

CSS: Introdução

Professor Robson Souza
Frontend
Maio 2024
Escola do Futuro Paulo
Renato de Souza

Ouvir Estrelas

Ora (direis) ouvir estrelas! Certo, Perdeste o senso!" E eu vos direi, no entanto, Que, para ouvi-las, muita vez desperto E abro as janelas, pálido de espanto...

E conversamos toda a noite, enquanto a Via-Láctea, como um pátio aberto, Cintila. E, ao vir do sol, saudoso e em pranto, Inda as procuro pelo céu deserto.

Direis agora: "Tresloucado amigo! Que conversas com elas? Que sentido Tem o que dizem, quando estão contigo?"

E eu vos direi: "Amai para entendê-las! Pois só quem ama pode ter ouvido Capaz de ouvir e de entender estrelas.

Assuntos que veremos

CSS é a linguagem que usamos para estilizar uma página da Web.

O que é CSS?

- CSS significa Folhas de Estilo em Cascata
- CSS descreve como os elementos HTML devem ser exibidos na tela, no papel ou em outras mídias
- CSS economiza muito trabalho. Ele pode controlar o layout de várias páginas da web de uma só vez
- Folhas de estilo externas são armazenadas em arquivos CSS

Ouvir Estrelas

Ora (dizeis) ouvir estrelas! Certo, Perdeste o senso!" E eu vos direi, no entanto, Que, para ouvi-las, muita vez desperto E abro as janelas, pálido de espanto...

E conversamos toda a noite, enquanto a Via-Láctea, como um pátio aberto, Cintila. E, ao vir do sol, saudoso e em pranto, Inda as procuro pelo céu deserto.

Dizeis agora: "Tresloucado amigo! Que conversas com elas? Que sentido Tem o que dizem, quando estão contigo?"

E eu vos direi: "Amai para entendê-las! Pois só quem ama pode ter ouvido Capaz de ouvir e de entender estrelas.

Entendendo CSS: pense dentro da caixa

A chave para entender como o CSS funciona é imaginar que existe uma caixa invisível em volta de cada elemento HTML.

CSS permite criar regras que controlam a forma como cada caixa individual (e o conteúdo dessa caixa) é apresentada.

CSS funciona associando regras a elementos HTML. Estas regras regem como o conteúdo dos elementos especificados deve ser exibido. Uma regra CSS contém duas partes: um seletor e uma declaração.

CSS associa regras de estilo a elementos HTML

SELETOR
p {
color: orange; }
DECLARAÇÃO

CSS funciona associando regras a elementos HTML. Essas regras regem como o conteúdo dos elementos especificados deve ser exibido. Uma regra CSS contém duas partes: um **seletor** e uma **declaração**.

Usando CSS Interno

<style>

Você também pode incluir regras CSS em uma página HTML colocando elas dentro de um elemento <style>, que geralmente fica dentro do elemento <head> da página.

O elemento <style> deve usar o atributo type para indicar que os estilos são especificados em CSS. O valor deve ser text/css.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Usando CSS internos</title>
    <style type="text/css">
      body {
        font-family: arial;
        background-color: rgb(185, 179, 175);
      }

