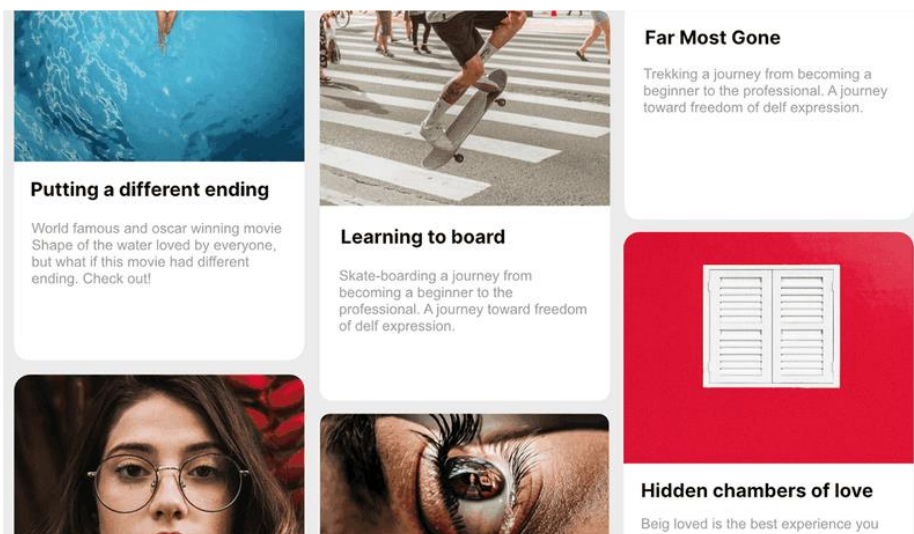
Em interfaces, esse princípio é amplamente utilizado em **navegações e caixas de diálogos**.



- **Princípio da região comum:** O princípio da região comum tem relação com princípio da proximidade. Dessa forma, esse princípio afirma que **quando objetos são posicionados dentro da mesma região fechada estes são percebidos como parte do mesmo grupo**.



Este princípio é encontrado amplamente através da utilização de **cards**, pois criam **regiões isoladas de informação**, mesmo quando existem diversos cards próximos uns aos outros.



- **Princípio do ponto focal:** Por último em nossa lista, o princípio do ponto focal afirma que **qualquer elemento que se destacar visualmente vai capturar e prender a atenção de quem está vendo**.

Dessa forma, em interfaces, utilizamos este princípio ativamente quando tratamos de hierarquia visual ou quando precisamos enfatizar as ações principais que um usuário precisa tomar.

No exemplo abaixo, é utilizado o **contraste para atrair a atenção** para o botão *Call To Action*.



### 3. Hierarquia



A **hierarquia visual** demonstra a **importância** de cada elemento de maneira **individual** na página.

Os *designers* estruturam características visuais — por exemplo, ícones do menu — para que os usuários possam **entender as informações facilmente**. Ao expor elementos de forma lógica e estratégica, os designers influenciam as percepções dos usuários e **os orientam para as ações desejadas**.

### 4. Escala



A **escala** é utilizada com o objetivo de sinalizar importância, dando aos elementos mais importantes do design **tamanhos maiores**.

Como um dos princípios fundamentais do *design* gráfico, a escala pode afetar **o significado, o tom e toda a composição** do seu *design*. A escala é **responsável por criar uma hierarquia visual** entre elementos de sua criação. Ele diz aos espectadores quais elementos olhar, em que ordem olhar para eles, e no que é mais importante para se concentrar.

### 5. Balanço



No design os **elementos que são balanceados**, distribuindo a **quantidade de sinais visuais** dos elementos dentro de uma página.

Proporção na arte e *design* refere-se **aos diferentes tamanhos das partes individuais** que compõem um objeto. Por exemplo, proporções na arte visual são essenciais ao desenhar a figura humana — proporções humanas realistas tornam um retrato mais realista. Em contraste, proporções irrealistas criam um visual mais cartunesco ou abstrato.

Para designers gráficos que criam infográficos, design de logotipo ou *web design*, é importante considerar escala e proporção **ao determinar o ponto focal de um determinado trabalho**. No processo de *design* gráfico, o ajuste da escala se concentra no tamanho de um objeto e em como ele **se relaciona com outros**



**elementos de design.** O visual mais crítico não é necessariamente o maior — em vez disso, os artistas usam a escala para destacar **a tensão, o contraste e criar uma hierarquia visual.**

## Lição 3: A importância da Tipografia no UI



“A tipografia é a construção visual da linguagem através da criação de elementos e tipos de letras diferentes.”

- Robert Bringhurst

A tipografia tem uma maior importância do que apenas estabelecer uma estética interessante para o usuário, com alguns fatores decisivos envolvidos:

- 1 Escolha e tamanho da **fonte**;
- 2 Blocos de **parágrafo**;
- 3 **Alinhamento** do texto;
- 4 Espaçamento entre **linhas**;
- 5 Espaçamento entre **caracteres**.

## 1. Escolha e tamanho da fonte;

Uma **fonte** bem escolhida precisa:

- ✓ Ter **legibilidade**;
- ✓ Ser **adaptável** para tela;
- ✓ Ser **flexível** para título e corpo;
- ✓ Ter tamanho **confortável** para leitura.

É comum haver **diferentes tamanhos e fontes** no corpo do texto, ainda mais ao utilizar escalas modulares, porém é importante **limitar o uso** para não mais do que 3 tipos de fontes diferentes.

## 2. Blocos de parágrafo;

**Comprimento da linha** é a distância entre as margens laterais de um **bloco de texto**.

Segundo Robert Bringhurst, **uma linha de 66 caracteres** é considerada como ideal. Na **prática**, as limitações de espaço ou as ordens de uso especial **podem exigir comprimentos maiores ou menores. Fique atento!**

## 3. Alinhamento do texto;

É importante escolher um estilo de **alinhamento** que se adapte ao seu **layout** e a personalidade dos **elementos individuais da interface**. Há alguns diferentes tipos de alinhamento:

- ✓ **Alinhamento à esquerda**
- ✓ **Centralizado**
- ✓ **Alinhamento à direita**
- ✓ **Justificado**

## 4. Espaçamento entre linhas;

O **espaçamento entre linhas**, ou entrelinha ou altura de linha, molda a aparência dos parágrafos e estrutura da página.



Um espaçamento de **150%, ou 1,5 linhas, é muito comum na web**. Porém, você sempre pode aplicar outros estilos usando as proporções, desde que adequadamente. **O espaçamento pode ser a diferença** entre o usuário **decidir ler ou não** o seu texto.

## 5. Espaçamento entre caracteres.

O **espaçamento entre caracteres** em um bloco de texto é uma prática conhecida como **tracking**.

A maioria das fontes digitais possui um **espaçamento padronizado**, dispensando o trabalho manual. Mas há exceções, principalmente ao formar títulos em **grandes tamanhos**, que podem evidenciar um **espaçamento ruim**.

