IOS – Instituto de Oportunidade Social HTML, CSS e JS – Pseudoclasses, Pseudoelementos e Media Query



Objetivos



- Compreender o uso de pseudoclasses/pseudoelementos;
- Aplicar o conceito de pseudoclasses e pseudoelementos nas folhas de estilo.
- Compreender o uso de At-Rules;
- Compreender o uso de Media Query;
- Aplicar diferentes formatações conforme o tamanho do Viewport

IOS – Instituto de Oportunidade Social

Pseudoclasses e Pseudoelementos





Pseudoclasses

Por diversas vezes, você está em uma página da internet e encontra elementos da página, por exemplo links, que mudam de cor no momento que passamos o mouse sobre eles. Isso pode ser feito utilizando pseudoclasses no CSS. Pseudoclasse é uma palavra-chave usada para aplicar um efeito especial a um seletor. A pseudoclasse seleciona elementos para aplicar uma determinada ação, propriedade etc. A sintaxe de pseudoclasse é:

```
seletor:pseudoclasse {
 property: value;
}
```

OBS: Na apostila há uma lista, a seguir vamos ver um exemplo:



```
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Pseudoclasses</title>
    <style>
        p:first-child { color: blue; }
    </style>
</head>
<body>
    <section>
        Primeiro elemento <p&gt; filho do elemento &lt;section&gt;.
        Parágrafo qualquer.
    </section>
    <footer>
        Primeiro elemento <p&gt; filho do elemento &lt;footer&gt;.
        Parágrafo qualquer.
    </footer>
</body>
```



Exemplo de página:





Pseudoelementos

Pseudoelemento é uma palavra-chave usada para estilizar uma parte específica de um determinado elemento. Sua sintaxe é:

```
seletor::pseudoelemento {
    property: value;
}
```

Os principais pseudoelementos do CSS são:

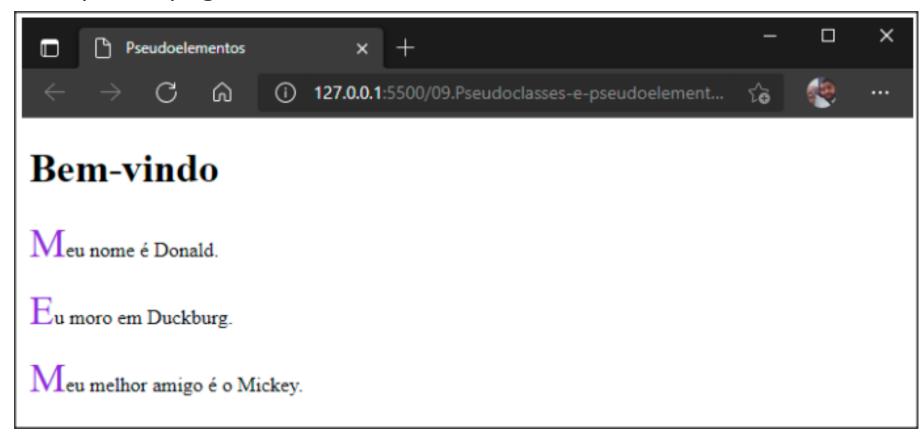
Seletor	Exemplo	Descrição do Exemplo
::after	p::after	Inserir um conteúdo depois de todo elemento
::before	p::before	Inserir um conteúdo antes de todo elemento
::first-letter	p::first-letter	Seleciona a primeira letra de todo elemento
::first-line	p::first-line	Seleciona a primeira linha de todo elemento
::selection	p::selection	Seleciona uma porção de um elemento que é selecionada pelo usuário.



```
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Pseudoelementos</title>
    <style>
        p::first-letter {
                font-size: 200%;
                color: #8A2BE2;
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Bem-vindo</h1>
    Meu nome é Donald.
    Eu moro em Duckburg.
    Meu melhor amigo é o Mickey.
</body>
```



Exemplo de página:



IOS – Instituto de Oportunidade Social

Media Query





At-rules

O CSS tem diversas regras, que são denominadas **At-Rules**, que são declarações com instruções de **como o CSS irá se comportar**. At-rules são iniciadas com o sinal de arroba (@), seguido por um identificador e terminando com um ponto-e-vírgula (;). Existem muitas at-rules regulares, que foram implementadas com seu identificador, cada uma com uma sintaxe diferente, por exemplo:

@charset: define o conjunto de caracteres (codificação) usado pelo CSS.

