

CSS

Comentários, Planos de fundos e transparência



Conteúdo da aula

Nesta aula continuaremos estudando a linguagem Cascading Style Sheets (CSS), começando pelo conceito de especifidade seguida pelas cores em CSS e por fim falaremos brevemente das dos planos de fundo.



Relembrando...

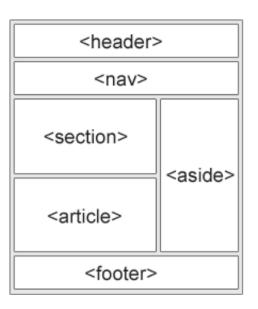




- Seções (DIVs)
- Container inline (SPAN)
- Diferença inline / block



- Elementos semânticos
 - <article>
 - <aside>
 - <details>
 - <figcaption>
 - <figure>
 - <footer>
 - <header>
 - <main>
 - <mark>
 - <nav>
 - <section>
 - ZCIIMMarv





- Especificidade ou precedência de estilos em CSS
- A regra !important



Hierarquia de Especificidade (W3Schools)

- 1. Estilos inline <h1 style="color: pink;">
- 2. IDs #navbar
- 3. Classes, pseudo-classes, attribute selectors .test, :hover
- 4. Elementos h1, p, a



- Cores (em CSS)
 - Cores nomeadas (140)
 - Padrão RGB e RGBA
 - Hexadecimal (#000000, #CECECE)

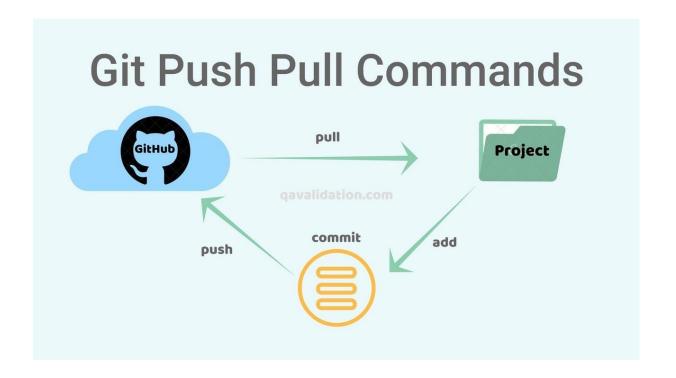


O que aprendemos na última aula?

Planos de fundo (só cores sólidas)



- Controle de versões
 - GIT
 - GitHub
 - GitHub Pages







Assim como no HTML e em outras linguagens, também é possível colocar comentários em um código CSS.

Os comentários CSS <u>não são exibidos</u> no navegador, mas <u>podem ajudar</u> a documentar (e organizar) seu código-fonte.



Os comentários podem <u>facilitar a compreensão</u> do código (o que aquilo faz) e permitir uma <u>localização mais rápida</u> de classes e regras CSS.



Comentários (em geral) são <u>especialmente úteis</u> quando precisamos editar um <u>código antigo</u>, feito há semanas, meses ou anos.



Um comentário CSS começa /* e termina com */

```
<style>
    /* Exemplo de um comentário */
    p {
       color: red;
    }
</style>
```



```
exemplo.html U
               ■ 3 estilos.css U X
Aula17 > ∃ estilos.css > ...
            Este estilo altera a cor do plano de fundo
            da página toda (body)
   3
   4
       body{
            background-color: ■lightblue;
   6
```



Os comentários em CSS <u>devem estar dentro do bloco de</u> <u>estilos</u> (TAG STYLE ou arquivo CSS).