      h1 {
        color: rgb(255, 255, 255);
      }
    </style>
  </head>

  <body>
    <h1>Batatas</h1>
    <p>
      Existem dezenas de variedades diferentes de batata. elas, geralmente,
      são descritas como precoces, segundos precoces e colheita principal.
    </p>
  </body>
</html>
```

Batatas

Existem dezenas de variedades diferentes de batata. elas, geralmente, são descritas como precoces, segundos precoces e colheita principal.

Seletores CSS

Existem muitos tipos diferentes de seletores CSS que permitem direcionar regras para elementos específicos em um documento HTML.

A tabela na página ao lado apresenta os seletores CSS mais comumente usados.

Nesta página, há um arquivo HTML para demonstrar a quais elementos esses seletores CSS se aplicariam.

Os seletores CSS diferenciam maiúsculas de minúsculas, portanto, devem corresponder exatamente aos nomes dos elementos e aos valores dos atributos.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <title>Seletores CSS</title>
  </head>

  <body>
    <h1 id="top">Calendário de horta</h1>
    <p id="introduction">
      Aqui você pode ler nosso guia prático sobre o que fazer e quan
do. </p>
    <h2>Primavera</h2>
    <ul>
      <li>
        <a href="mulch.html">
          Canteiros de vegetais com cobertura seca de primavera</a>
        </li>
      <li><a href="potato.html"> Plante batatas precoces</a></li>
      <li><a href="tomato.html"> Semeie sementes de tomate</a></li>
      <li><a href="beet.html"> Semeie sementes de beterraba</a></li>
      <li><a href="zucchini.html"> Semeie sementes de abobrinha</a>
</li> <li><a href="rhubarb.html"> Flores de ruibardo secas</a></li>
    </ul>
    <p class="note">
      Está página foi escrita por
      <a href="mailto:ivy@example.org"> ivy@example.org</a> por
      <a href="http://www.example.org">Exemplo</a>.
    </p>
    <p>
      <a href="#top">Top da página</a>
    </p>
  </body>
</html>
```


Seletores CSS

Existem muitos tipos diferentes de seletores CSS que permitem direcionar regras para elementos específicos em um documento HTML.

A tabela na página ao lado apresenta os seletores CSS mais comumente usados.

Nesta página, há um arquivo HTML para demonstrar a quais elementos esses seletores CSS se aplicariam.

Os seletores CSS diferenciam maiúsculas de minúsculas, portanto, devem corresponder exatamente aos nomes dos elementos e aos valores dos atributos.

SELETOR	SIGNIFICADO	EXEMPLO
SELETOR UNIVERSAL	Aplicável para todos os elementos no documento	<code>*{ }</code> Todos os elementos na página.
SELETOR DE TIPO	Combina com nome doselementos	<code>h1, h2, h3 { }</code> Os alvos são os elementos <code><h1></code> , <code><h2></code> , <code><h3></code> .
SELETOR DE CLASSE	Corresponde a um elemento cujo atributo de classe tem um valor que corresponde ao especificado após o símbolo de ponto (ou ponto final)	<code>.note { }</code> Destina-se a qualquer elemento cujo atributo de classe tenha um valor de note. <code>p.note { }</code> Direciona apenas elementos cujo atributo de classe tem um valor de note.
SELETOR ID	Corresponde a um elemento cujo atributo id tem um valor que corresponde ao especificado após o símbolo de cerquilha ou hash	<code>#intro { }</code> Tem como alvo o elemento cujo atributo id tem um valor de intro
SELETOR FILHO	Corresponde a um elemento que é filho direto de outro	<code>li > a { }</code> Destina-se a quaisquer elementos <code><a></code> que sejam filhos de um elemento <code></code> (mas não a outros elementos <code><a></code> na página)
SELETOR DESCENDENTE	Corresponde a um elemento que é descendente de outro elemento especificado (não apenas um filho direto desse elemento)	<code>p a { }</code> Destina-se a quaisquer elementos <code><a></code> que estejam dentro de um elemento <code><p></code> , mesmo que existam outros elementos aninhados entre eles
SELETOR IRMÃO ADJACENTE	Corresponde a um elemento que é o próximo irmão de outro	<code>h1+p { }</code> Visa o primeiro elemento <code><p></code> após qualquer elemento <code><h1></code> (mas não outros elementos <code><p></code>)
SELETOR GERAL DE IRMÃOS	Corresponde a um elemento que é irmão de outro, embora não precise ser o elemento diretamente anterior	<code>h1~p { }</code> Se você tivesse dois elementos <code><p></code> irmãos de um elemento <code><h1></code> , esta regra se aplicaria a ambos

Como funciona a cascata de regras CSS

```
* {
  font-family: Arial, Verdana, sans-serif;
}

h1 {
  font-family: "Courier New", monospace;
}

i {
  color: green;
}

i {
  color: red;
}

b {
  color: pink;
}

p b {
  color: blue !important;
}

p b {
  color: violet;
}

p#intro {
  font-size: 100%;
}

p {
  font-size: 75%;
}
```

Batatas

Existem *dezenas* de diferentes variedades de **batata**.

