

## **Bootstrap4 – Criando Uma Landing Page Responsiva**

### **1. Aula 1 – Instalando o Bootstrap e Implementando a Navbar:**

- 1.1. Para instalar o bootstrap basta linkar os scripts e o próprio css no arquivo html que vamos utilizar ele:

```
<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min
.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
1BmE4kWBq78iYhF1dvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3"
crossorigin="anonymous">

<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundl
e.min.js" integrity="sha384-
ka7Sk0Gln4gmtz2MlQnikT1wXgYsOg+OMhuP+IlRH9sENB00LRn5q+8nbTov4+1p"
crossorigin="anonymous"></script>
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.10.2/dist/umd/popper.m
in.js" integrity="sha384-
7+zCNj/IqJ95wo16oMtfsKbZ9ccEh31e0z1HGyDuCQ6wgnyJNSYdrPa03rtR1zdB"
crossorigin="anonymous"></script>
  <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.min.j
s" integrity="sha384-
QJHtvGhmr9X0IpI6YVutG+2Q0K9T+ZnN4kzFN1RtK3zEFEIsxhlmWl5/YESvpZ13"
crossorigin="anonymous"></script>
```

- 1.2. O que são as CDNs – Para Saber Mais:

- 1.2.1. As CDN — sigla em inglês para Content Delivery Network ou Rede de Distribuição de Conteúdo (tradução livre) são redes de conteúdo não centralizadas. Ou seja, elas hospedam um determinado conteúdo em servidores espalhados em várias partes, permitindo dessa forma a distribuição de forma eficaz independentemente de onde o acesso é realizado.
- 1.2.2. Existem várias redes CDN, e qualquer empresa pode contratar o serviço de uma para seu sistema, e essa decisão normalmente é tomada levando em conta vários aspectos como ganhos de performance, segurança e custos. O uso de CDNs pode ser indicado para ambientes de desenvolvimento e páginas estáticas.

- 1.2.3. Caso queira baixar os arquivos, eles estão disponíveis na página de download do Bootstrap, porém os arquivos das bibliotecas jQuery e Popper (necessárias para algumas funcionalidades do Bootstrap) devem ser baixadas em separado, pois não estão inclusas neste pacote. Se tiver alguma dúvida sobre os outros tipos de instalação, pode mandar no fórum.

### 1.3. Adicionando a navbar:

- 1.3.1. A própria documentação da tool nos dá várias opções de códigos prontos para navbar, basta procurar no site oficial e escolher a mais parecida com a que você quiser e adaptar ela para ficar certinha, caso necessário.
- 1.3.2. Essa tool não só trás a navbar completa como também a responsividade dela, fazendo com que ela automaticamente vire um menu sanduiche ao diminuir o tamanho da tela. Muito mais prático.

### 1.4. Personalizando a navbar:

- 1.4.1. Podemos apenas alterar classes e deletar ou adicionar html para fazer as alterações que quisermos.

### 1.5. Utilizando o Flexbox com Bootstrap:

- 1.5.1. Basta utilizar as classes para colocar um display flex e um justify contente nos nossos elementos em bootstrap. Muito mais simples de se fazer.
- 1.5.2. Tudo isso está na documentação oficial do bootstrap.
- 1.5.3. Tem classes que nos permitem até manter a navbar fixa no topo da tela enquanto vamos percorrendo por ela.

### 1.6. O que aprendemos:

- 1.6.1. Como instalar o Bootstrap;
- 1.6.2. Como o Bootstrap funciona utilizando classes para aplicar estilos pré-definidos;
- 1.6.3. Pesquisar na documentação e descobrir se o Bootstrap tem a funcionalidade que precisamos (e de que forma usamos isso!);
- 1.6.4. A ler o código do Bootstrap, interpretá-lo e fazer as modificações que precisamos;

- 1.6.5. O funcionamento do Flexbox (e a versão Bootstrap, Flex), uma das ferramentas de alinhamento poderosas do CSS.
- 1.6.6. Links da documentação do Bootstrap que utilizamos nessa aula:
  - 1.6.6.1. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/getting-started/introduction/>
  - 1.6.6.2. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/navbar/>
  - 1.6.6.3. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/flex/>
  - 1.6.6.4. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/position/#fixed-top>

## **2. Aula 2 – Adicionando o Carrossel e Resolvendo Bugs:**

- 2.1. Implementando o carrossel:
  - 2.1.1. Pegamos um dos códigos de exemplo do site e colocamos no nosso index.
- 2.2. Quando o resultado não é o que esperamos:
  - 2.2.1. Quando isso acontece precisamos olhar o código e ver onde está o problema sempre, isso porque essa também é parte do nosso trabalho.
- 2.3. Dando uma mãozinha com o CSS:
  - 2.3.1. Ainda podemos fazer qualquer outro tipo de alteração usando CSS puro sem problemas.
  - 2.3.2. Podemos usar a propriedade object-fit: cover; para fazer com que a imagem caiba no container em que ela está dentro independentemente do tamanho que ele seja, dessa forma ele cortará tudo o que ficou para fora do container, mantendo a resolução da imagem e não deixando ela distorcida de qualquer maneira.
  - 2.3.3. Object-position: x y;; Propriedade que ajusta onde a imagem vai ficar dentro do container a partir dos eixos x e y.
- 2.4. Interpretando as classes do carrossel:
  - 2.4.1. Aprendemos a ver a estrutura do carrossel para poder adicionar ou tirar imagens e informações.
- 2.5. Controlando intervalos de tempo:

2.5.1. Aprendemos a controlar o tempo de transição das imagens do carrossel. Tudo isso e mais a gente encontra na documentação no exato lugar onde copiamos o código para incrementar esses componentes. Zero segredos.