Lembrando que em HTML os comentários são diferentes, eles usam a sintaxe <!-- e -->

<!-- Write your comments here -->



Observe agora um exemplo com comentários em HTML e em CSS.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p {
 color: red; /* Set text color to red */
</style>
</head>
<body>
<h2>My Heading</h2>
<!-- These paragraphs will be red -->
Hello World!
This paragraph is styled with CSS.
HTML and CSS comments are not shown in the output.
</body>
</html>
```

My Heading

Hello World!

This paragraph is styled with CSS.

HTML and CSS comments are not shown in the output.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
 color: red; /* Set text color to red */
</style>
</head>
<body>
<h2>My Heading</h2>
<!-- These paragraphs will be red -->
Hello World!
This paragraph is styled with CSS.
HTML and CSS comments are not shown in the output.
</body>
</html>
```

My Heading

Hello World!

This paragraph is styled with CSS.

HTML and CSS comments are not shown in the output.



Mais informações:

https://www.w3schools.com/css/css comments.asp

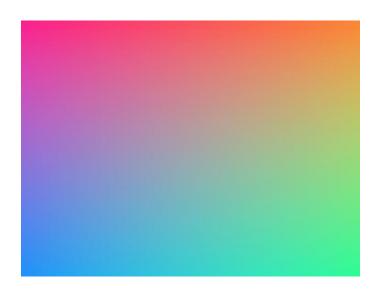




As propriedades de planos de fundo em CSS (backgrounds) são usadas para modificar o plano de fundo padrão dos elementos em uma página web.



É possível definir <u>cores, gradientes, imagens estáticas ou</u> <u>animadas</u> de plano de fundo em elementos,







Existem basicamente cinco propriedades CSS que servem para alterar o plano de fundo dos elementos.



São elas,

- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment
- background-position



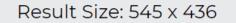
A mais simples propriedade é o *background-color*, que serve para definir a cor do plano de fundo de um elemento.

```
body {
  background-color: lightblue;
}
```









```
Get your website
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 background-color: lightblue;
</style>
</head>
<body>
<h1>Hello World!</h1>
This page has a light blue background color!
</body>
</html>
```

Hello World!

This page has a light blue background color!



Em geral o valor da cor pode ser definido usando:

- a) um nome de cor válido como "vermelho"
- b) um valor HEXADECIMAL como "#ff0000"
- c) um valor RGB como "rgb(255,0,0)"



É importante observar que é possível definir planos de fundos para <u>qualquer elemento HTML</u>.

Títulos, parágrafos, seções, menus, links, tabelas são alguns exemplos que podem ter seu plano de fundo alterado.



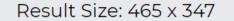












```
Get your website
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 {
  background-color: green;
div {
  background-color: lightblue;
p {
  background-color: yellow;
</style>
</head>
<body>
```

CSS background-color example!

This is a text inside a div element.

This paragraph has its own background color.

We are still in the div element.











Run >

Result Size: 465 x 347

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 {
  background-color: green;
div {
  background-color: lightblue;
p {
  background-color: yellow;
```

CSS background-color example!

This is a text inside a div element.

This paragraph has its own background color.

We are still in the divergement.

Como faz isso?











Result Size: 465 x 347



```
p {
 background-color: yellow;
span{
    background-color: fuchsia;
</style>
</head>
<body>
<h1>CSS background-<span>color</span> example!</h1>
<div>
This is a text inside a div element.
This paragraph has its own background color.
We are still in the div element.
</div>
</body>
```

CSS background-color example!

This is a text inside a div element.

This paragraph has its own background color.

We are still in the div element.



A propriedade **background-image** especifica uma imagem a ser usada como plano de fundo de um elemento.

```
body {
  background-image: url("paper.gif");
}
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
   background-image: url("paper.gif");
}
</style>
</head>
<body>
<h1>Hello World!</h1>
This page has an image as the background!
</body>
</bod>
</br/>
</bod>
</br/>