Geralmente são descritas como batatas precoces, segundas precoces e de cultura principal.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>

<body>
  <h1>Batatas</h1>
  <p id="intro">Existem <i>dezenas</i> de diferentes variedades de <b>batata</b>.</p>
  <p>Geralmente são descritas como batatas precoces, segundas precoces e de cultura principal.</p>
</body>

</html>
```

Se existirem duas ou mais regras que se aplicam ao mesmo elemento, é importante compreender qual terá precedência.

ÚLTIMA REGRA

Se os dois seletores forem idênticos, o último dos dois terá precedência. Aqui você pode ver que o segundo seletor `i` tem precedência sobre o primeiro.

Especificidade

Se um seletor for mais específico que os outros, a regra mais específica terá precedência sobre as mais gerais. Neste exemplo:

Propriedades CSS:

Vamos começar a conhecer as propriedades

Cor principal(**color**)

```
/* nome da cor */
h1 {
  color: darkcyan;}

/* código hexadecimal */
h2 {
  color: #ee3e80;}

/* valor rgb */
p {
  color: rgb(100, 100, 90);}
```

Biologia Marinha

A composição da água do mar

Quase tudo pode ser encontrado na água do mar. Isso inclui materiais dissolvidos da crosta terrestre, bem como materiais liberados de organismos. Os componentes mais importantes da água do mar que influenciam as formas de vida são salinidade, temperatura, gases dissolvidos (principalmente oxigênio e dióxido de carbono), nutrientes e pH. Estes elementos variam na sua composição, bem como na sua influência na vida marinha.

A propriedade **color** permite especificar a cor do texto dentro de um elemento. Você pode especificar qualquer cor em CSS de três maneiras:

Valores RGB

Eles expressam as cores em termos de quanto vermelho, verde e azul são usados para compor. Por exemplo: `rgb(100,100,90)`

Códigos hexadecimais

São códigos de seis dígitos que representam a quantidade de vermelho, verde e azul em uma cor, precedidos por um sinal de cerquilha ou hash `#`. Por exemplo: `#ee3e80`

Nomes de cores

Existem 147 nomes de cores predefinidos que são reconhecidos pelos navegadores. Por exemplo: `DarkCyan`

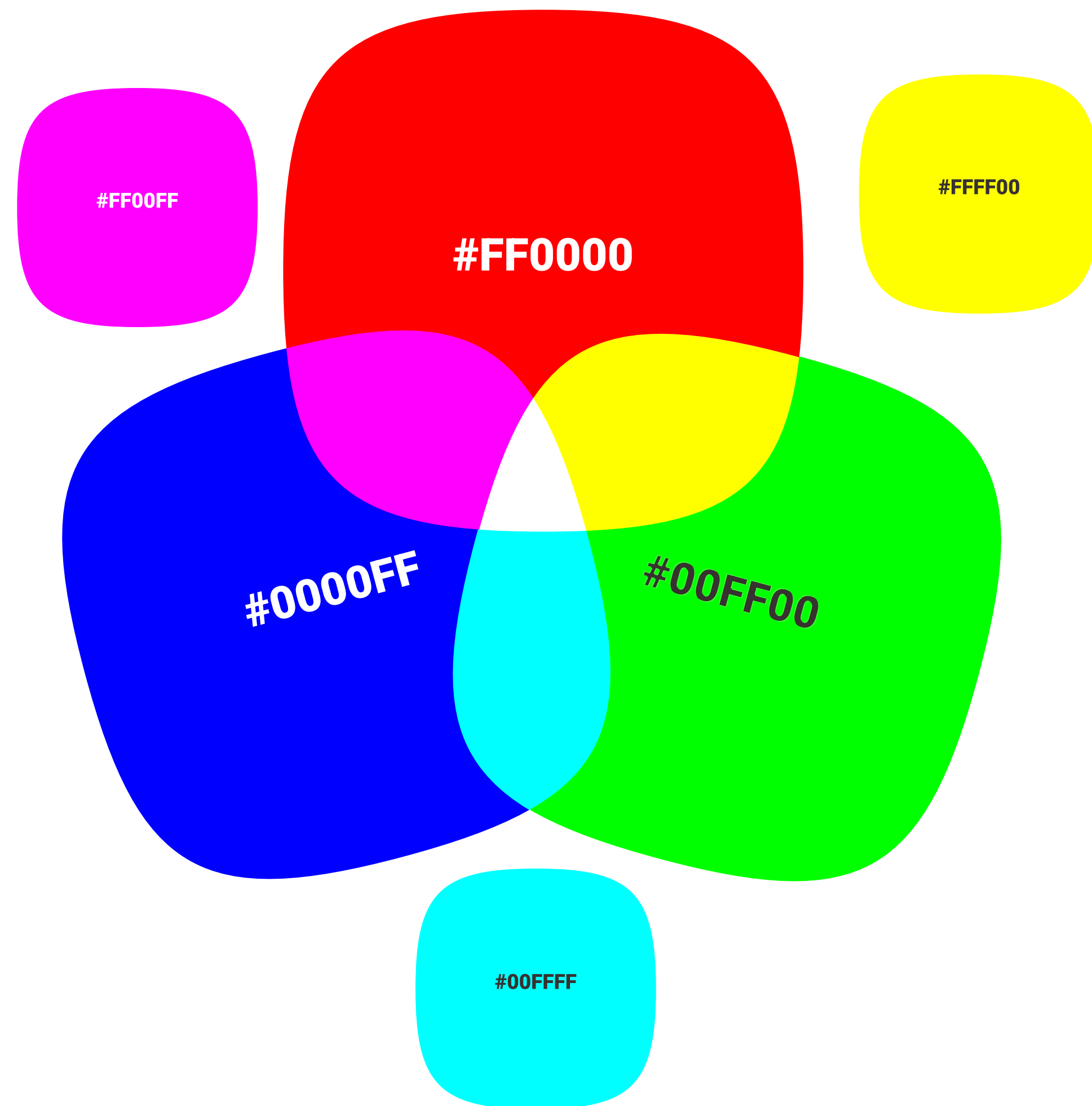
Cor de fundo(**background-color**)