## Lição 4: Quais os benefícios de *Grid* no design?

### Definição de Grid

**Grids** são uma estrutura formada por colunas, lacunas e margens com objetivo de **separar e organizar** elementos em um espaço.

O sistema de **Grids** é uma das **ferramentas mais importantes**, uma vez que o alinhamento e a proporção dos elementos em uma página devem passar **despercebidos** pelo usuário para lhes garantir uma **boa experiência**.

### Benefícios do *Grid*

Os **benefícios** para o **usuário** de utilizar **Grid** são:

- ✓ Facilita a **leitura e identificação dos elementos**;
- ✓ Melhora da **clareza visual**;
- ✓ Melhor **distribuição de elementos**.

Os **benefícios** para o **designer** de utilizar **Grid** são:

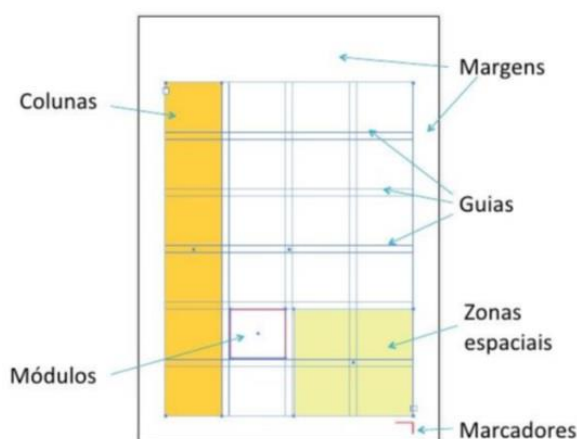
- ✓ Facilita a **adição e alteração de elementos**;
- ✓ Padrões de alinhamento permitem uma **linha de trabalho mais uniforme**;

- ✓ Mantém a **consistência visual** por todo o *layout*.

Os **benefícios** para o **projeto** de utilizar **Grid** são:

- ✓ É um meio para o **pixel perfect design**;
- ✓ Permite uma **atualização do layout de maneira consistente**;
- ✓ Rapidez no **desenvolvimento front-end**.

## Elementos do *Grid*



1. Margens;
2. Colunas;
3. Guias horizontais;
4. Módulos;
5. Marcadores;
6. Zonas espaciais.

## Lição 6: Tipos de botões: qual utilizar?

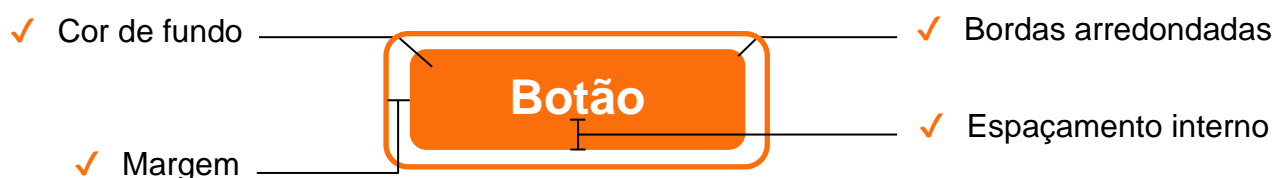
### Definição e anatomia de um botão

**Botões** são elementos interativos que permitem obter um **feedback** após um comando específico, promovendo ainda a **interação do usuário com a aplicação**.

O primeiro passo para entender melhor, é analisar **anatomia de um botão**:

### Tipos de botões

Existem diversos tipos de **botões** e cada um deles têm uma **função bem específica** dentro da interface.



### 1. Call To Action

O botão **Call to Action** – ou **chamada para ação** - é utilizado para **indicar** ao usuário o que ele **deve fazer primeiro** na tela.



### 2. Botão fantasma

O **Ghost Button** – ou **botão fantasma** - são formas sem preenchimento e possuem apenas **borda e tipografia**.



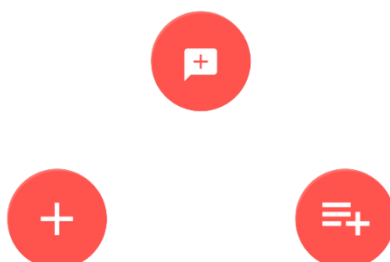
### 3. Botão com ícone

O **botão com ícone** costuma ser facilmente perceptível indicando um **acesso rápido**, mas sendo bem equilibrado, para **não distrair** da navegação principal e o botão CTA.



### 4. Floating Action Button

O **FAB** – ou **botão de ação flutuante** – é um botão circular que aciona as **funções principais** da página.



## Lição 7: Qual a influência das cores na interface?



As **cores** tem a capacidade de estimular nosso cérebro e provocar **reações diretamente ligadas a nossas emoções**, tendo um imenso impacto no *UI Design*.

No entanto, além do **fator estético** — que é o mais óbvio — existem outras questões que tornam o uso das cores em *UI* tão **importante**.

### Benefícios da escolha correta de cores



A escolha certa da paleta de cores consegue **refletir toda a mensagem e o propósito da marca** ou de seu produto.

As cores possuem um apelo **psicológico** e conseguem transmitir para o usuário qual a **personalidade da marca**, permitindo o usuário a tomar a **decisão sobre o produto** apenas pelo esquema de cores apresentado.

As **cores** não se limitam apenas a **transmitir a mensagem e os valores da marca**. Elas também são grandes aliadas da experiência do usuário.

Nesse sentido, um esquema de cores bem definido ajuda na **legibilidade** de uma interface, realça ações de **Call To Action** e estimula interações de forma menos incisiva.