**Doctor*

**Doct
```

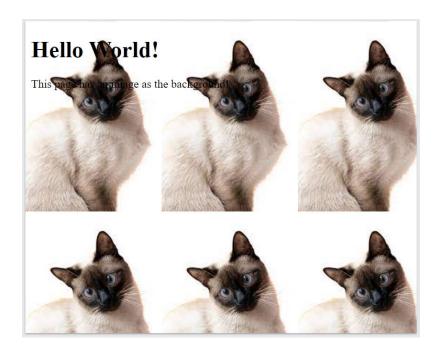
Hello World!

This page has an image as the background!



Por <mark>padrão</mark>, a imagem é **repetida** para cobrir todo o

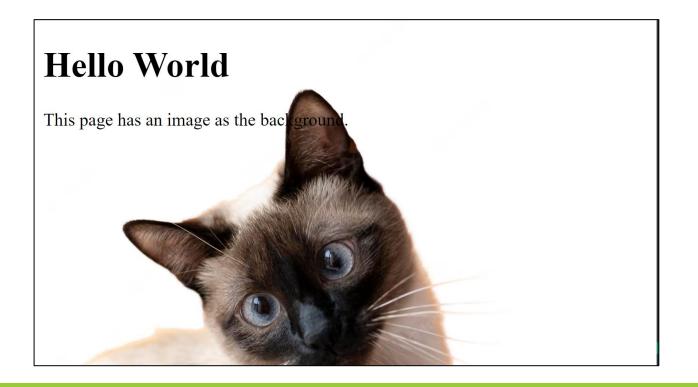
elemento (se ela for pequena).





Senão, se ela for muito grande (maior que ó viewport) ela

não se repetirá.



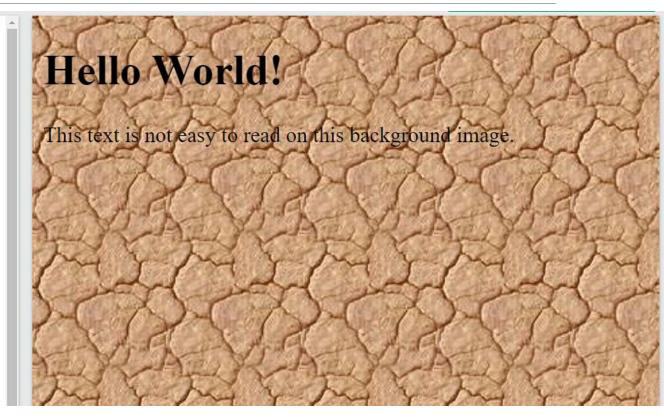


Você deve tomar cuidado com a combinação entre imagem de fundo e texto para que a imagem não atrapalhe a leitura do texto.

Veja um **exemplo ruim**.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
  background-image: url("bgdesert.jpg");
</style>
</head>
<body>
<h1>Hello World!</h1>
This text is not easy to read on this background
image.
</body>
```





No valor "url("bgdesert.jpg"); " você pode usar um <u>caminho</u> <u>absoluto para uma imagem hospedada na internet</u> ou usar o nome de uma <u>imagem local</u> (no seu dispositivo). Neste caso, verifique se ela está junto do arquivo HTML/CSS.



Exemplo:

```
/* Imagem Local, caminho RELATIVO */
background-image: url("retrato-de-gato-isolado.jpg");

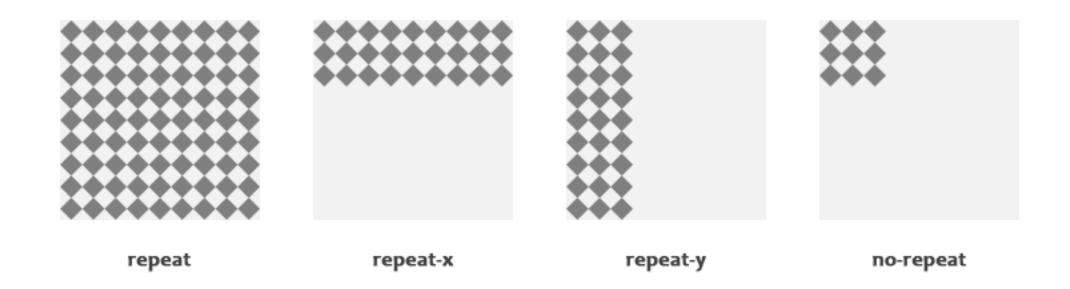
/* Imagem remota, caminho ABSOLUTO usando prot. HTTP */
background-image: url("https://img.freepik.com/psd-gratuitas/retrato-de-gato-isolado.jpg");
```



A propriedade **background-repeat** define como e se uma imagem de fundo será repetida.