@import: informa ao CSS para incluir uma folha de estilos externa.

@namespace (en-US): informa ao CSS que todo o conteúdo deve ser considerado **prefixado** com um namespace XML.



Existe também um subconjunto de declarações, que pode ser usado como uma regra de uma folha de estilos, dentro de um grupo de regras condicional:

@media: um grupo de regras condicional que é aplicado ao conteúdo caso o **dispositivo** de exibição atenda com a condição de mídia definida (media query).

@document (en-US): um grupo de regras condicional que é aplicado ao conteúdo caso o **documento** atenda aos critérios da condição definidos.

@page: descreve o aspecto das mudanças do layout que serão aplicadas ao imprimir o documento

@font-face: descreve o aspecto de uma fonte externa que deve ser baixada.

@supports (en-US): um grupo de regras condicional que é aplicado ao conteúdo caso o navegador atenda aos critérios da condição definidos.



@keyframes: descreve o aspecto das etapas intermediárias em uma sequência de animação CSS. Ele é muito usado para declarar variáveis em CSS.

@viewport: descreve os aspectos da área de visualização para dispositivos com tela pequena.

@counter-style: define estilos de **contador específicos** que não fazem parte do conjunto predefinido de estilos.

@property: descreve o aspecto de propriedades e variáveis personalizadas.

@color-profile: permite que um **perfil de cores** seja definido para uso da função color().



Media query

Atualmente, os sites devem se adaptar a diferentes mídias (computador, tablet, celulares, etc.) e é importante que a informação exibida no site seja enquadrada corretamente nas diferentes telas de exibição. Isso é o que chamamos de web design responsivo. Por exemplo, algumas larguras de tela comuns são:

Smartphones: 320px

Tablets: 768px

Netbook e modo de visualização landscape(paisagem) do tablet: 1024px

Desktop com tela mais larga: 1600px

Portanto **media query** é uma definição do tipo de mídia (como telas) e de uma expressão lógica que determina a resolução e orientação (Portrait [retrato] ou landscape [paisagem]) da tela de um dispositivo para exibição de um conteúdo. Quando a media query é verdadeira, direciona para a parte do código CSS.



Você pode fazer regras de acordo com o tipo de mídia e/ou tipo de características. Os tipos de mídia aceitos são:

Valor	Descrição
all	Default. Usada para todos os dispositivos de tipo de mídia
print	Usada para impressora
screen	Usada para telas de computadores, tablets, smartphones, etc.
speech	Usada para telas de leitura (por exemplo: kindle), que "leem" a página para o usuário.

OBS: Na página 118 da apostila há uma listagem das características da mídia que podem ser utilizadas.



@media

A regra @media é usada para aplicar estilos com base no resultado de uma ou mais consultas de mídia e é capaz de testar características especificas de um dispositivo, ou seja, é usada em media query para aplicar diferentes estilos para diferentes tipos de mídias e dispositivos.

Ela pode ser usada para testar muitas coisas, tais como:

Largura e altura da área de visualização.

Largura e altura de um **dispositivo**.

Orientação, por exemplo, em tablets e celulares, temos retrato (portrait) ou paisagem (landscape).

Resolução.