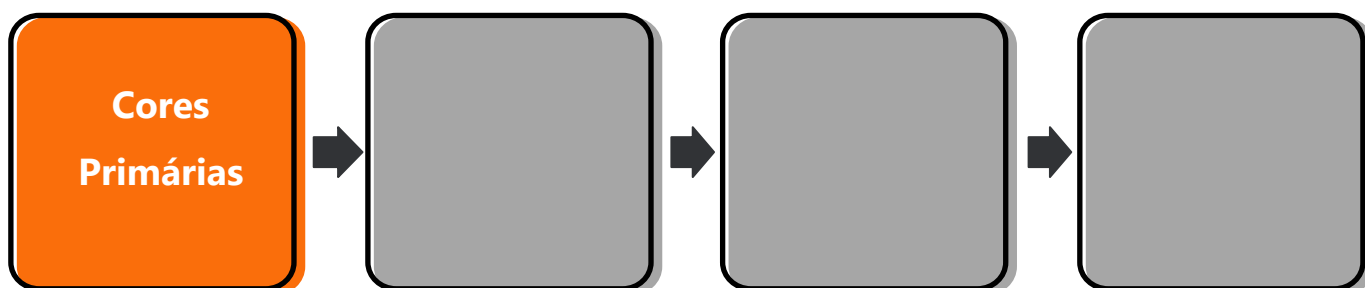




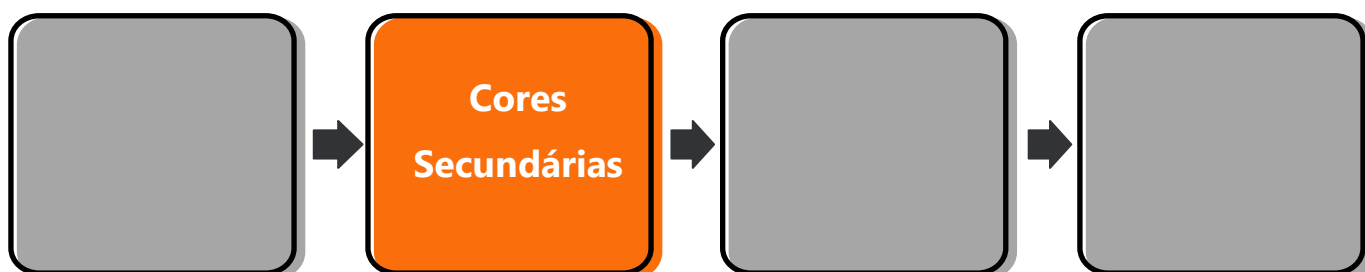
Alguns estudos mostram que a **parte visual** de um produto ou interface influencia consideravelmente a **decisão de compra dos usuários**.

Nesse sentido, saber utilizar as cores corretamente pode **melhorar a conexão** do produto com seus consumidores. Para isso, entender o **público e a persona** é essencial.

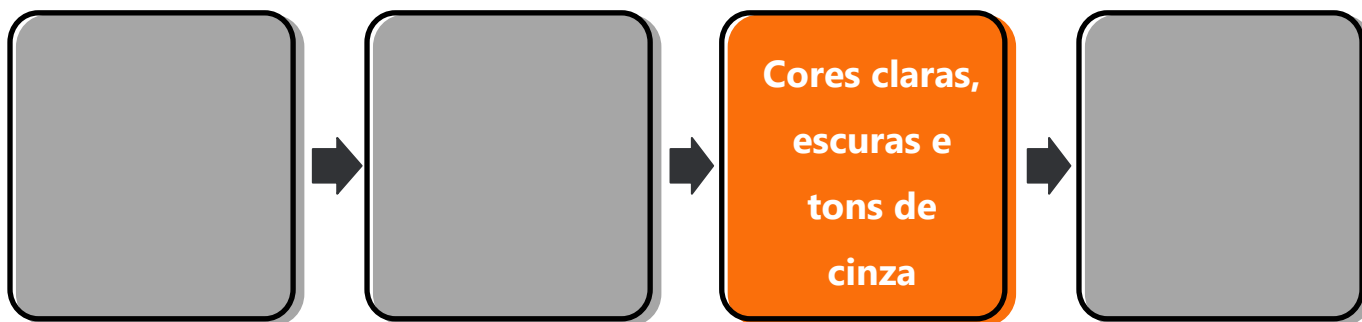
### Aplicação das cores no *UI Design*



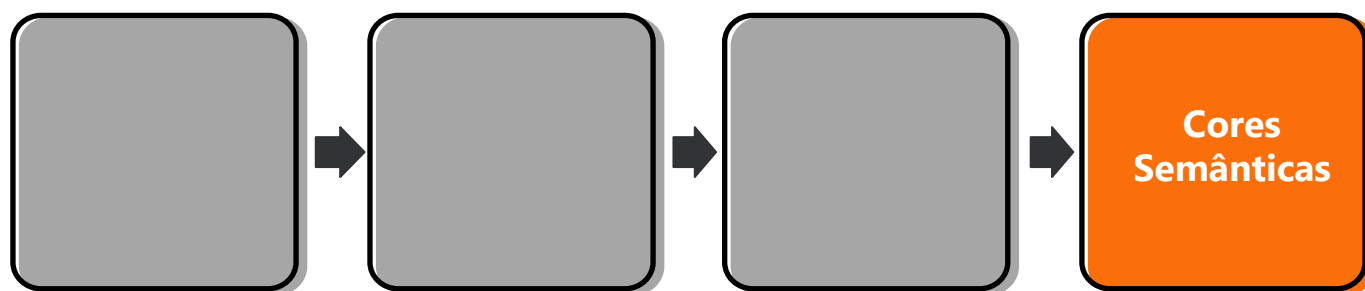
São utilizadas em **botões e principais elementos** da interface



Quando se aplicar, é a **cor coadjuvante**, que aparecerá menos que a cor primária, apenas para **complementar**



Normalmente utilizados em **textos e/ou backgrounds**, bem como na **construção dos componentes**. Estas cores devem passar **desapercebidas**, mas ao mesmo tempo informar o que é **necessário**



Utilizadas para informar **sucesso**, **erro** ou **alerta**, normalmente representadas nas paletas de cores **verde**, **vermelho** e **amarelo**

## Lição 8: A escolha da paleta de cores no design

### 1. Pense no objetivo da interface

O primeiro passo para escolher a paleta certa é **dominar o briefing** de cada projeto. Entender seu **objetivo e o papel das cores** para atingi-lo.

### 2. Considere a identidade do cliente

O ideal é que a **cor primária da marca** seja também a **sua cor primária**, procurando um ajuste que combine **tanto com o cliente quanto com a proposta da interface**.

### 3. Selecione seu esquema de cores

Cada modelo de paleta oferece uma **disposição de tons específica dentro da roda de cores**. E cada um gera uma **sensação diferente** para cada combinação de elementos.

#### 4. Busque equilíbrio na composição



Inicialmente, busque o **modelo 60-30-10**. Nesse modelo, usa cor primária em **60%** dos elementos, a secundária em **30%** e a terciária em **10%**, apenas em destaques e CTA.

