

Exemplos Práticos HTML5 + CSS3

Profa. Flávia Pereira de Carvalho

1 Exemplos Práticos – HTML5 e CSS3

1) Primeiro exemplo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
       <style>
           body {
                                                 Isto é um parágrafo.
                background-color: lightblue;
           h1 {
              color: white;
              text-align: center;
             font-family: verdana;
             font-size: 20px;
        </style>
   </head>
<body>
 <h1>Meu primeiro exemplo de CSS.</h1>
 Isto é um parágrafo.
</body>
</html>
```

2) Seletor ID:

```
<!DOCTYPE html>
                                                                   Hello World!
<html>
   <head>
                                                      Este parágrafo não é afetado pelo estilo.
     <style>
       #para1 {
           text-align: center;
           color: red;
     </style>
    </head>
<body>
 Hello World!
  Este parágrafo não é afetado pelo estilo.
</body>
</html>
```

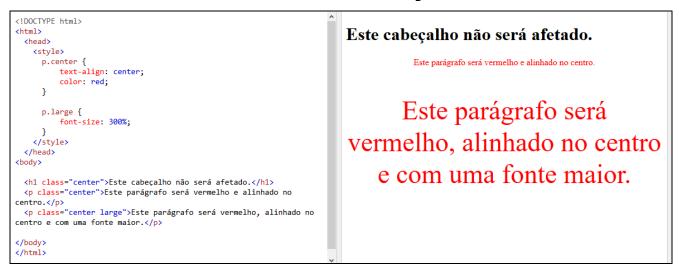
3) Seletor de Classe:

```
<!DOCTYPE html>
                                                                   Cabeçalho vermelho e alinhado no
<html>
 <head>
   <style>
                                                                                        centro
    .center {
        text-align: center;
        color: red;
                                                                              Parágrafo vermelho e alinhado no centro.
   </style>
 </head>
<body>
 <h1 class="center">Cabeçalho vermelho e alinhado no centro</h1>
 Parágrafo vermelho e alinhado no centro.
</html>
```

4) Também é possível determinar quais elementos HTML específicos devem ser afetados por uma classe. No exemplo abaixo, apenas os elementos com class="center" serão alinhados:

```
<pr
```

5) Elementos HTML podem se referir a mais de uma classe. No exemplo abaixo, o elemento vai ser formatado de acordo com class="center" e class="large":



6) Agrupamento de seletores: se tiver elementos com as mesmas definições de estilo, como este à esquerda:

```
h1 {
    text-align: center;
    color: red;
}

h2 {
    text-align: center;
    color: red;
}

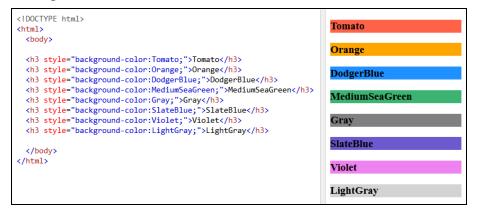
p {
    text-align: center;
    color: red;
}
```

É melhor agrupar os seletores, para diminuir o código, separando cada seletor com uma vírgula. No exemplo abaixo temos agrupados os seletores do código à esquerda:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
                                       Hello World!
 <head>
   <style>
     h1, h2, p {
                                       Cabeçalho menor!
         text-align: center;
         color: red;
                                          Este é um parágrafo.
   </style>
 </head>
<body>
 <h1>Hello World!</h1>
 <h2>Cabeçalho menor!</h2>
 Este é um parágrafo.
</body>
</html>
```

7) Os **comentários** são usados para explicar o código, e podem ajudar quando você editar o código-fonte em uma data futura, ou quando outra pessoa precisar mexer no código. Comentários são ignorados pelos navegadores. Um comentário CSS começa com /* e termina com */. Os comentários podem ser de uma linha ou abranger várias linhas:

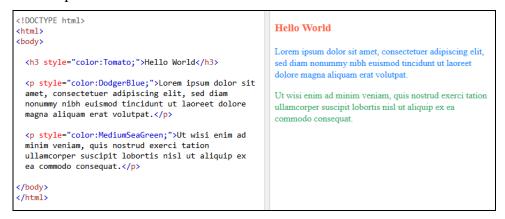
8) As cores podem ser especificadas usando seus nomes predefinidos ou valores RGB, HEX, HSL, RGBA, HSLA. HTML suporta 140 nomes de cores padrão (https://www.w3schools.com/colors/colors_names.asp) Veja abaixo alguns exemplos de nomes de cores em HTML:



9) Cor de Fundo: você pode definir a cor de fundo para os elementos HTML.



10) Cor do Texto: você pode definir a cor do texto.



11) Cor das Bordas: você pode definir a cor das bordas.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<hody>

<h1 style="border: 2px solid Tomato;">Hello World</h1>
<h1 style="border: 2px solid DodgerBlue;">Hello World</h1>
<h1 style="border: 2px solid Violet;">Hello World</h1>
<h1 style="border: 2px solid Violet;">Hello World</h1>
<hbody>
</html>

Hello World
Hello World
Hello World
```

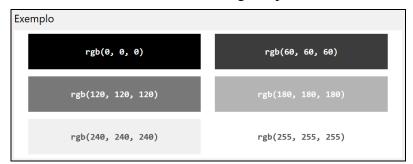
12) **Valores das cores:** em HTML, as cores também podem ser especificadas usando valores RGB, HEX, HSL, RGBA e HSLA. A mesma cor de nome "**Tomato**", em valores:

