# ESPAÇAMENTOS E DIMENSÕES

Temos algumas maneiras de trabalhar com dimensões e espaçamentos. Para espaçamento interno e externo usamos respectivamente padding e margin, e para redimensionar elementos podemos usar as propriedades de largura e altura ou width e height. Vamos ver mais a fundo essas propriedades.

### 9.1 DIMENSÕES

É possível determinar as dimensões de um elemento, por exemplo:

```
p {
  background-color: red;
  height: 300px;
  width: 300px;
}
```

Todos os parágrafos do nosso HTML ocuparão 300 pixels de altura e de largura, com cor de fundo vermelha.

Se usarmos o inspetor de elementos do navegador veremos que o restante do espaço ocupado pelo elemento vira margin

#### Seus livros de tecnologia parecem do século passado?



Conheça a **Casa do Código**, uma **nova** editora, com autores de destaque no mercado, foco em **ebooks** (PDF, epub, mobi), preços **imbatíveis** e assuntos **atuais** 

Com a curadoria da **Caelum** e excelentes autores, é uma abordagem **diferente** para livros de tecnologia no Brasil.

Casa do Código, Livros de Tecnologia.

# 9.2 ESPAÇAMENTOS

### **Padding**

A propriedade **padding** é utilizada para definir um espaçamento interno em elementos (por espaçamento interno queremos dizer a distância entre o limite do elemento, sua borda, e seu respectivo conteúdo) e tem as subpropriedades listadas a seguir:

- padding-top
- padding-right
- padding-bottom
- padding-left

Essas propriedades aplicam uma distância entre o limite do elemento e seu conteúdo acima, à direita, abaixo e à esquerda respectivamente. Essa ordem é importante para entendermos como funciona a *shorthand property* (encurtamento) do padding.

Podemos definir todos os valores para as subpropriedades do padding em uma única propriedade, chamada exatamente de padding, e seu comportamento é descrito nos exemplos a seguir:

Se passado somente um valor para a propriedade padding , esse mesmo valor é aplicado em todas as direções.

```
p {
  padding: 10px;
}
```

Se passados dois valores, o primeiro será aplicado acima e abaixo (equivalente a passar o mesmo valor para padding-top e padding-bottom) e o segundo será aplicado à direita e à esquerda (equivalente ao mesmo valor para padding-right e padding-left).

```
p {
  padding: 10px 15px;
}
```

Se passados três valores, o primeiro será aplicado acima (equivalente a padding-top), o segundo será aplicado à direita e à esquerda (equivalente a passar o mesmo valor para padding-right e padding-left) e o terceiro valor será aplicado abaixo do elemento (equivalente a padding-bottom).

```
p {
   padding: 10px 20px 15px;
```

Se passados quatro valores, serão aplicados respectivamente a padding-top, padding-right, padding-bottom e padding-left. Para facilitar a memorização dessa ordem, basta lembrar que os valores são aplicados em **sentido horário**.

```
р {
```

```
padding: 10px 20px 15px 5px;
}
```

Uma dica para omitir valores do padding:

Quando precisar omitir valores, sempre omita no sentido anti-horário começando a partir da subpropriedade -left .

Como os valores tem posicionamento fixo na hora de declarar os espaçamentos, o navegador não sabe quando e qual valor deve ser omitido. Por exemplo:

Se tivermos um padding:

```
h1 {
  padding: 10px 25px 10px 15px;
}
```

O código não pode sofrer o encurtamento porque por mais que os valores de top e bottom sejam iguais, os valores right e left não são e eles são os primeiros a serem omitidos. Veja o que acontece quando vamos omitir o valor de 10px do bottom:

```
padding: 10px 25px 15px;
}

O navegador vai interpretar da seguinte maneira:
h1 {
    padding: top right bottom;
}

Que no final vai ficar igual a:
h1 {
    padding-top: 10px;
    padding-right: 25px;
    padding-bottom: 15px;
    padding-left: 25px;
```

E esses valores não são os que nós colocamos no começo com padding: 10px 25px 10px 15px;

## Margin

h1 {

A propriedade margin é bem parecida com a propriedade padding, exceto que ela adiciona espaço após o limite do elemento, ou seja, é um espaçamento além do elemento em si (espaçamento externo). Além das subpropriedades listadas a seguir, há a *shorthand property* margin que se comporta da mesma maneira que a *shorthand property* do padding vista no tópico anterior.

- margin-top
- margin-right
- margin-bottom
- margin-left

Há ainda uma maneira de permitir que o navegador defina qual será a dimensão da propriedade padding ou margin conforme o espaço disponível na tela: definimos o valor auto para os espaçamentos que quisermos.

No exemplo a seguir, definimos que um elemento não tem nenhuma margem acima ou abaixo de seu conteúdo e que o navegador define uma margem igual para ambos os lados de acordo com o espaço disponível:

```
p {
  margin: 0 auto;
}
```