2.6. Trabalhando com fontes alternativas:

2.6.1. Pegamos fontes open source do google e colocamos no nosso código.

2.7. Modificando o tamanho das divs:

2.7.1. Podemos alterar os tamanhos delas e o quanto delas seus itens ocupam, tudo olhando na documentação.

2.8. Formatando texto:

2.8.1. Olhando na parte de tipografia, temos vários exemplos e modelos de como podemos alterar os tamanhos e afins dos nossos textos.

2.9. O que aprendemos:

2.9.1. Ler mais um pouco da documentação do Bootstrap e usar seu componente carousel;

2.9.2. Ler o HTML e ir descobrindo o que fazem algumas partes do código do Bootstrap;

2.9.3. Utilizar o CSS para complementar nosso trabalho quando o Bootstrap não cobre 100%;

2.9.4. Trabalhar com elementos de tamanho fixo, como imagens; Formatar textos utilizando o Bootstrap.

2.9.5. Para nossas fontes, utilizamos a biblioteca de fontes gratuitas do Google Fonts, porém você também pode utilizar outras, como a da Adobe e do site Font Squirrel. O Font Squirrel também permite que você crie suas próprias web fonts! Porém, sempre antes de utilizar qualquer fonte em seus projetos, leia com atenção as licenças de uso, pois algumas fontes e serviços de fontes podem ter restrições de uso, por exemplo, para uso comercial:

2.9.5.1. <https://fonts.google.com/>

2.9.5.2. <https://edgewebfonts.adobe.com/>

2.9.5.3. <https://www.fontsquirrel.com/>

2.9.6. Links da documentação do Bootstrap que utilizamos nessa aula:

2.9.6.1. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/carousel/>

2.9.6.2. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/content/typography/>

2.9.6.3. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/text/#text-alignment>

### **3. Aula 3 – Títulos, Textos e Ferramentas de Espaçamento:**

#### 3.1. Formatando o título e subtítulo:

3.1.1. Fizemos a formatação jogando o texto para o centro da página e mudando a fonte do título.

#### 3.2. Criando classes para formatação de texto:

3.2.1. Tomar cuidado ao usar as classes de cores do bootstrap pois elas são semânticas!!!

3.2.2. Podemos criar classes customizadas para tudo o que o bootstrap não consegue fazer pra gente sem problema nenhum.

#### 3.3. Modificando margens e padding:

3.3.1. Essa tool também nos ajuda e muito com espaçamentos e afins.

3.3.2. Tudo através de ‘códigos’ do bootstrap. Basta olhar na documentação por espaçamento.

#### 3.4. O que aprendemos:

3.4.1. Formatar elementos de texto com o Bootstrap;

3.4.2. Utilizar o Bootstrap para controlar larguras e alturas de margin e padding.

3.4.3. Links da documentação do Bootstrap que utilizamos nessa aula:

3.4.3.1. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/text/>

3.4.3.2. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/text/#text-alignment>

3.4.3.3. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/colors/>

3.4.3.4. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/spacing/>

### **4. Aula 4 – Conhecendo o HTML Semântico e Inserindo Cards:**

#### 4.1. Adicionando Cards:

4.1.1. O bootstrap, pra variar, já trás uma infinidade de modelos de cards prontos para podermos utilizar, facilitando e MUITO nossa vida

para não termos que fazer suas criações na mão como temos feito até agora.

- 4.1.2. Pegamos o primeiro modelo por ser o mais parecido com o que a cliente precisa e implementamos no nosso código. Agora vamos para as estilizações personalizadas dos cards para ficar exatamente como a cliente quer.

#### 4.2. Personalizando as Cores dos Cards:

- 4.2.1. Criamos estilos especiais no css para personalizar como a cliente queria.

#### 4.3. Adicionando Tags Semânticas ao HTML:

- 4.3.1. Fizemos alterações nos códigos padrões que pegamos do bootstrap para deixar as tags bem mais semânticas, colocando sessões, id's e afins.