Por <u>padrão</u>, uma <u>imagem de fundo é repetida vertical e</u> horizontalmente.







Click the property values below to see the result:

- background-repeat: repeat;
- background-repeat: repeat-x;
- background-repeat: repeat-y;
- background-repeat: no-repeat;
- background-repeat: space;
- background-repeat: round;





Link exemplo:

https://www.w3schools.com/cssref/playdemo.php?filenam

e=playcss background-repeat



Explicação em vídeo (complementar):

https://youtu.be/eqSm42tcdro?si=qReny36l 6LcqKXl



A imagem de fundo é posicionada de acordo com a propriedade *background-position*. Se <u>nenhuma posição de fundo for especificada</u>, a opção <u>padrão</u> é posicionar a imagem no <u>canto superior esquerdo</u> do elemento.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 background-repeat: no-repeat;
 background-image: url("img flwr.gif");
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-repeat Property</h1>
>
This demo shows how to specify how the background image can be
repeated.
</body>
</html>
```

The background-repeat Property



A propriedade *background-position* define a posição inicial de uma imagem de plano de fundo.

Por <u>padrão</u>, uma imagem de fundo é colocada no canto superior esquerdo de um elemento.



Mas é possível especificar outros valores:

left top If you only specify one keyword, the other value will be left center "center"

Demo >

left bottom

right top

right center

right bottom

center top

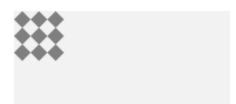
center

center

center

bottom

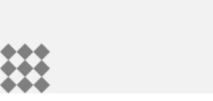




background-position: left top; background-position: 0 0;



background-position: left; background-position: 0 50%;



background-position: left bottom; background-position: 0 100%;



background-position: top; background-position: 50% 0;



background-position: center; background-position: 50% 50%;



background-position: bottom; background-position: 50% 100%;



background-position: right top; background-position: 100% 0;



background-position: right; background-position: 100% 50%;



background-position: right bottom; background-position: 100% 100%;



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
  background-repeat: no-repeat;
  background-image: url("img flwr.gif");
 background-position: center top;
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-repeat Property</h1>
>
This demo shows how to specify how the background image can be
repeated.
</body>
</html>
```

The background-repeat Property



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 background-repeat: no-repeat;
 background-image: url("img_flwr.gif");
 background-position: right top;
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-repeat Property</h1>
>
This demo shows how to specify how the background image can be
repeated.
</body>
</html>
```

The background-repeat Property



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 backgr und-repeat: no-repeat;
 background-image: url("img_flwr.gif");
 min-height:90vh;
 background-position: right bottom;
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-repeat Property</h1>
>
This demo shows how to specify how the background image can be
repeated.
</body>
</html>
```





```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 background-repeat: no-repeat;
 background-image: url("img_flwr.gif");
 min-height:90vh;
 background-position: left bottom;
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-repeat Property</h1>
>
This demo shows how to specify how the background image can be
repeated.
</body>
</html>
```





```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 background-repeat: no-repeat;
 background-image: url("img_flwr.gif");
 min-height:90vh;
 background-position: center;
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-repeat Property</h1>
>
This demo shows how to specify how the background image can be
repeated.
</body>
</html>
```





```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 background-repeat: no-repeat;
 background-image: url("img_flwr.gif");
 min-height:90vh;
 background-position: right center;
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-repeat Property</h1>
>
This demo shows how to specify how the background image can be
repeated.
</body>
</html>
```