```
<!DOCTYPE html>
                                                                                                                                  Mesma cor de nome "Tomato" em valores
<html>
<body>
                                                                                                                                  rgb(255, 99, 71)
   Mesma cor de nome "Tomato" em valores:
                                                                                                                                  #ff6347
  <h3 style="background-color:rgb(255, 99, 71);">rgb(255, 99, 71)</h3>
<h3 style="background-color:#ff6347;">#ff6347</h3>
                                                                                                                                  hsl(9, 100%, 64%)
  <h3 style="background-color:hsl(9, 100%, 64%);">hsl(9, 100%, 64%)</h3>
                                                                                                                                  Mesma cor de nome "Tomato", mas com 50% de transparência:
  Mesma cor de nome "Tomato", mas com 50% de transparência:
<h3 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 0.5);">rgba(255, 99, 71, 0.5)</h3>
<h3 style="background-color:hsla(9, 100%, 64%, 0.5);">hsla(9, 100%, 64%, 0.5)</h3></h3>
                                                                                                                                  rgba(255, 99, 71, 0.5)
</body>
                                                                                                                                  hsla(9, 100%, 64%, 0.5)
</html>
```

13) Valores RGB: em HTML, uma cor pode ser especificada como um valor RGB (*red*, *green*, *blue*), usando a seguinte fórmula: RGB (*vermelho*, *verde* , *azul*) Cada parâmetro (vermelho, verde e azul) define a intensidade da cor entre 0 e 255. Por exemplo, RGB (255, 0, 0) é apresentado como vermelho, vermelho porque é definido para o valor mais alto (255) e os outros são definidos como 0.

Para exibir a **cor preta**, todos parâmetros de cor devem ser definidos como 0: **rgb (0,0,0)**. Para exibir a **cor branca**, todos parâmetros de cor devem ser definidos como 255: **rgb (255,255,255)**.

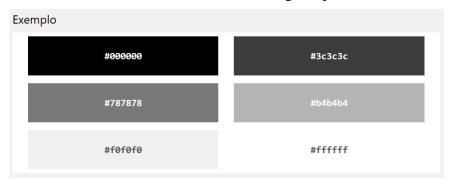
Tons de cinza normalmente são definidos usando valores iguais para todas as 3 fontes de luz:



14) Valores HEX: em HTML, uma cor pode ser especificada utilizando um valor hexadecimal #rrggbb. Onde rr (vermelho), gg (verde) e bb (azul) são valores hexadecimais entre 00 e ff (o mesmo que em decimal de 0 a 255). Por exemplo, #ff0000 é exibida como vermelho, porque o vermelho está definido para seu valor mais alto (ff) e os outros estão definidos para o valor mais baixo (00).

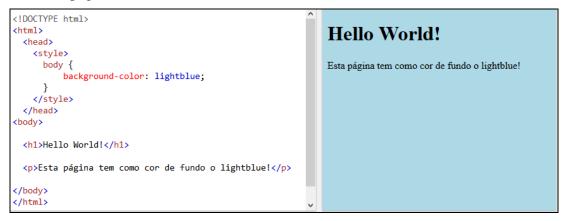


15) Tons de cinza: são muitas vezes definidos usando valores iguais para todas as 3 fontes de luz.

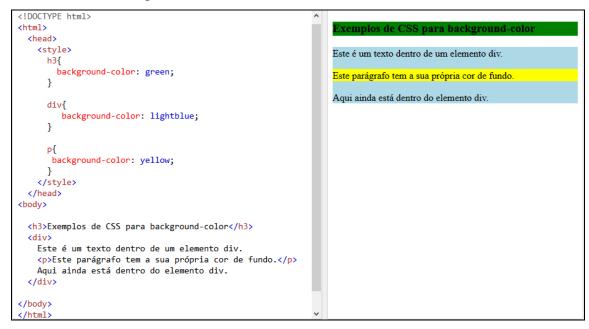


Mais exemplos sobre **cores**: https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp

- **16) Fundos (Backgrounds):** as propriedades de fundos do CSS são usadas para definir os efeitos de fundo para os elementos. São elas:
 - background-color
 - background-image
 - background-repeat
 - background-attachment
 - background-position
- **16.1)** Cor de Fundo: a propriedade **background-color** especifica a cor de fundo de um elemento. A <u>cor de fundo de uma página</u> é definida assim:



16.2) Cor de Fundo: no exemplo abaixo, os elementos <h1>, e <div> têm diferentes cores de fundo.

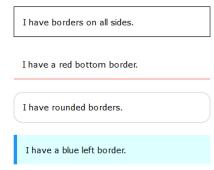


16.3) **Imagem de Fundo:** a propriedade **background-image** especifica uma imagem para usar como fundo de um elemento. Por padrão, a imagem é repetida para que cubra o elemento inteiro. A imagem de fundo para uma página pode ser definida assim:



Mais exemplos sobre imagens de fundo: https://www.w3schools.com/css/css_background.asp

17) Bordas: as propriedades CSS permitem especificar o estilo, a largura e a cor da borda de um elemento. Exemplos:



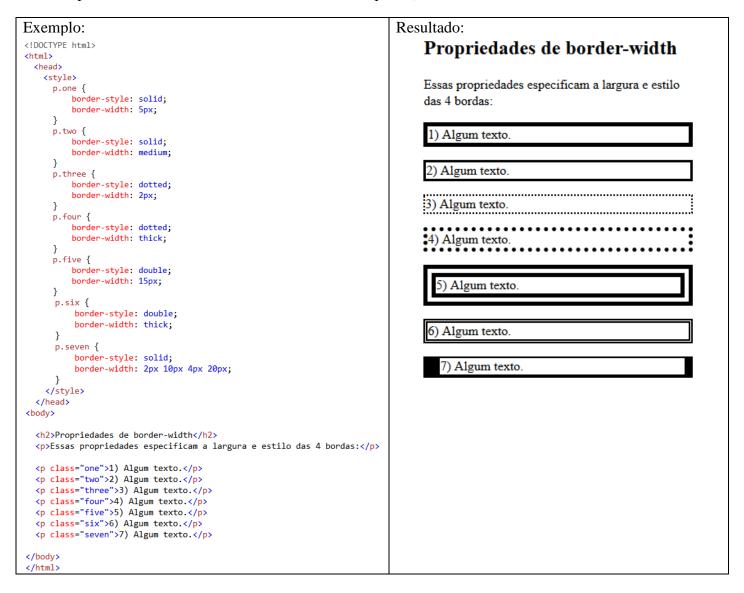
17.1) Estilos de Bordas (border-style): essa propriedade especifica o tipo de borda para o elemento. Os seguintes valores são permitidos:

```
    dotted - Define uma borda pontilhada
    dashed - Define uma borda tracejada
    solid - Define uma borda sólido
    double - Define uma margem dupla
    groove - Define uma borda sulcada 3D. O efeito depende do valor border-color
    ridge - Define uma borda ridged 3D. O efeito depende do valor border-color
    inset - Define uma borda inset 3D. O efeito depende do valor border-color
    outset - Define uma borda início 3D. O efeito depende do valor border-color
    none - Define sem fronteira
    hidden - Define uma borda escondida
```

Exemplo:	Resultado:
<pre>p.dotted {border-style: dotted;}</pre>	:A dotted border.
<pre>p.dashed {border-style: dashed;}</pre>	A dashed border.
<pre>p.solid {border-style: solid;}</pre>	
<pre>p.double {border-style: double;}</pre>	A solid border.
<pre>p.groove {border-style: groove;}</pre>	A double border.
<pre>p.ridge {border-style: ridge;}</pre>	
<pre>p.inset {border-style: inset;}</pre>	A groove border.
<pre>p.outset {border-style: outset;}</pre>	A ridge border.
<pre>p.none {border-style: none;}</pre>	An inset border.
<pre>p.hidden {border-style: hidden;}</pre>	
<pre>p.mix {border-style: dotted dashed solid double;}</pre>	An outset border.
	No border.
	A hidden border.
	A mixed border.

17.2) Largura da Borda (border-width): essa propriedade especifica a largura das quatro bordas. A largura pode ser definida como um tamanho específico (px, pt, cm, em etc.) ou utilizando um dos três valores pré-definidos: thin, medium ou thick (fino, médio ou espessura).

A propriedade **border-width** pode ter de um a quatro valores **top**, **right**, **bottom** e **left** (para a borda superior, borda direita, borda inferior e borda esquerda).

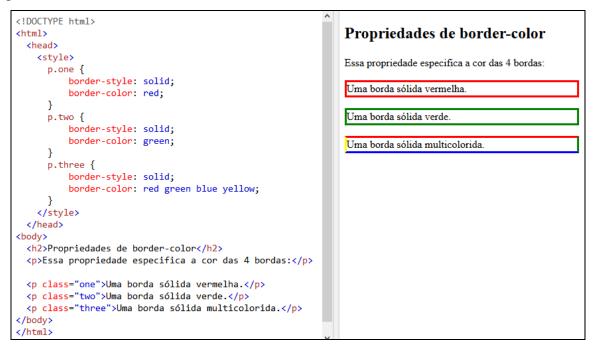


Exemplos Práticos – HTML5 + CSS3

17.2) Cor da Borda (border-color): essa propriedade é usada para definir a cor das quatro bordas. A cor pode ser definida como

- nome: especifique um nome de cor, como "red"
- Hex: especificar um valor hexadecimal, como "#ff0000"
- RGB: especificar um valor RGB, como "rgb (255,0,0)"
- transparente

A propriedade border-color pode ter de um a quatro valores (para a borda superior, direita, inferior e borda esquerda). Se border-color não for definida, ela herda a cor do elemento.



Mais exemplos com **bordas**: https://www.w3schools.com/css/css_border.asp

18) Margens (margin): as propriedades de margens são usadas para criar um espaço em torno dos elementos, fora de quaisquer bordas definidas. Com CSS, você tem total controle sobre as margens. Existem propriedades para configurar a margem de cada lado de um elemento top, right, bottom e left (em cima, direita, inferior e à esquerda). Os lados são individuais:

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

Todas as propriedades de margin pode ter os seguintes valores:

- auto: o navegador calcula a margem.
- length: (comprimento) especifica uma margem em px, pt, cm etc.
- % : especifica uma margem em % da largura do elemento que está contendo.
- **inherit**: especifica que a margem deve ser herdada do elemento pai.

Exemplo:

```
!DOCTYPE html>
                                                                    Usando propriedades individuais de margem
<head:
   <style>
          border: 1px solid black;
         margin-top: 100px;
margin-bottom: 100px;
margin-right: 150px;
margin-left: 80px;
                                                                                Este elemento div tem uma margem de
                                                                                cima de 100px, direita de 150px, de baixo
          background-color: lightblue:
                                                                                igual a 100px e da esquerda de 80px.
   </style>
<h2>Usando propriedades individuais de margem</h2>
  div>Este elemento div tem uma margem de cima de
100px, direita de 150px, de baixo igual a 100px e da esquerda de 80px.</div>
```

Exemplos Práticos – HTML5 + CSS3

18.1) Margens - propriedade shorthand: para encurtar o código, é possível especificar todas as propriedades da margem em uma única propriedade. Seria como um "atalho" para as seguintes propriedades de margem:

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

Como funciona?

margin: 25px 50px 75px 100px; Se a propriedade margin tem 4 valores:

- margem superior é de 25 pixels
- margem direita é 50 pixels
- margem inferior é de 75 pixels
- margem esquerda é 100 pixels

Se a propriedade margin tem 3 valores: margin: 25px 50px 75px;

- margem superior é de 25px
- margens direita e esquerda de 50px
- margem inferior é de 75px

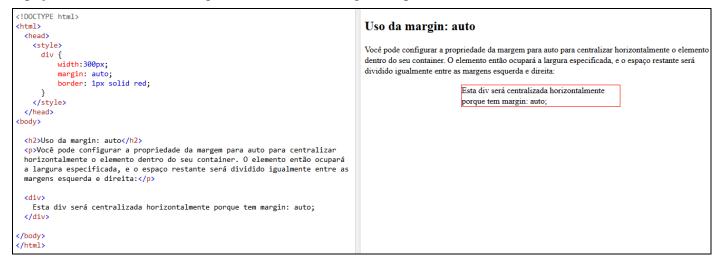
margin: 25px 50px; Se a propriedade margin tem 2 valores:

- margens superior e inferior têm 25px
- margens direita e esquerda são 50px

Se a propriedade **margin** tem <u>1 valor</u>: margin: 25px;

todas as quatro margens são de 25px

18.2) Margens - valor auto: você pode definir a propriedade de margem como auto para centralizar horizontalmente o elemento dentro de um container. O elemento irá então ocupar a largura especificada, e o espaço restante será dividido igualmente entre as margens esquerda e direita:



Mais exemplos sobre margens: https://www.w3schools.com/css/css_margin.asp

19) Padding: as propriedades de padding são usadas para gerar um espaço em torno do conteúdo de um elemento, dentro de quaisquer bordas definidas. Existem propriedades configuração do padding para cada lado de um elemento top, right, bottom e left (em cima, direita, inferior e esquerda). CSS tem propriedades para especificar o padding para cada lado de um elemento:

- padding-top
- padding-right
- padding-bottom
- padding-left
- Todas as propriedades de **padding** pode ter os seguintes valores:
 - %: especifica um espaçamento em % da largura do elemento que está contendo.
 - **inherit**: especifica que o espaçamento deve ser herdado do elemento pai.

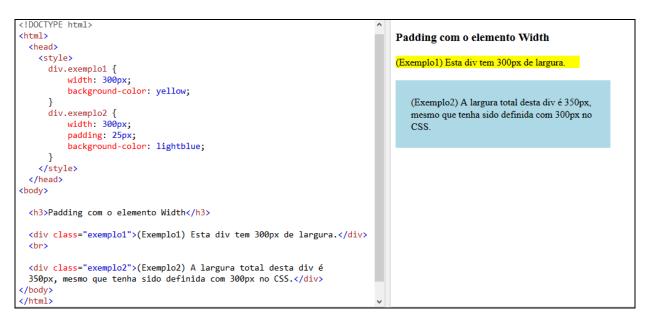
length: especifica um espaçamento interno em px, pt, cm etc.