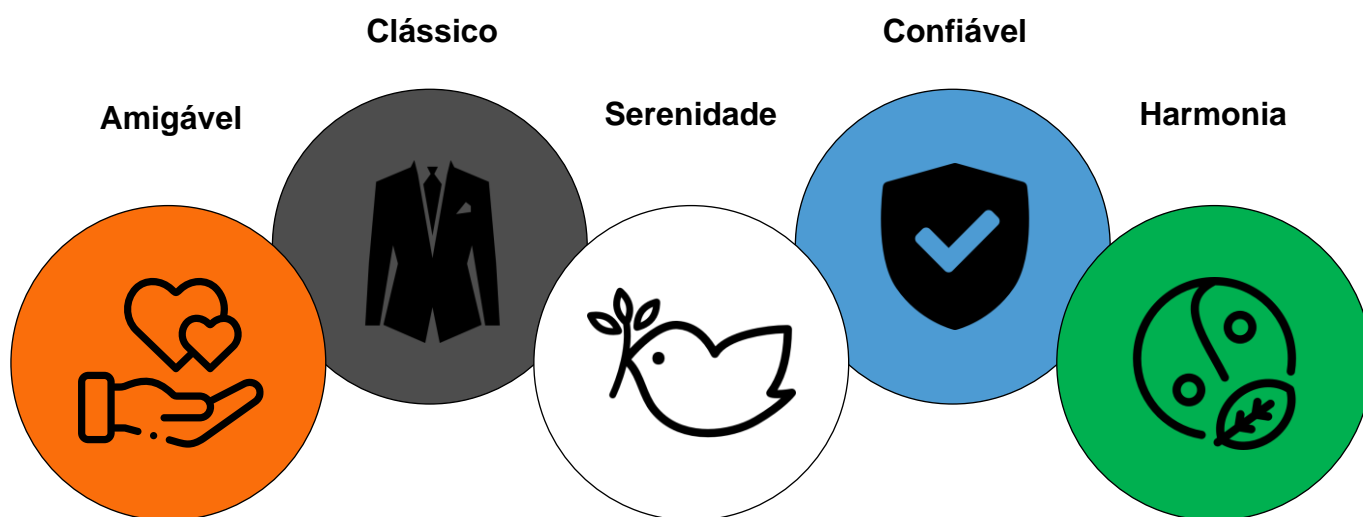
#### 5. Lembre das simbologias padrões

Existe a expectativa do **uso de certos tons**. Não é bom utilizar clichês sempre, mas muitas vezes é útil passar o **mais rápido possível** a comunicação exigida pelo cliente.

### Psicologia das cores



O fato de gostar ou rejeitar as cores de um produto vai **além de simples gosto pessoal**. De acordo com a **psicologia das cores**, cada cor tem um **significado** e traz uma **mensagem** diferente para o usuário.



### Lição 9: Como utilizar ícones corretamente?



Os **ícones** já são usados há muito tempo como **ferramenta de comunicação**, antes mesmo do surgimento do design de experiência. Seu objetivo sempre foi **comunicar eficientemente** uma mensagem através de uma **linguagem visual** facilmente compreendida.

Quando usados da maneira correta, os **ícones** podem se tornar grandes peças para a **usabilidade e navegação intuitiva**.



Então, **como utilizá-los?**

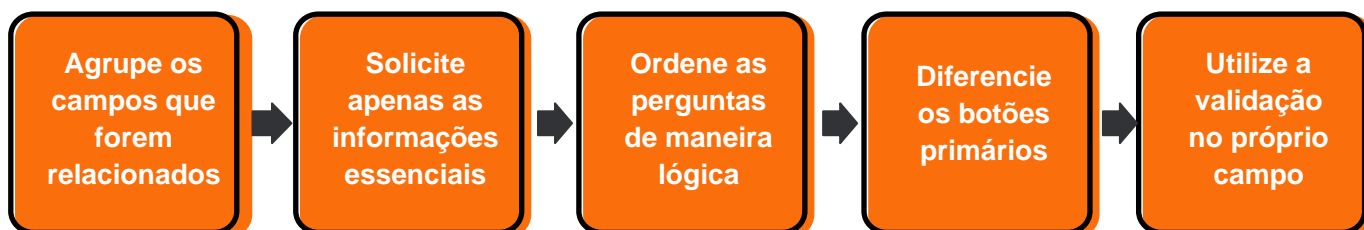
- ✓ Mantenha os ícones **simples**;
- ✓ Combine com o **assunto em foco**;
- ✓ Crie uma **consistência**;
- ✓ Escolha ícones **reconhecíveis**.

## Lição 10: Dicas para criar um formulário



O **formulário** é uma das ferramentas mais utilizadas com os usuários. Eles são usados geralmente para **fins de cadastro, serviços de assinatura ou para feedback de clientes**.

### Dicas



## Lição 11: Quando utilizar imagens no layout?

As **imagens** podem ser usadas de maneira eficiente para **capturar a atenção** do usuário e **diferenciar** seu produto.

- ✓ Uma única **imagem** pode **informar mais** para o observador do que um bloco de texto elaborado. Há sites que disponibilizam imagens sem direitos, como o **pexels**.



- ✓ Porém, nem sempre uma imagem é bem utilizada. Um dos aspectos mais **perigosos** de um layout é a imagem transmitir a **mensagem errada**.

## Fatores para utilização de imagens

- 1 Quando a imagem **contar uma história ou explicar** o que é o produto;
- 2 Quando a imagem tornar o seu produto **mais vendável**;
- 3 Quando a imagem realmente **capturar a atenção** do usuário;
- 4 Quando o *layout* já **não possuir** um excesso de **informações**.

## Lição 12: Como harmonizar o layout com o espaço em branco

Assim como as letras de uma música, o **Visual Design** também possui pausas. O **espaço em branco** é um recurso visual que ajuda a tornar o layout mais **agradável**, organizando e dando ênfase nos elementos de uma interface.

Há dois principais tipos de **espaço em branco**:

- ✓ Espaço **micro**;

O **espaço micro** diz a respeito do **espaço interno** dos elementos de uma interface.

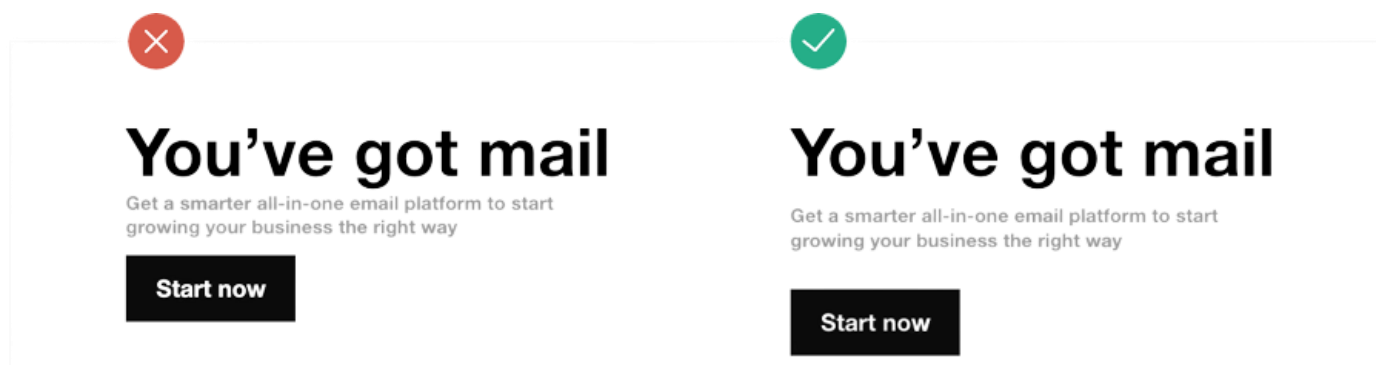
Ou seja, é tudo aquilo que está **entre linhas, parágrafos e internos** à blocos de informação, isto é, dentro de um componente.

- ✓ Espaço **macro**.

O **espaço macro** fala sobre o espaço **entre grupos de elementos** em geral.