A propriedade **background-attachment** especifica se a imagem de fundo deve **rolar ou ser fixa** (não rolará com o resto da página):

Exemplo:

https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_background-image_attachment



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {
 background-image: url("img tree.png");
 background-repeat: no-repeat;
 background-position: right top;
 margin-right: 200px;
 background-attachment: fixed;
</style>
</head>
<body>
<h1>The background-attachment Property</h1>
The background-attachment property specifies whether the
background image should scroll or be fixed (will not scroll
with the rest of the page).
<strong>Tip:</strong> If you do not see any scrollbars, try
to resize the browser window.
```

The backgroundattachment Property

The background-attachment property specifies whether the background image should scroll or be fixed (will not scroll with the rest of the page).

Tip: If you do not see any scrollbars, try to resize the browser window.

The background-image is fixed. Try to scroll down the page.

The background-image is fixed. Try to scroll down the page.

The background-image is fixed. Try to scroll down the page.

The background-image is fixed. Try to scroll down the page.





A propriedade *background-size* especifica o <u>tamanho das</u> <u>imagens de fundo</u>.



Você pode usar algumas sintaxes de valores com esta propriedade:

- palavra-chave ("auto", "cover" e "contain"),
- >um valor (define a largura da imagem (a altura se torna "auto"),
- dois valores (primeiro valor: largura da imagem, segundo valor: altura)



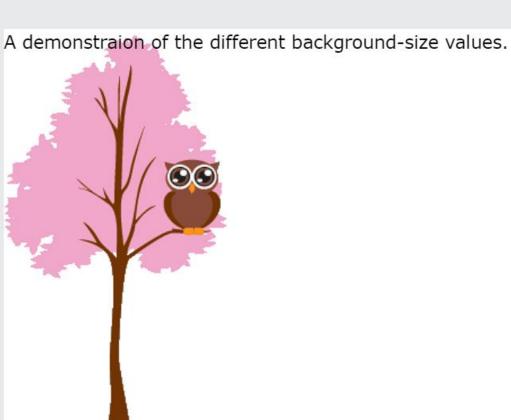
Exemplo:

https://www.w3schools.com/cssref/playdemo.php?filenam

e=playcss background-size

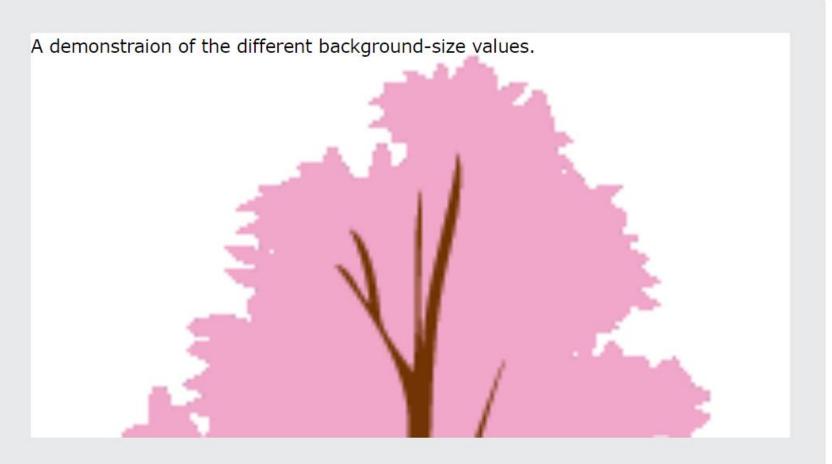


- background-size: auto;
- background-size: contain;
- background-size: cover;
- background-size: 50%;
- background-size: 30px;
- background-size: 60px;





- background-size: auto;
- background-size: contain;
- background-size: cover;
- background-size: 50%;
- background-size: 30px;
- background-size: 60px;





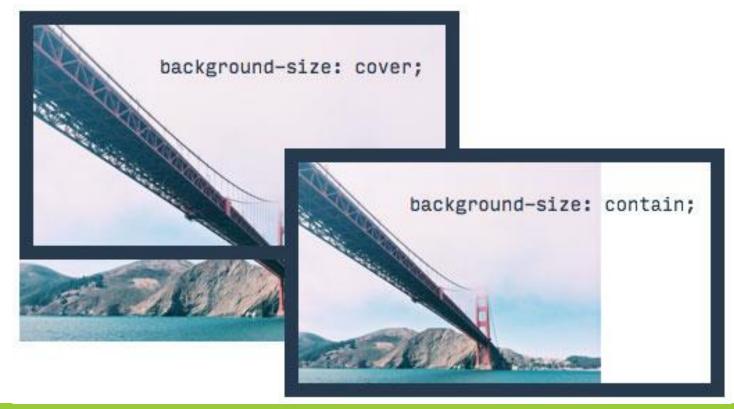
```
background-size: auto;
```

- background-size: contain;
- background-size: cover;
- background-size: 50%;
- background-size: 30px;
- background-size: 60px;

A demonstraion of the different background-size values.



Diferença *cover* e *contain*:





Explicação em vídeo (complementar):

https://youtu.be/TsYAyfhVS64?si=IWrO5BetsXWjkouq

https://css-tricks.com/almanac/properties/b/background-

size/



Para encurtar o código, também <u>é possível especificar todas</u> as propriedades do plano de fundo em uma única propriedade. Isso é chamado de **propriedade abreviada** ou **shorthand property**.



Para isso deve-se utilizar apenas a propriedade background.