```
<!DOCTYPE html>
                                                                                   Usando propriedades individuais do padding
<html>
    <style>
     div {
          border: 1px solid black;
                                                                                             Este elemento div tem um padding
          background-color: lightblue;
          padding-top: 50px;
                                                                                             superior de 50px, padding direito de
          padding-right: 30px;
                                                                                             30px, padding embaixo de 50px e
          padding-bottom: 50px;
                                                                                             padding esquerdo de 80px.
          padding-left: 80px;
    </style>
 </head>
<body>
  <h3>Usando propriedades individuais do padding</h3>
  <div>Este elemento div tem um padding superior de 50px, padding direito
 de 30px, padding embaixo de 50px e padding esquerdo de 80px.</div>
</body>
</html>
```

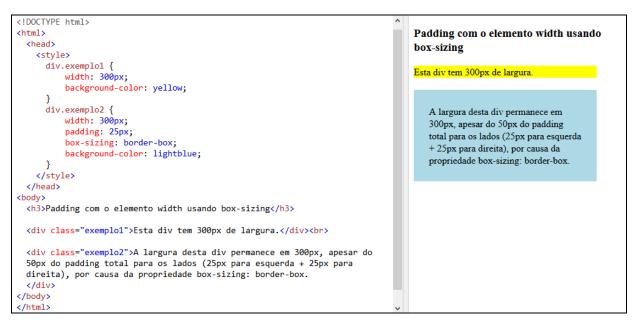
19.1) Padding e elemento Width: a propriedade width especifica a largura da área de conteúdo do elemento. A área de conteúdo é a porção dentro do padding, da borda e da margem de um elemento (Box Model – Modelo de Caixa será visto mais adiante). Assim, se um elemento tem um width (uma largura) especificada, o padding configurado será adicionado à largura total do elemento. Isso acarreta, muitas vezes, em um resultado indesejado.

No exemplo a seguir, o elemento **div** tem uma largura de 300px (width). No entanto, a largura processada real do elemento **<div>** será 350px:

Largura Total = 300px de width + 25px de padding-left + 25px de padding-right = 350px

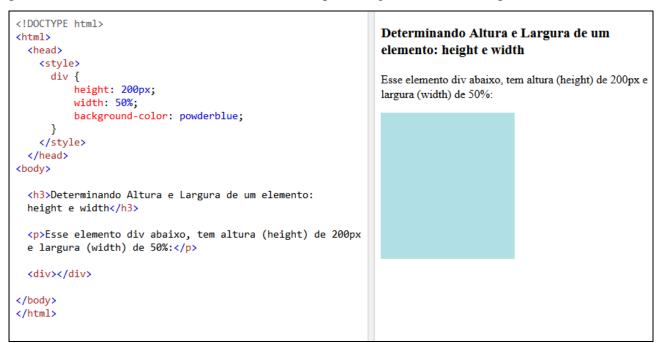


19.2) **box-sizing**: para manter a largura de 300px, sem importar a quantidade de **padding**, você pode usar a propriedade box-sizing. Isto faz com que o elemento mantenha a sua largura; se você aumentar o **padding**, o espaço de conteúdo disponível vai diminuir. Aqui está um exemplo:



Mais exemplos com **padding**: https://www.w3schools.com/css/css_padding.asp

20) Height e Width (altura e largura): as propriedades height e width são utilizadas para definir a altura e a largura de um elemento. Podem ser definidas como auto, isto é o padrão, significa que o navegador vai calcular a altura e a largura do elemento, ou serem especificados *length values* (valores de comprimento), como px, cm etc., ou ainda com uma percentagem (%) do bloco que contém o elemento.

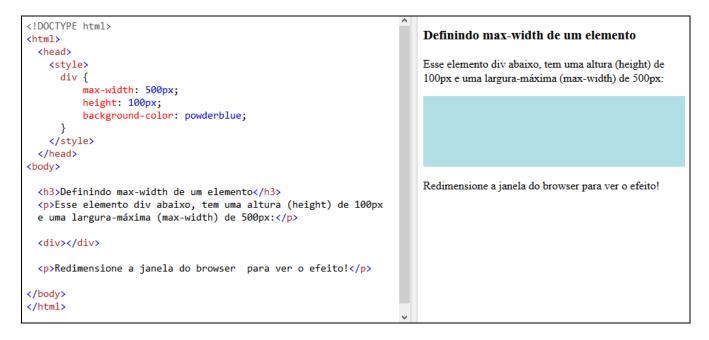


<u>Observação</u>: Perceba que as propriedades **height** e **width** (altura e largura) não incluem padding, bordas ou margens; elas definem a altura / largura da área dentro do padding, da borda e da margem do elemento!

20.1) max-width (altura e largura): a propriedade max-width é utilizada para definir a largura máxima de um elemento. Pode ser especificada em *length values* (valores de comprimento), como px, cm etc., ou em percentagem (%) do bloco que contém o elemento, ou ainda como none (Nenhum: este é o padrão). Significa que não há largura máxima determinada. Veja o exemplo a seguir:

```
<!DOCTYPE html>
                                                                      Determinando altura e largura de um elementeo: height e
<html>
  <head>
                                                                      width
    <style>
     div {
                                                                      Este elemento div abaixo, tem altura (height) de 100px e largura (width) de
         height: 100px;
         width: 500px;
         background-color: powderblue;
    </style>
 </head>
  <h3>Determinando altura e largura de um elementeo:
 height e width</h3>
  Este elemento div abaixo, tem altura (height) de 100px
 e largura (width) de 500px:
  <div></div>
</body>
</html>
```

O problema com a **div** do exemplo acima ocorre quando a janela de navegador for menor que a largura do elemento (500px). O navegador adiciona uma barra de rolagem horizontal para a página. Usando **max-width**, nesta situação, vai melhorar a movimentação de pequenas janelas no navegador. **Exemplo:**



<u>Dica</u>: Arraste a janela do navegador para menor do que 500px de largura, para ver a diferença entre as duas divs (dos dois exemplos acima)!

<u>Atenção</u>: Quando você define as propriedades de largura e altura (height e width) de um elemento com CSS, você está apenas definindo a largura e a altura da área de conteúdo. Para calcular o tamanho total de um elemento, você também deve adicionar o padding, as bordas e as margens.

Mais exemplos de altura e largura dos elementos: https://www.w3schools.com/css/css_dimension.asp

21) Formatando Texto:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
                                                                      FORMATANDO TEXTO
   <style>
    div {
                                                               texto
                                                                        está
                                                                                estilizado
                                                                                                usando
        border: 1px solid gray;
                                                propriedades CSS de formatação. O cabeçalho usa as
        padding: 8px;
                                                seguintes propriedades: text-align, text-transform e color.
                                                O parágrafo está "identado" (recuado), alinhado e também
        text-align: center;
        text-transform: uppercase;
                                                foi definido um espaçamento entre as letras. O sublinhado
        color: #4CAF50;
                                                foi removido desse link colorido "Tente você mesmo!"
        text-indent: 50px;
        text-align: justify;
        letter-spacing: 3px;
    }
        text-decoration: none;
        color: #008CBA;
   </style>
 </head>
<body>
 <div>
   <h3>formatando texto</h3>
   Este texto está estilizado usando algumas propriedades
   CSS de formatação. O cabeçalho usa as seguintes propriedades:
   text-align, text-transform e color. O parágrafo está "identado"
   (recuado), alinhado e também foi definido um espaçamento entre
   as letras. O sublinhado foi
                              removido desse link colorido
   <a href="#" target=" blank">"Tente você mesmo!"</a>
   </div>
</body>
</html>
```

Mais exemplos de **formatação de textos**: https://www.w3schools.com/css/css_text.asp