- ✓ De acordo com **Gestalt**, percebemos diferentes elementos de acordo com sua **proximidade**.
- ✓ Conforme os elementos são aproximados ou separados, receberão **diferentes formas e funções** dentro da interface.



## Escala de pixels

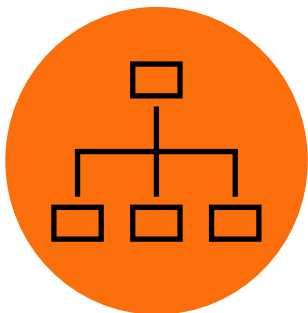
Uma **escala pré-definida de pixels** é o melhor meio para manter a consistência no espaçamento, como por exemplo o **padrão 8px**, no qual se utiliza múltiplos de 8 para configurar uma distância entre os elementos do layout.

O **padrão 8px** é facilmente divisível e versátil, por exemplo:

- ✓ Quer definir um **tamanho de botão**? Teste um tamanho de 48px ou 64px.
- ✓ Quer definir o **espaço interno de um botão**? Teste o tamanho de 16px.
- ✓ Não deu certo? Teste o **próximo valor** da escala.

## Lição 13: Organizando interface por meio da hierarquia visual

A **Hierarquia Visual** é a organização e priorização do conteúdo, ou seja, ela determina qual a **ordem de visualização** que o usuário terá frente na sua interface.



Sendo assim, é **decisiva** para:

- ✓ **Informar** os usuários;
- ✓ **Organizar e relacionar** os conteúdos;
- ✓ Conseguir formar **emoções**.

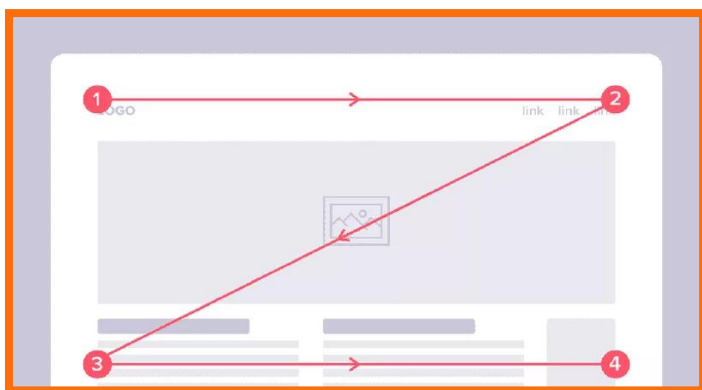
## Padrões de visualização de interfaces

Cada pessoa tem, em seu subconsciente, um **padrão de visualização** que geralmente é usado para **escanear o conteúdo** de uma interface. Existem 2 tipos:

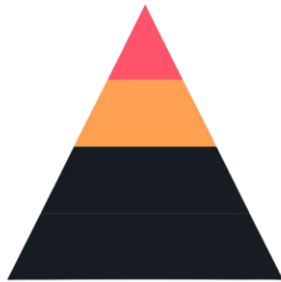
### ➤ Padrão F



### ➤ Padrão Z



A **Hierarquia Visual** se torna importante porque **não lemos todas as informações** que ficam dispostas à nossa frente, apenas por estarem lá.



- O que as pessoas **lêem**
- O que as pessoas **notam**
- O que as pessoas **ignoram**

Então para definir a **Hierarquia Visual**, realize as seguintes perguntas:

1. Para onde quero **atrair a atenção** do usuário? O que eu quero que ele **veja**?
2. O que eu quero que o usuário **faça**?
3. Meu layout está **guiando corretamente** o usuário para essa ação?

## Lição 14: 5 passos para aplicar o que você aprendeu

1. Ao iniciar seu *design*, **coloque-se no lugar do usuário**.
2. Ao iniciar a construção dos elementos, **lembre-se de seus objetivos**.
3. **A paleta de cores irá definir o tema** de sua *interface*, siga nesse caminho.
4. **Mantenha a limpeza** nos elementos de seu *layout*. Quantidade não é qualidade.
5. **Crie várias versões** da mesma interface. A alteração de elementos podem mudar tudo.

# **Módulo 5**

## ***User Interface* na prática**

## Lição 1: Objetivos do módulo

Introduzir o conceito de *Style Guide* e seus benefícios, construir um *Style Guide* completo na prática dentro do Figma e completar a base teórica sobre *UI Design*, trazendo a fundamentação e exemplos sobre os tipos de *design* e padrões de *interfaces* como preparação para construção de um protótipo e projeto completo nos próximos módulos.

Responderemos perguntas do tipo:

- ✓ O que é *Style Guide*?
- ✓ Como construir um *Style Guide*?
- ✓ Como decidir entre os tipos de *design*?

## Lição 2: O que é um *Style Guide*?

Um **Style Guide** é um documento que registra as **diretrizes de design** de um projeto, marca ou produto específico, com o intuito de **manter a coesão de todos os estilos e formas** que serão utilizados na interface.

Um **Style Guide** deve conter os elementos mais importantes, como:

- ✓ **Tipografia**
- ✓ **Grids**
- ✓ **Botões**
- ✓ **Cores**
- ✓ **Ícones**

***Style Guide* = Consistência + Simplicidade**

A compreensão do design **precisa ser fácil** para que seja construído da forma correta, então o **Style Guide** é o meio de comunicação com a equipe de desenvolvimento, **mostrando as suas ideias** em volta da marca e do produto.

## Benefícios de um *Style Guide*

### ✓ Determina um padrão visual

O **Style Guide** garante que qualquer interface tenha os **mesmos elementos**, como o padrão de **cores, tipografia e botões**.

### ✓ Aumenta a velocidade do projeto

Com tudo documentado, o time envolvido no projeto acaba **trabalhando mais rápido e de maneira mais eficaz**.

### ✓ Define os componentes fundamentais

O **Style Guide** vai possibilitar que os componentes utilizados na interface sejam **contabilizados**, além de ainda **permitir a adição de novos componentes** seguindo o padrão.

### ✓ Facilita o planejamento de diferentes dispositivos

A equipe de criação de outro dispositivo pode recorrer ao **Style Guide** para **analisar quais os componentes** que são mais fáceis de serem convertidos ao design responsivo

### ✓ Melhora a comunicação dos developers

O **Style Guide** ajuda os desenvolvedores a entender o que será necessário em **código** para a **criação da interface**, ajudando até mesmo nas **estimativas de tempo**.

## Lição 3: A relação entre *designer* e programador

O **front-end** é um *framework* que serve como ferramenta para **auxiliar na criação de interfaces** e na forma como os dados são exibidos.

Com a experiência de usuário projetada e uma interface gráfica criada, **ainda é preciso dar vida ao produto digital e a sua interface**. Esse papel é realizado pelos **desenvolvedores front-end**.