```
body {
  background: #ffffff url("img_tree.png") no-repeat right top;
}
```



Ao invés de escrever:

```
body {
  background-color: #ffffff;
  background-image: url("img_tree.png");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: right top;
}
```



Antes:

```
body {
   background-color: #ffffff;
   background-image: url("img_tree.png");
   background-repeat: no-repeat;
   background-position: right top;
}
```

Depois:

```
body {
  background: #ffffff url("img_tree.png") no-repeat right top;
}
```



Ao usar a propriedade abreviada a ordem dos valores é:

- 1. background-color
- 2. background-image
- 3. background-repeat
- 4. background-attachment
- 5. background-position



Não <u>importa se um dos valores da propriedade está</u>

<u>faltando</u>, desde que os outros <u>estejam nesta ordem</u>.

Observe que não usamos a propriedade *background- attachment* nos exemplos acima, pois ela não tem um valor.



O uso da propriedade *background* abreviada não é imprescindível, talvez no contexto de <u>quem</u> está <u>aprendendo</u> seja <u>mais adequado utilizar o formato mais</u> longo e completo.



No entanto, é importante conhecer a propriedade, caso vocês vejam isso em algum lugar, sabem do que se trata.



Fonte e leitura complementar:

https://www.w3schools.com/css/css background.asp

https://www.w3schools.com/cssref/pr background-

color.php



Fonte e leitura complementar:

https://www.w3schools.com/cssref/pr_background-image.php

https://www.w3schools.com/cssref/pr background-position.php

https://www.w3schools.com/cssref/pr_background-repeat.php



Fonte e leitura complementar:

https://www.w3schools.com/cssref/css3 pr background-size.php

https://www.w3schools.com/cssref/pr background-attachment.php

https://www.w3schools.com/cssref/css3 pr background.php





Em CSS é possível definir a opacidade e a transparência de

elementos. Isso pode ser usado em diversas situações,

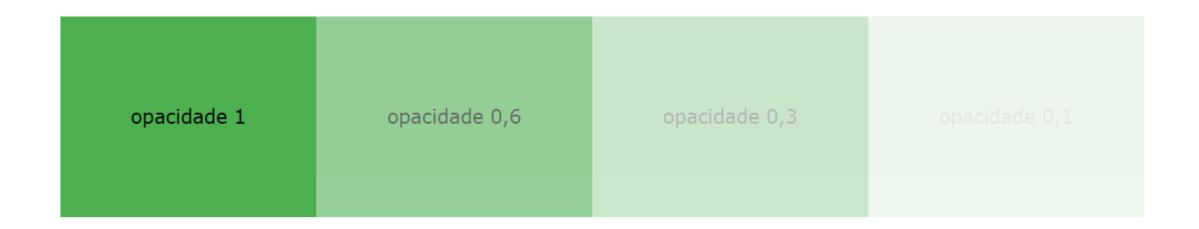
permitindo a criação de páginas mais ricas.



A propriedade *opacity* especifica a opacidade/transparência de um elemento. Ela pode ter valores entre 0,0 a 1,0. Quanto menor o valor, mais transparente:



Exemplo:





Importante!