```
body {  
  background-color: rgb(200, 200, 200);  
  color:white;}  
h1 {  
  background-color: darkcyan;}  
h2 {  
  background-color: #ee3e80;}  
p {  
  background-color: white;  
  color: rgb(100, 100, 90);}
```

Biologia Marinha

A composição da água do mar

Quase tudo pode ser encontrado na água do mar. Isso inclui materiais dissolvidos da crosta terrestre, bem como materiais liberados de organismos. Os componentes mais importantes da água do mar que influenciam as formas de vida são salinidade, temperatura, gases dissolvidos (principalmente oxigênio e dióxido de carbono), nutrientes e pH. Estes elementos variam na sua composição, bem como na sua influência na vida marinha.



Entendendo as cores

Cada cor na tela do computador é criada pela mistura de quantidades de vermelho, verde e azul. Para encontrar a cor desejada, você pode usar um seletor de cores.

Os monitores de computador são compostos de milhares de pequenos quadrados chamados pixels (se você olhar bem de perto para o monitor, poderá vê-los).

Quando a tela não está ligada, ela fica preta porque não emite luz. Quando ativado, cada pixel pode ter uma cor diferente, criando uma imagem.

A cor de cada pixel na tela é expressa em termos de uma mistura de vermelho, verde e azul – assim como na tela de uma televisão

Tipografia

Há diversas características quando a forma das fontes:

SERIF

As fontes serif possuem detalhes extras nas extremidades dos traços principais das letras. Esses detalhes são conhecidos como serifas.

im

SANS-SERIF

As fontes sem serifa têm extremidades retas nas letras e, portanto, têm um design muito mais limpo

im

MONOSPACE

Cada letra em uma fonte monoespaçada (ou de largura fixa) tem a mesma largura. (Fontes não monoespaçadas têm larguras diferentes.)

im

Tipografia

Há diversas características quando a forma das fontes:

PESO (weight)

Light

Medium

Bold

Black

ESTILO (Style)

Normal

Italic

Oblique

LARGURA (Stretch)

Condensed

Regular

Extended