Layouts responsivos e design adaptativo

## Layouts Responsivos e Design Adaptativo

- Objetivo da Aula:
- Entender a diferença entre layouts responsivos e design adaptativo.
- Aprender técnicas para criar interfaces que funcionem em diferentes dispositivos.

### Introdução

- Por que designs responsivos são importantes?
- Acesso à internet por dispositivos móveis supera desktops.
- Necessidade de uma experiência consistente em diferentes telas.
- SEO (Google prioriza sites mobile-friendly).

### **Layout Responsivo**

- Definição:
- Adapta-se fluidamente ao tamanho da tela usando CSS (media queries, grids flexíveis).
- Características:
- Único código para todas as telas.
- Redimensionamento contínuo.

#### **Design Adaptativo (Adaptive Design)**

- Definição:
- Versões específicas para diferentes tamanhos de tela (breakpoints fixos).
- Características:
- Vários layouts pré-definidos.
- Melhor controle para cada dispositivo.

# Diferenças Chave

<u>Layout Responsivo</u>	<u>Design Adaptativo</u>
Fluido e contínuo	Layouts fixos por breakpoint
Único código	Múltiplos códigos/detecção de dispositivo
Menos controle em telas específicas	Maior otimização por dispositivo

### Técnicas para Layouts Responsivos

Viewport Meta Tag: html

```
<meta name="viewport" content="width=device-
width, initial-scale=1.0">
```

- Media Queries (CSS):
- CSS

```
@media (max-width: 768px) { ... }
```

- Unidades Relativas (%, rem, vw/vh)
- Grids Flexíveis (Flexbox, CSS Grid)

```
Mobile: < 768px
  Tablet: 768px – 1024px
  Desktop: > 1024px
/* Mobile */
@media (max-width: 767px) { ... }
/* Tablet */
@media (min-width: 768px) and (max-width: 1023px)
{ . . . }
```

### **Ferramentas Úteis**

- Frameworks CSS: Bootstrap, Tailwind, Foundation.
- Testes: Chrome DevTools (Modo Responsivo), BrowserStack.
- Design: Figma (Auto Layout), Adobe XD (Responsive Resize).

### **Boas Práticas**

- Mobile-First: Comece pelo mobile e depois adapte para telas maiores.
- Otimização de Imagens: Use srcset para carregar imagens adequadas.
- Performance: Evite excesso de media queries e JavaScript desnecessário.

# Exemplo Prátic

Resumo:

Responsivo: Fluido, único código.

Adaptativo: Vários layouts, mais controle.

Use media queries, grids e mobile-first para melhores resultados.