Porém, diferente dos designers *UX* e *UI*, a área do **desenvolvedor front-end** está mais conectada à **parte técnica da programação**, assim como **HTML** e **CSS**, tecnologias essenciais para o **desenvolvimento de interfaces**.

Portanto, essas áreas **são mais que complementares**, precisando **andar juntas ao longo do desenvolvimento** de um produto digital, já que a coesão desses profissionais permite um projeto **bem planejado e de sucesso**.

Para garantir que o que está sendo desenhado é **realista e preciso**, **os desenvolvedores front-end** precisam trabalhar muito próximos ao designer, possuindo algumas habilidades específicas, como:



- ✓ Entender os **princípios de UI & UX**;
- ✓ Ter um **senso crítico** para a estética;
- ✓ Escrever códigos em **HTML, CSS ou JavaScript**.

## Lição 8: Como decidir entre o design responsivo e adaptativo?

### Diferenças entre os 2 tipos

**Design Responsivo:** O *design* de um site é **ajustado automaticamente** com base no **tamanho das telas**. A resposta é fluida e se adapta ao tamanho da tela, independentemente do dispositivo alvo.

**Design Adaptativo:** O *design* usa **layouts estáticos** baseados em pontos de interrupção, que não respondem até que sejam carregados, ou seja, até **detectar o tamanho da tela** e carregar o **layout apropriado** para ele.

### Características

#### Responsivo

##### **Vantagens:**

- ✓ Experiência positiva em **todos os dispositivos**;
- ✓ Adição de elementos responsivos no CSS é **simples**;
- ✓ **Mecanismos de pesquisa lidam melhor** com esse tipo de design, beneficiando o **SEO**.



**Desvantagens:**

- ✓ **Dificuldade na adaptação** de layouts grandes;
- ✓ **Grandes quantidades** de rolagem na página;
- ✓ Alguns elementos ou códigos podem ser **muito pesados para celular**.

**Adaptativo****Vantagens:**

- ✓ **Seleção de elementos essenciais** ao mudar de dispositivo;
- ✓ **Facilidade de navegação** em qualquer dispositivo;
- ✓ **Otimização em todo *layout*** pensando na experiência.

**Desvantagens:**

- ✓ Demanda **muito tempo** para implementação;
- ✓ **Experiência inconsistente** devido as mudanças;
- ✓ **SEO** em um dispositivo móvel **pode ser afetado** exibindo apenas sites com versões para celular.

Mas então, **como escolher a melhor técnica** para minha interface?

- Do mesmo jeito que quase todas as decisões de uma empresa são tomadas: **analisando o tempo e o dinheiro disponíveis**.
  - ✓ Se você busca algo mais **rápido e barato**, os projetos **responsivos** são mais indicados.
  - ✓ Com **recursos financeiros**, os projetos podem se dar bem com o design **adaptativo**.
- **Lembre-se:** Seja qual for a técnica escolhida, seu site **deve funcionar bem para todos os usuários!**

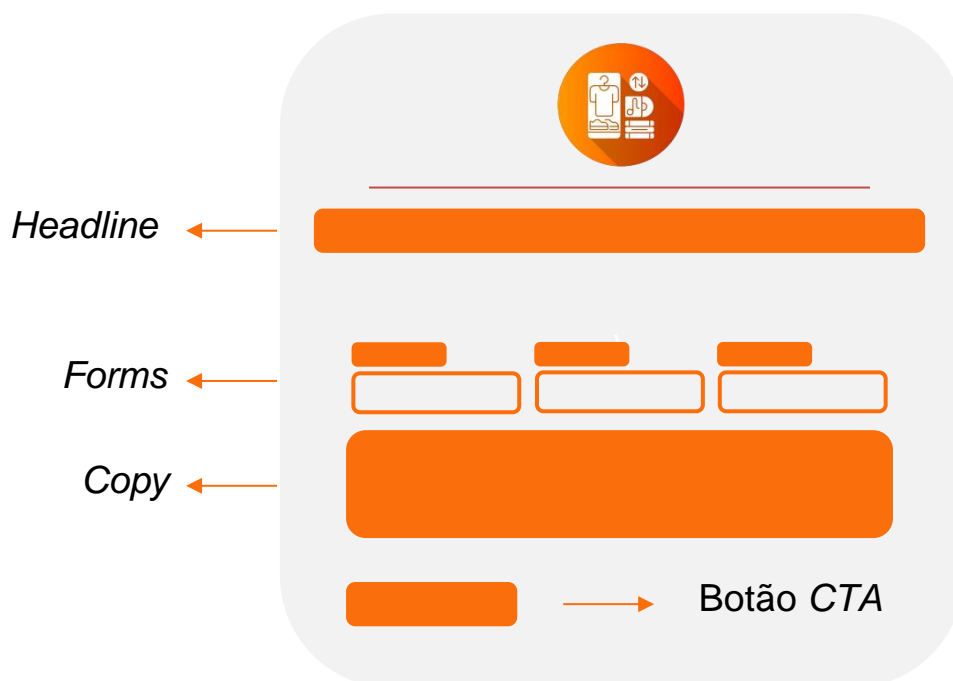
## Lição 9: Como projetar uma *landing page*?



"Uma **landing page** é qualquer página da *web* na qual um visitante da Internet chega pela primeira vez **a caminho de uma ação importante que você deseja que ele execute em seu site.**"

- Tim Ash, referência global em otimização da conversão

### Estrutura de uma *landing page*



#### ➤ **Headline**

É o título da página, que deve ser condizente com o conteúdo.

#### ➤ **Formulário**

Essenciais para as taxas de conversão de *leads*.

➤ **Copy**

Um curto parágrafo que fornece informações extras sobre a página.

➤ **Botão CTA**

Botão que possui a principal ação da página.

➤ Alguns **princípios** do design de uma **landing page** são:

**1. Headline concisa e chamativa**

A *headline* é o primeiro recurso de engajamento da página.

**2. Botão CTA bem posicionado**

O botão *CTA* é a principal ligação entre o produto e usuário.

**3. Psicologia das cores**

A sua influência pode ajudar a guiar o comportamento do usuário.

## Boas práticas para a construção de uma *landing page*

Além de seus princípios, a **landing page** também conta com boas práticas para seu design, como:



### **Simplicidade Visual**

A **simplicidade visual** leva em consideração todos os elementos da interface. Manter a simplicidade visual e um design minimalista é importante porque **melhora o foco do visitante e ajuda a mostrar a proposta de valor**.



