

Medidas

O que são medidas?

O que são medidas?

Medidas são **valores usados para definir tamanhos** de elementos no CSS: largura, altura, margens, fontes, etc.

Elas podem ser **absolutas** ou **relativas**.

Unidades de Medida Absolutas

As **unidades absolutas** têm um **tamanho fixo**. Elas **não se adaptam** ao ambiente (como tela, fonte ou resolução).

◆ px (pixels):

É a unidade mais comum. Um `px` representa um ponto fixo na tela.

Ideal quando você precisa de **precisão exata**, como em:

- Impressão
- Layouts fixos
- Espaçamentos rigorosos

Unidade	Significado	Exemplo
<code>px</code>	Pixels	<code>width: 200px</code>
<code>cm</code>	Centímetros	<code>width: 5cm</code>
<code>mm</code>	Milímetros	<code>width: 10mm</code>
<code>in</code>	Polegadas	<code>width: 1in</code>
<code>pt</code>	Pontos (1pt = 1/72 in)	<code>font-size: 12pt</code>
<code>pc</code>	Picas (1pc = 12 pt)	<code>font-size: 1pc</code>

◆ Mais usada: `px`

Boa para controlar detalhes, mas não é flexível em telas diferentes.

🧠 Quando usar?

- Quando o design exige tamanhos fixos e precisos.
- Quando a responsividade **não é prioridade**.

📏 Unidades de Medida Relativas

As **unidades relativas** se adaptam ao **contexto** — elas mudam de tamanho de acordo com o elemento pai ou o tamanho da tela.

◆ vw (viewport width):

1vw = 1% da **largura da tela** (viewport).

◆ vh (viewport height):

1vh = 1% da **altura da tela**.

◆ % (porcentagem):

Relativa ao tamanho do **elemento pai**.

Exemplo: `width: 50%` ocupa metade da largura do pai.

◆ em:

Baseia-se no **tamanho da fonte do elemento pai**.

Ex: Se o pai tem `font-size: 16px`, então `2em = 32px`.

◆ rem (root em):

Parecida com `em`, mas se baseia no tamanho da **fonte do elemento** `<html>`.

Mais previsível e consistente.

Ex: Se `<html> { font-size: 16px }`, então `1rem = 16px`.

Unidade	Base de referência	Exemplo
%	Porcentagem do elemento pai	width: 50%
em	Tamanho da fonte do elemento pai	font-size: 2em
rem	Tamanho da fonte da raiz (<html>)	font-size: 1.5rem
vw	1% da largura da viewport (tela)	width: 100vw
vh	1% da altura da viewport (tela)	height: 100vh
vmin	1% do menor lado da viewport	font-size: 5vmin
vmax	1% do maior lado da viewport	font-size: 5vmax

◆ **Mais usadas para responsividade:** %, em, rem, vw, vh

💡 Quando usar?

- Para criar **layouts responsivos e flexíveis**
- Quando o design precisa se **adaptar a diferentes telas**

💡 Exemplo prático com várias medidas:

```
container {  
  width: 80%;      /* relativo ao elemento pai */  
  padding: 20px;   /* fixo em pixels */  
  font-size: 1.2rem; /* relativo à raiz do HTML */  
  height: 100vh;   /* altura da tela inteira */  
}
```