

Aula 15

Introdução ao Flexbox (Parte 1)

1. O Conceito de Flexbox

Para entender o Flexbox, você precisa pensar em dois tipos de elementos:

- **Contêiner Flex (o pai):** É o elemento que contém os itens. Quando você aplica `display: flex;` a ele, seus filhos se tornam itens flex.
- **Itens Flex (os filhos):** São os elementos que estão dentro do contêiner. Eles se tornam flexíveis e podem ser alinhados e espaçados de acordo com as propriedades do contêiner.

2. `display: flex`

Este é o comando mágico. Quando você aplica `display: flex` a um contêiner, ele ativa o modo Flexbox. Por padrão, todos os itens filhos:

- Se organizam em uma **linha** (horizontalmente).
- Se esticam para caber na altura do contêiner mais alto.
- Ficam alinhados no início da linha.

3. Alinhando e Distribuindo o Espaço

As propriedades mais importantes para o contêiner flex são:


- `flex-direction`: Define a direção dos itens flex.
 - `row` (padrão): Os itens ficam em uma linha (da esquerda para a direita).
 - `column`: Os itens ficam em uma coluna (de cima para baixo).




- `justify-content` : Alinha os itens ao longo do **eixo principal** (a direção de `flex-direction`).
 - `flex-start` (padrão): Alinha no início.
 - `flex-end` : Alinha no final.
 - `center` : Alinha no centro.
 - `space-between` : Distribui o espaço entre os itens, com o primeiro no início e o último no final.
 - `space-around` : Distribui o espaço igualmente ao redor de cada item.

- `align-items` : Alinha os itens ao longo do **eixo transversal** (o eixo oposto a `flex-direction`).
 - `stretch` (padrão): Estica os itens para preencher o contêiner.
 - `flex-start` : Alinha no início.
 - `flex-end` : Alinha no final.
 - `center` : Alinha no centro.

Prática

```
9    <body>
10
11    <h1>Flexbox - O Básico</h1>
12
13    <div class="menu">
14        <a href="#">Home</a>
15        <a href="#">Sobre</a>
16        <a href="#">Contato</a>
17    </div>
18
19    <div class="container">
20        <div class="caixa">1</div>
21        <div class="caixa">2</div>
22        <div class="caixa">3</div>
23    </div>
24
25 </body>
```


style.css >  .container

```
1  /* Reset Básico */
2  * {
3      box-sizing: border-box;
4      margin: 0;
5      padding: 0;
6  }
7
8  body {
9      font-family: Arial, sans-serif;
10     padding: 20px;
11     background-color:  #f0f0f0;
12 }
13
14 h1 {
15     text-align: center;
16     margin-bottom: 40px;
17 }
18
19 .caixa {
20     width: 80px;
21     height: 80px;
22     background-color:  #3498db;
23     color:  white;
24     font-size: 1.5em;
25     display: flex; /* Transforma a caixa em um contêiner flex para centralizar o texto */
26     align-items: center; /* Alinha o texto verticalmente */
27     justify-content: center; /* Alinha o texto horizontalmente */
28 }
```

```
30  /* --- EXEMPLO 1: BARRA DE NAVEGAÇÃO FLEXÍVEL --- */
31  .menu {
32      display: flex; /* ATIVA O FLEXBOX: os links agora são itens flex */
33      justify-content: space-around; /* Distribui o espaço entre os itens */
34      align-items: center; /* Alinha verticalmente os links */
35
36      height: 60px;
37      background-color: #2c3e50;
38      margin-bottom: 40px;
39      border-radius: 8px;
40  }
41  .menu a {
42      color: white;
43      text-decoration: none;
44      font-weight: bold;
45      padding: 10px 15px;
46      transition: background-color 0.3s;
47  }
```

```
48 .menu a:hover {
49     background-color: #34495e;
50 }
51 /* Resumo do código: o Flexbox permite que os links se organizem de forma flexível e espaçada, com apenas algumas linhas
de código no contêiner pai. */
52
53 /* --- EXEMPLO 2: ALINHAMENTO SIMPLES --- */
54 .container {
55     display: flex; /* Ativa o Flexbox */
56     justify-content: center; /* Centraliza os itens horizontalmente */
57     align-items: center; /* Alinha os itens verticalmente */
58
59     height: 200px;
60     background-color: #ecf0f1;
61     border: 2px solid #bdc3c7;
62 }
63 /* Resumo do código: o Flexbox centraliza as caixas no meio do contêiner com duas propriedades simples, algo que seria
muito difícil de fazer sem ele. */
```

Use o display flex para criar um
site de venda de livros.