Div price-box:

```
<div class="col">
   cli class="header">Simples
      <strong>R$ 5.99</strong> / ao Mês
      <strong>20GB</strong> Espaço em Disco
      <strong>10GB</strong> Transferência de dados
      <strong>2</strong> Domínios
      <strong>50</strong> Contas de Email
      <strong>2</strong> Contas de FTP
      <a href="#" class="btn">Cadastre-se</a>
   </div>
```

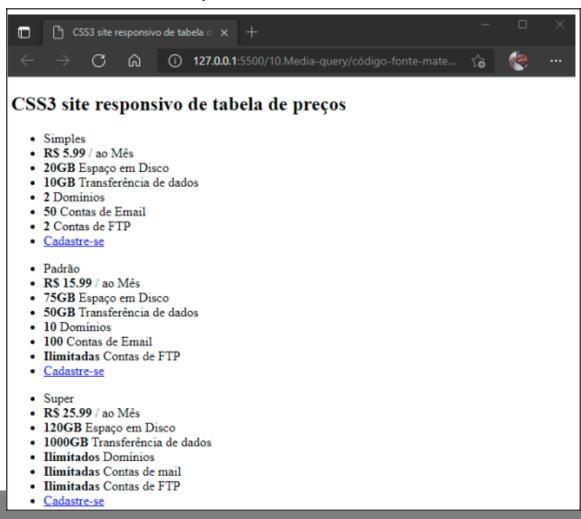


Div price-box best:

```
<div class="col">
  Padrão
     <strong>R$ 15.99</strong> / ao Mês
     <strong>75GB</strong> Espaço em Disco
     <strong>50GB</strong> Transferência de dados
     <strong>10</strong> Domínios
     <strong>100</strong> Contas de Email
     <strong>llimitadas</strong> Contas de FTP
     <a href="#" class="btn">Cadastre-se</a>
  </div>
```



Página Web antes de aplicar o CSS:



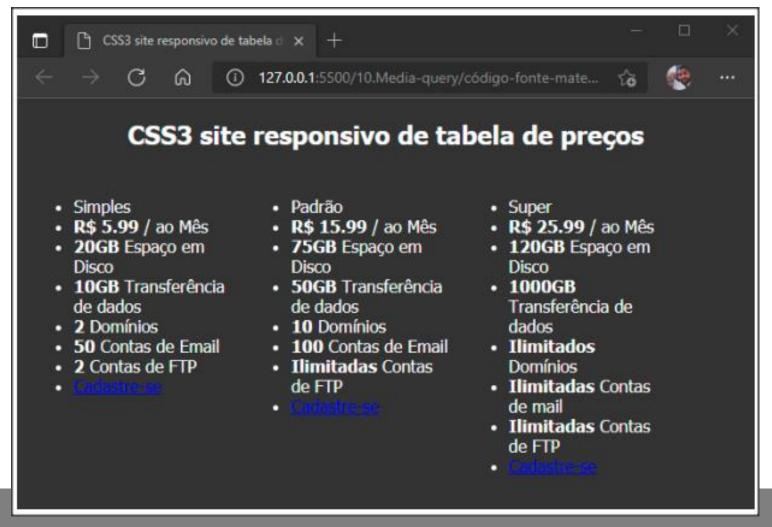


Aplicando alguns estilos a página:

```
@charset "utf-8";
body {
          font-family: "Tahoma", sans-serif;
          background: #333;
          color: #fff;
h2 {
          text-align: center;
.col {
          float: left;
          width: 30%;
          padding: 8px;
          box-sizing: border-box;
```



Página Web após aplicar alguns estilos:



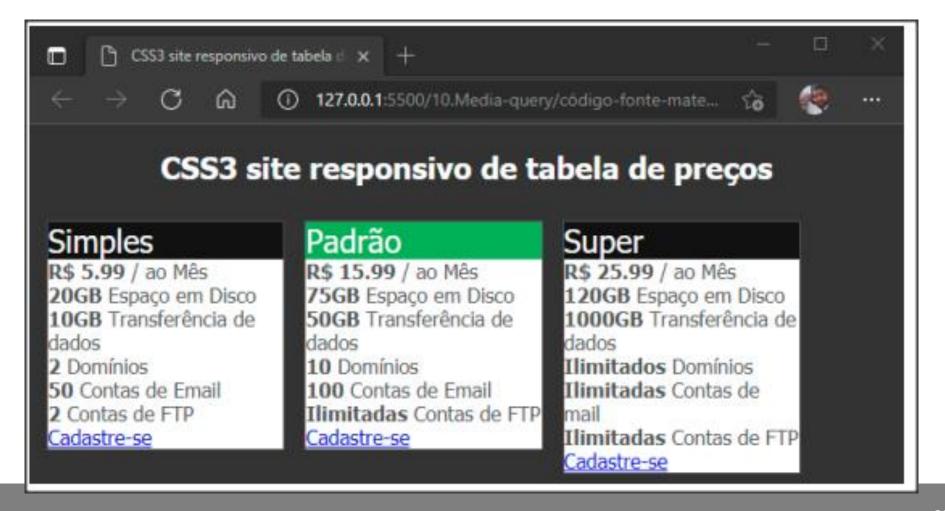


Ajustando o price-box:

```
.price-box {
     background: #fff;
     color: #555;
     list-style-type: none;
     border: 1px solid #555;
     margin: 0;
     padding: 0;
.price-box .header {
     background-color: #111;
     color: #fff;
     font-size: 25px;
.price-box .header.header-green {
          background: #4caf50;
```



Página Web após aplicar os ajuste no price-box:



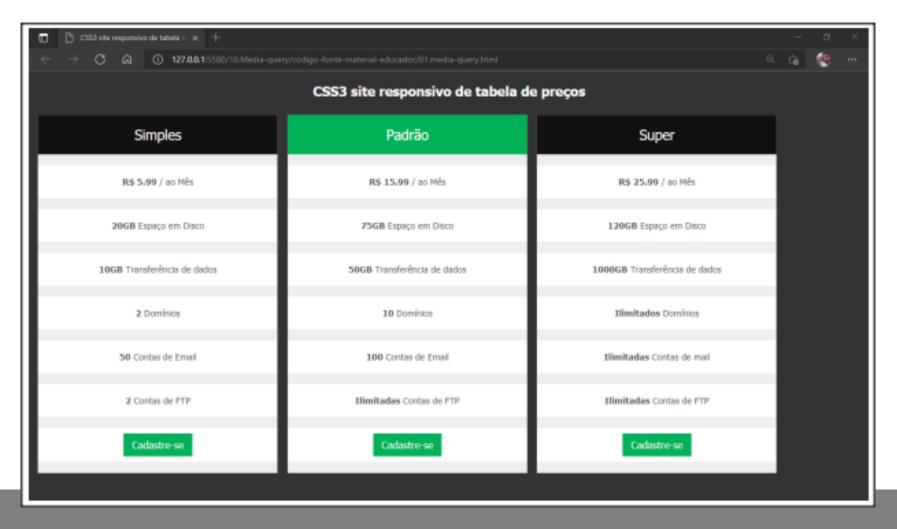


Aplicando ajustes finais:

```
.price-box li {
          padding: 20px;
          border-bottom: 20px solid #eee;
          text-align: center;
.btn {
          background-color: #4caf50;
          border: none;
          color: #fff;
          padding: 10px 15px;
          text-align: center;
          text-decoration: none;
          font-size: 18px;
```



Página Web após aplicar os ajuste finais:





Tornando a página ajustável:

Enfim, vamos configurar a **media query**, para exibir as tabelas uma embaixo da outra, quando estivermos exibindo o site **em tela de até 700px**. Insira o código no arquivo CSS. Nesse caso vamos configurar a classe .col para usar a largura da área de visualização em 100%, para tela com até **700px de largura**.



Redimensionar o navegador para uma largura inferior a 700px:



IOS – Instituto de Oportunidade Social

Exercícios



Exercícios



Montar uma página atendendo os seguinte critérios:

- Utilizar pelo menos 5 pseudoclasses (listagem pag 100)
- Utilizar pelo menos 3 pseudoelementos
- Utilizar alinhamento de listagens/elementos com **float** definindo uma porcentagem da largura (**width**). Ex: 30%,50%, etc
- Utilizar o Media Query @media para definir comportamento diferente por tamanho de tela, dessa forma a visualização deverá mudar se diminuir o espaço de visualização do navegador
- Publicar no GitHub e enviar no Moodle