### Associação por imagem

As imagens certas ajudam a persuadir os visitantes a clicar no botão CTA. Uma ótima imagem ajuda a **contar a história, demonstra o produto de forma eficaz e cria uma conexão pessoal com os visitantes.**



### Projete sua página com um *design* responsivo

As compras *online*s feitas a partir de dispositivos móveis estão crescendo cada vez mais. Como as *landing pages* são **orientadas para a conversão**, é importante entender o potencial do público mobile e **se adaptar a esse funil de tráfego.**

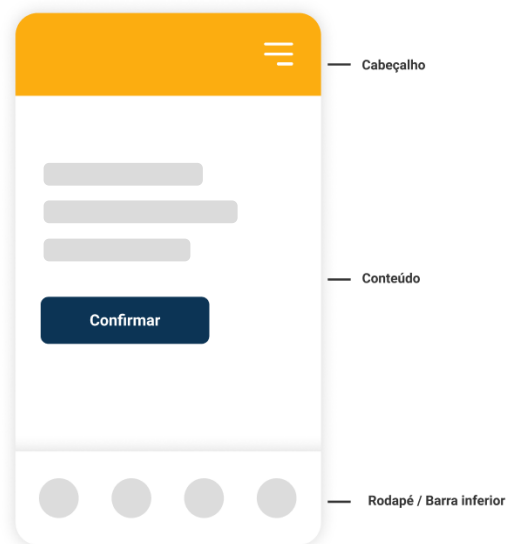
## Lição 10: Conhecendo padrões de interfaces

A **padronização e a consistência** melhoram a **experiência** do usuário.

Quando se fala de consistência e padronização, quer dizer que as **cores, os botões, a tipografia se mantenham os mesmos** por toda a interface e durante toda a experiência do usuário.

➤ São importantes por dois motivos:

1. **Reduz a carga cognitiva** – quanto mais familiar a navegação, melhor será a interação.
2. **Evita confusão** – a inconsistência pode causar confusão no usuário.



Por padrão, ao se construir uma página já se visualiza uma estrutura com pelo menos **topo, conteúdo e rodapé**. Isso é um **padrão** e deve-se aproveitá-lo para **diminuir a curva de aprendizado** dos usuários na interface.

**Dominar os padrões e convenções** é importante para estabelecer os limites de quão inovadora é sua proposta visual a ponto de **não atrapalhar** a percepção do usuário.

## Como decidir um padrão de interface

Cada componente visual tem sua característica que permite que ele seja **identificável** como um **executor de uma tarefa**. Na dúvida, procure referências na internet.

É possível encontrar *online* muitas bibliotecas de padrões de interfaces. Os problemas que elas vão ajudar são diferentes, mas os elementos inclusos são os mesmos:

1. **Problema** – O que o usuário quer fazer?
2. **Contexto** – Quando esse padrão deve ser utilizado?
3. **Solução** – Qual a solução?

## Lição 12: 5 passos para aplicar o que você aprendeu

1. Insira dentro do seu *Style Guide* **todos os elementos importantes do layout**.
2. Decida com base no **tempo e orçamento do projeto** qual tipo de *design* utilizar.
3. Caso precise, utilize **padrões de interfaces encontrados na internet**.
4. Não é sempre necessário inovar, a menos que seja para **resolver um problema**.
5. **Exercite a parte prática**, o treino leva a perfeição.

# **Módulo 6**

## **Construindo um protótipo**

## Lição 1: Objetivos do módulo

Introduzir os conceitos da prototipação e seus níveis de fidelidade, trazendo também a importância da acessibilidade na *interface* e como torná-la mais inclusiva. De maneira prática, é construído um protótipo completo dentro do *software* Figma e finalizando com dicas de como montar o seu portfólio.

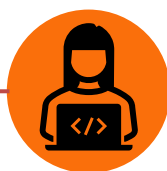
Responderemos perguntas do tipo:

- ✓ Em que momento do *design* devo criar um protótipo?
- ✓ Como decidir qual o nível de fidelidade do meu protótipo?
- ✓ Como construir um protótipo dentro do Figma?

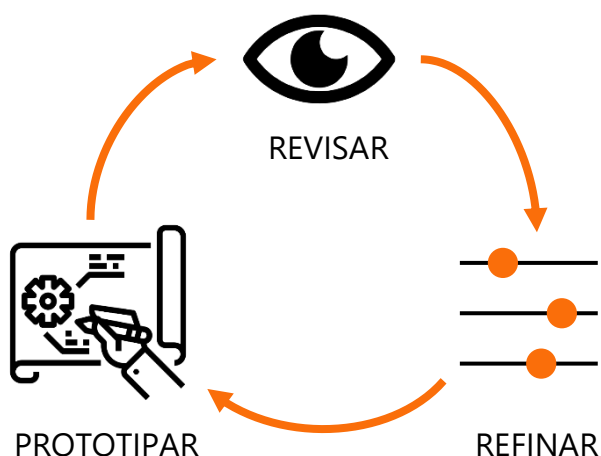
## Lição 2: Conhecendo os fundamentos da prototipação

“O **protótipo** é uma **versão simulada** ou amostra de um produto final, utilizada para testes antes do lançamento.”

- Jerry Cao, *UX Content Strategist*



Segundo **Jakob Nielsen**, estima-se que seja **100 vezes mais barato** fazer mudanças **antes de escrever** qualquer código, do que aplicá-las **após a implementação**.



✓ Um **equivoco** sobre a **prototipação** é que necessita ser feito apenas uma vez e entregar o projeto depois.

✓ Se deve prototipar **toda interação do seu design** – até suas ideias básicas, chegando a **5 ou mais sessões de prototipação**, dependendo da complexidade do projeto.

**Teste cedo e teste sempre!**

Um **protótipo** tem 3 tipos principais de objetivos:



### 1. Desenvolvedores

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



### 2. Patrocinadores

Quando o **protótipo** quer validar com o patrocinador **se o produto está de acordo**.



### 3. Usuários

Quando o **protótipo** quer validar com o utilizador e **buscar feedbacks** para otimizações.

## Lição 3: Quais as diferenças entre os níveis de fidelidade?

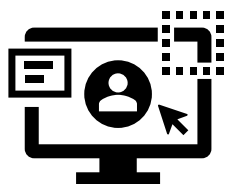
Um **protótipo digital** tem 2 níveis de fidelidade:

### 1. Baixa Fidelidade

Permite os times de pesquisa delinearem um fluxo básico do usuário e arquitetura do produto.

### 2. Alta Fidelidade

Abordam muito mais detalhes, permitindo análises de interação e usabilidade.



**Lembre-se:** O objetivo do protótipo dita o nível de fidelidade!



## Vantagens da baixa fidelidade

- ✓ **Possui um menor custo** para sua criação e alteração, assim como uma **maior velocidade para o desenvolvimento**.
- ✓ **Melhor para a colaboração**. Envolvidos no projeto se sentem **mais confortáveis para dar opiniões** quando ainda está no rascunho.
- ✓ **Mais focado em soluções**. Sem muitos detalhes, permite um foco completo na **resolução de problemas** do projeto.

## Desvantagens da baixa fidelidade

- ✓ **Incertezas em testes de usabilidade**. Longe do produto final, os testes **produzem resultados incertos para análises**.
- ✓ **Incertezas dentro do desenvolvimento**. Por não ter certas especificações e detalhes, **podem surgir dúvidas na implementação da parte visual**.
- ✓ **Pouca ou nula interatividade**. Certos elementos visuais **necessitam de maiores detalhes para o entendimento**.