Ao usar a propriedade *opacity* para adicionar transparência ao plano de fundo de um elemento, <u>todos os seus</u> <u>elementos filhos herdam a mesma transparência</u>. Isso pode dificultar a leitura do texto.

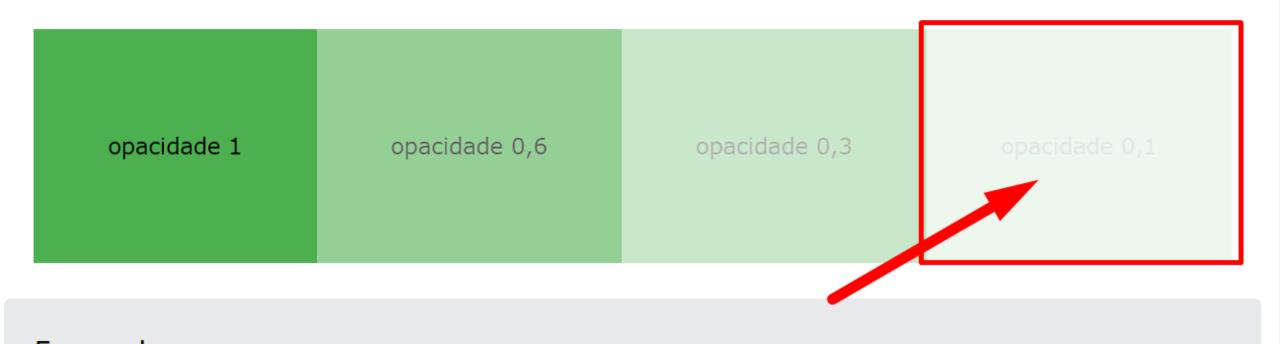


Importante!

Ou seja, outros elementos como textos que estejam dentro do *container* que possui transparência também terão a mesma transparência, o que pode dificultar a visualização do conteúdo.



Veja no exemplo:





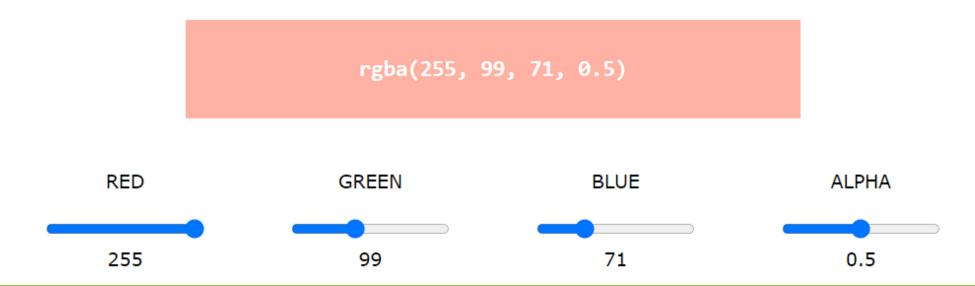
Se você não quiser aplicar opacidade aos elementos filhos você pode <u>usar valores de cores RGBA</u> para obter resultados semelhantes.



rgba(red, green, blue, alpha)

The alpha parameter is a number between 0.0 (fully transparent) and 1.0 (not transparent at all):

Experiment by mixing the RGBA values below:





Observe o exemplo que define a opacidade da cor de fundo e não do texto

100% de opacidade 60% de opacidade 30% de opacidade 10% de opacidade



opacidade 1	opacidade 0,6	opacidade 0,3	
100% de opacidade	60% de opacidade	30% de opacidade	10% de opacidade



Veja um outro exemplo:

https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_transparency





Note que neste exemplo o texto também possui transparência, mas poderia não ter...



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div.background {
 background: url(klematis.jpg) repeat;
 border: 2px solid black;
div.transbox {
  margin: 30px;
  background-color: rgba(255,255,255,0.4);
 border: 1px solid black;
div.transbox p {
  margin: 5%;
  font-weight: bold;
  color: #000000;
</style>
</head>
<body>
<div class="background">
  <div class="transbox">
    This is some text that is placed in the transparent box.
  </div>
</div>
</body>
```





```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
div.background {
 background: url(klematis.jpg) repeat;
 border: 2px solid black;
div.transbox {
 margin: 30px;
 background-color: #ffffff;
 border: 1px solid black;
 opacity: 0.4;
div.transbox p {
 margin: 5%;
  font-weight: bold;
  color: #000000;
</style>
</head>
<body>
<div class="background">
  <div class="transbox">
    This is some text that is placed in the transparent box.
  </div>
</div>
```