#### 4.4. O que aprendemos:

- 4.4.1. Utilizar o componente card do Bootstrap;
- 4.4.2. Personalizar o componente quando necessário usando nossas próprias classes;
- 4.4.3. Adotar algumas tags semânticas em nosso HTML.
- 4.4.4. Links da documentação do Bootstrap que utilizamos nessa aula:
  - 4.4.4.1. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/card/>
  - 4.4.4.2. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/colors/#background-color>

## 5. **Aula 5 – Alinhando Elementos Com Bootstrap Grid:**

#### 5.1. Preenchendo os cards:

- 5.1.1. Colocamos todas as imagens e descrição das receitas nos cards. Basicamente copia e cola do primeiro.

#### 5.2. Ajustando a altura das imagens nos cards:

- 5.2.1. Colocamos um height de 200px com object-fit: cover nas imagens dos cards para padronizar eles.

#### 5.3. Trabalhando com o Bootstrap Grid:

5.3.1. Para criar um grid precisamos de 2 divs diferentes, uma externa que receberá a classe container e uma interna, mas ainda antes do conteúdo, que receberá a classe row.

#### 5.4. Sobre Breakpoints:

5.4.1. O Bootstrap Grid é super útil para criarmos leiautes responsivos. Como o Bootstrap trabalha com o conceito de mobile first (onde podemos criar leiautes pensando em primeiro lugar nos dispositivos móveis), dispomos de várias ferramentas de ajuste para que nenhum elemento "quebre" quando saímos de tamanhos de tela menores para maiores.

5.4.2. No caso do Grid, é possível informar qual será a disposição dos elementos do leiaute para cada tipo de tela. A tabela abaixo mostra os breakpoints (pontos de quebra) padrão, porém isso pode ser personalizado.

	<b>Extra small</b> <576px	<b>Small</b> ≥576px	<b>Medium</b> ≥768px	<b>Large</b> ≥992px	<b>Extra large</b> ≥1200px
<b>Max container width</b>	None (auto)	540px	720px	960px	1140px
<b>Class prefix</b>	<b>.col-</b>	<b>.col-sm-</b>	<b>.col-md-</b>	<b>.col-lg-</b>	<b>.col-xl-</b>
<b># of columns</b>	12				
<b>Gutter width</b>	30px (15px on each side of a column)				
<b>Nestable</b>	Yes				
<b>Column ordering</b>	Yes				

5.4.3. Sendo pensado para mobile first, o prefixo col- (sem indicação do tamanho de tela), seguido do número de colunas, já é o indicado para as menores larguras, como por exemplo dispositivos móveis. A partir daí, é possível criar um leiaute para cada largura de tela, até as extra largas (acima de 1200px de largura).

#### 5.5. Trabalhando com as colunas do grid:

5.5.1. Aprendemos como lidar com os tamanhos e organizar as colunas com as classes do bootstrap.

## 5.6. Adicionando cor ao plano de fundo:

5.6.1. Container-fluid: classe que remove as margens do container.

## 5.7. O que aprendemos:

5.7.1. Trabalhar mais com o componente card e personalizar as informações;

5.7.2. Fazer mais alguns ajustes de imagens;

5.7.3. Utilizar algumas ferramentas do Bootstrap Grid.

5.7.4. Links da documentação do Bootstrap que utilizamos nessa aula:

5.7.4.1. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/layout/grid/>

## 6. Aula 6 – Modais e Últimos Ajustes:

### 6.1. Adicionando Modal ao Site:

6.1.1. A diferença entre modal e popup é que o modal bloqueia tudo o que está para trás da nova janelinha que surgiu.

### 6.2. Estilizando o modal:

6.2.1. Adicionamos mais informações e caixas no nosso formulário dentro do modal. Apenas copiamos e colamos códigos prontos de partes diferentes dos formulários do bootstrap.

### 6.3. Adicionando tags semânticas ao modal:

6.3.1. !important: Colocado depois de um valor de propriedade faz com que ela sobrescreva todo e qualquer outro css do mesmo tipo em nos elementos em que essa classe esteja:

```
.texto-cor-especial {  
  color: darkred!important;  
}
```

6.3.2. Precisamos tomar muito cuidado e usar somente quando muito necessário, pois pode bagunçar todo o nosso site.

6.3.3. Colocamos header, main e footer no nosso modal, pois tbm é necessário deixar suas tags semânticas.

### 6.4. O que aprendemos:

6.4.1. Identificar alguns tipos de modais na documentação do Bootstrap;

6.4.2. Inserir modais em nosso código;



- 6.4.3. Estilizar e adaptar os modais ao nosso projeto;
- 6.4.4. Identificar onde podemos utilizar mais classes semânticas e fazer substituições;
- 6.4.5. Fazer pequenos ajustes de layout com o CSS;
- 6.4.6. Implementar um rodapé com elementos de texto simples.
- 6.4.7. Links da documentação do Bootstrap que utilizamos nessa aula:
  - 6.4.7.1. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/modal/>
  - 6.4.7.2. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/text/#text-alignment>
  - 6.4.7.3. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/flex/>
  - 6.4.7.4. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/layout/utilities-for-layout/#margin-and-padding>
  - 6.4.7.5. <https://getbootstrap.com/docs/4.3/utilities/text/#text-decoration>