## Vantagens da alta fidelidade

- ✓ **Maior qualidade de informações**. Permite testes de usabilidade **mais precisos** conhecendo o **comportamento natural** do usuário.
- ✓ **Interações mais realistas**. Um protótipo próximo do produto real, as interações dos usuários **se tornam mais precisas, permitindo melhores análises**.
- ✓ **Melhor para demonstração**. Sendo mais completo, torna melhor para **apresentar o produto para outras áreas e novos investidores**.

## Desvantagens da alta fidelidade

- ✓ **Maior custo de criação e alteração**. Com mais detalhes, necessita de **mais tempo e dinheiro para desenvolver**.
- ✓ **Menos susceptível para colaboração**. Com maior complexidade, **dificulta o entendimento e maior colaboração de outros envolvidos no projeto**.

## Lição 4: Acessibilidade: Como tornar minha interface mais inclusiva?

Segundo o IBGE (2010), **1 em cada 7 pessoas** têm alguma deficiência no mundo. Então a pergunta a se fazer é:

➤ **Meu produto é acessível o suficiente para todos conseguirem utilizá-lo?**

Para descobrir, conheça a **WCAG - Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web**.

A **WCAG** está distribuída em **quatro princípios**: perceptível, operável, compreensível e robusto, além de também estar dividida em **3 níveis de criticidade**.

Os **3 níveis de criticidade do WCAG** são:

### 1. Nível A

Critérios básicos que **precisam** ser atendidos - são **essenciais**.

### 2. Nível AA

Critérios intermediários que **deveriam** ser atendidos - são **importantes**.

### 3. Nível AAA

Critérios avançados que **poderiam** ser atendidos - são **desejáveis**.



Para maior **praticidade**, conheça o conjunto de ferramentas desenvolvido para **facilitar e simplificar o entendimento** das diretrizes de acessibilidade **WCAG**.

**[Clique aqui para conhecer o material!](#)**

## Lição 8: Como montar seu portfólio



Um cuidado atencioso na **representação gráfica** do seu trabalho é **essencial**. Mas um bom portfólio não para por aí: o conteúdo também deve estar **refinado** para garantir que você **se destaque de outros designers** e chame a atenção dos recrutadores e outros visitantes.

### Opções

Para apresentar portfólios no formato online, é possível por meio de **plataformas** ou com um **blog**. No primeiro caso, o **Behance** é uma das opções **mais conhecidas**.



Já em relação ao blog ou site, páginas **bem-organizadas**, com bom **layout** e esquema de **cores harmônicas** podem **aumentar bastante** as chances de fechar um contrato com o cliente.

### Dicas

#### 1. Torne seu portfólio em uma experiência

Leve em conta a **origem** e no **fluxo de navegação** de quem vai ler, considerando ainda **quem vai visitar seu portfólio**. Serão outros designers? Gerentes de produto? Fique atento a por quais dispositivos seu conteúdo será acessado, cuidando também da **experiência responsiva**.

Ao pensar sobre seu **público-alvo**, aproveite para escolher quais dos seus projetos você destacaria para cada um deles. **Escolha 3 trabalhos** dos quais tenha orgulho e **dê destaque a eles**: ganhe seu público pela **qualidade** e não pela quantidade.

## 2. Conte uma história

Mostre para seus visitantes o **porquê** aquela experiência existe. Qual foi a situação da vida real que te fez ingressar na heróica jornada de construir um produto digital que **mudaria a vida dos usuários**? Resolveu esse problema sozinho ou em grupo?

Ao fazer isso, **você estará contando a história**. Histórias têm início, meio e fim, assim como o desenvolvimento do seu projeto. O porquê do início da sua jornada deve se conectar com o meio, ou seja, com **as etapas que você passou para resolver o problema dos usuários**.

## 3. Use inspirações

Seu portfólio será comparado com outros e, por isso, deve **trazer sua personalidade** (o que você valoriza visualmente) enquanto dá destaque aos projetos que está exibindo.

Uma boa forma de pensar na aparência do seu portfólio é analisando como **designers que te inspiram** se apresentam. **Mapeie representações gráficas** salvando imagens desses portfólios como referência e consulte-as para tomar suas decisões de apresentação. Procure saber como outros designers se posicionam e o que você pode usar como **inspiração** ou não.

## Lição 9: 5 passos para aplicar o que você aprendeu

1. Compreenda completamente **as diferenças dos níveis de fidelidade**.
2. Tire um tempo pra pensar em modos de **deixar sua interface mais acessível**.
3. Respeite **a ordem dos passos necessários** para a construção do seu protótipo.
4. Nunca esqueça que **seu protótipo deve ser funcional**.
5. **Exercite a parte prática**, o treino leva a perfeição.

## Referências

User Research. **Interaction Design**. Disponível em < [What is User Research?](#) >. Acesso em 19 jan. 23.

Tipos de pesquisa qualitativa e quantitativa em UX Research. **Alura Língua**. Disponível em < [Tipos de pesquisa qualitativa e quantitativa em UX Research](#) >. Acesso em 19 jan. 23.

Pixar Storytelling e User Stories. **Robson Moulin**. Disponível em < [Ferramentas de UX: Pixar Storytelling e User Stories](#) >. Acesso em 20 jan. 23.

O que é Agile UX. **Blog Voitto**. Disponível em < [Descubra com o Agile UX como projetar aplicando a metodologia ágil e UX!](#) >. Acesso em 20 jan. 23.

Como montar o mapa da jornada do usuário?. **MJV**. Disponível em < [Como montar o mapa da jornada do usuário?](#) >. Acesso em 20 jan. 23.

Jornada do Usuário x Fluxo do Usuário. **Medium**. Disponível em < [Jornada do Usuário x Fluxo do Usuário](#) >. Acesso em 21 jan. 23.

Fluxo de usuário (User Flow). **Medium**. Disponível em < [Fluxo de usuário \(User Flow\): O que é? Como fazer?](#) >. Acesso em 21 jan. 23.

O que são vieses cognitivos. **Tera**. Disponível em < <https://blog.somostera.com/ux-design/vieses-cognitivos> >. Acesso em 21 jan. 23.

UX Writing. **Ebac**. Disponível em < [UX Writer: descrição da função, salário e como se tornar um](#) >. Acesso em 15 dez. 22.

Wireframes. **Rock Content**. Disponível em < [Wireframe: quais os tipos e as principais ferramentas de criação](#) >. Acesso em 16 dez. 22.

Dicas de UX/UI para interfaces mais acessíveis. **Medium**. Disponível em < [Dicas de UX/UI para interfaces mais acessíveis](#) >. Acesso em 18 dez. 22.

Portfólio de UX Design. **Awari**. Disponível em < [Portfólio de UX Design: 5 dicas para criar o seu e mostrar suas habilidades](#) >. Acesso em 19 dez. 22.