Efeito de foco transparente (ativo/inativo)

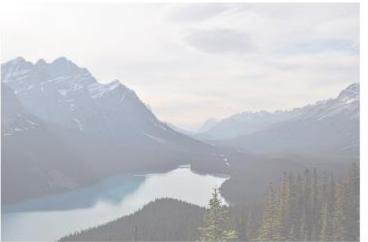
Um uso interessante da propriedade *opacity* é junto do seletor (*pseudo-class*) *hover* para alterar a opacidade de um elemento ao passar o mouse.



Veja um exemplo:

https://www.w3schools.com/css/css_image_transparency.asp









Fontes:

https://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_opacity.asp

https://www.w3schools.com/css/css_image_transparency.asp

https://www.w3schools.com/cssref/sel_hover.asp



Praticando

Vamos praticar um pouco com alguns exercícios.



Praticando 1 - Planos de fundos

Seção 1

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. At, culpa assumenda. Maiores, ullam? Praesentium repudiandae minus deserunt aspernatur maxime sunt? Soluta cum voluptates natus ad nisi sapiente dolor necessitatibus fugiat!



Seção 3

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. At, culpa assumenda. Maiores, ullam? Praesentium repudiandae minus deserunt aspernatur maxime sunt? Soluta cum voluptates natus ad nisi sapiente dolor necessitatibus fugiat!

Praticando 2 - Cores e Planos de fundos

Tabela de cores HTML/CSS

Código	Cor	
red		
#b30000		
#660000		
green		
#99ff99		
#004d00		
blue		
#cccff		
#000066		





Praticando 3 - Opacidades







Opacidade 1.0 (valor padrão, nenhuma opacidade)

Opacidade 0.8

Opacidade 0.6

Opacidade 0.4

lade 0.

RGBA 0.8

RGBA 0.6

RGBA 0.4

RGBA 0.2



Praticando

Neste 3º exercício é preciso usar o <u>seletor hover CSS</u>, como no exemplo do W3Schools.

Praticando 3 - Opacidades



Opacidade 1.0 (valor padrão, nenhuma chacidade)

Opacidade 0.8

Opacidade 0.6

Opacidade 0.4

Opacidade 0.

RGBA 0.8 RGBA 0.6

RGBA 0.4

RGBA 0.2

Praticando 3 - Opacidades



Opacidade 1.0 (valor padrão, nenhuma opacidade)

Opacidade 0.8

Opacidade 0.6

Opacidade 0.4

Opacidade 0.

RGBA 0.8

RGBA 0.6

RGBA 0.4

RGBA 0.2



Dúvidas?

Perguntas?

Sugestões?