

# HTML - Semântica

IW – I

Prof. Anderson Vanin/Prof. Cíntia Pinho



# HTML - Semântica

Atualmente o papel da HTML não é apenas estruturar documentos para a web, mas também descrever o significado do conteúdo presente nesses documentos por meio de tags semânticas. O HTML semântico tem como objetivo descrever o significado do conteúdo presente em documentos HTML, tornando-o mais claro tanto para programadores quanto para browsers e outras engines que processam essa informação.

[Veja aqui alguns exemplos](#)



**<body>**

**<header>**

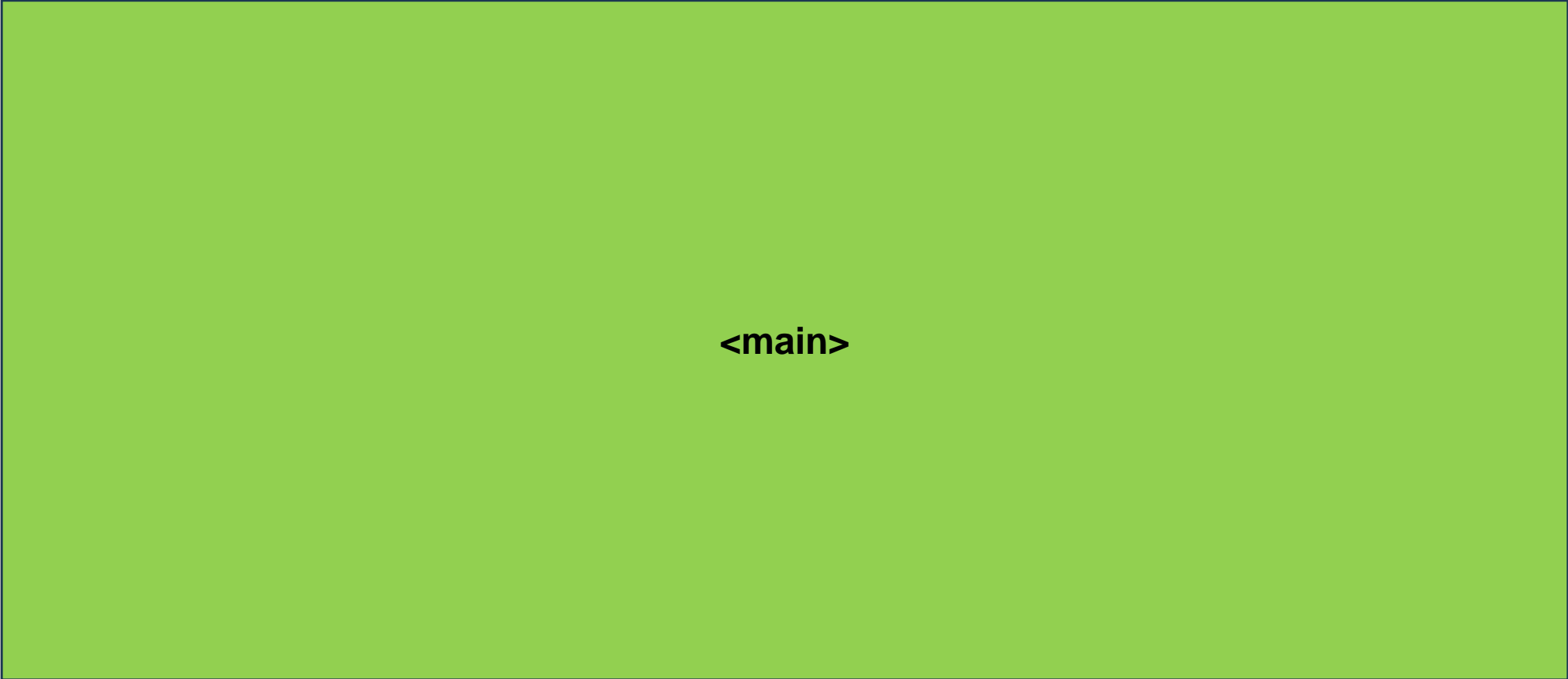
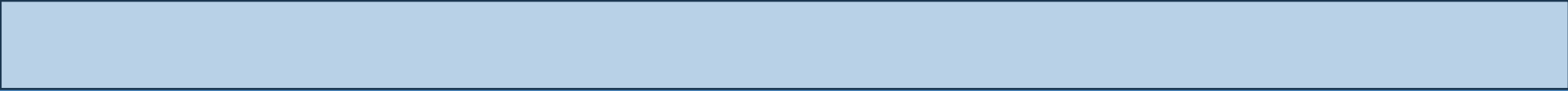
**<div>**



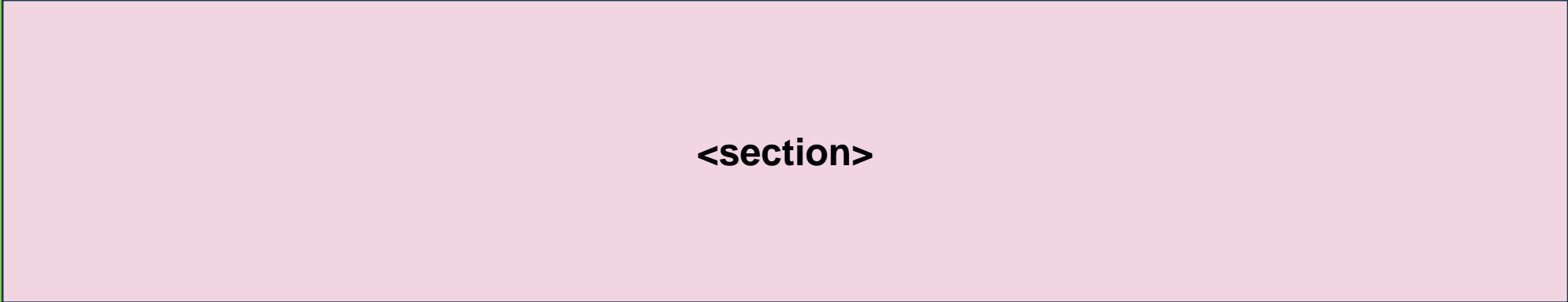
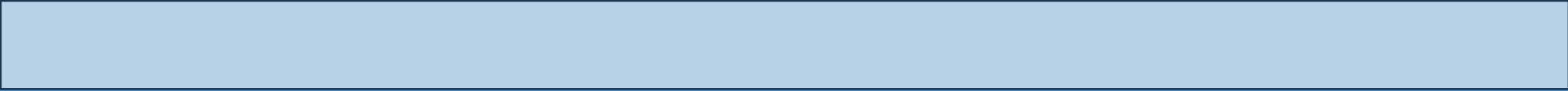


<nav>





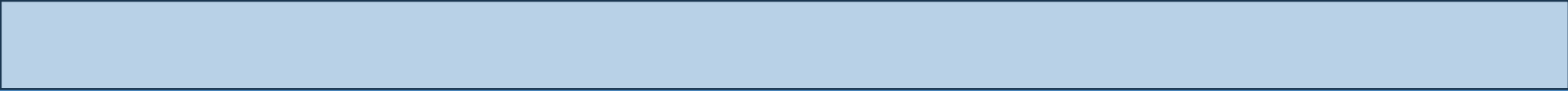
**<main>**



**<section>**

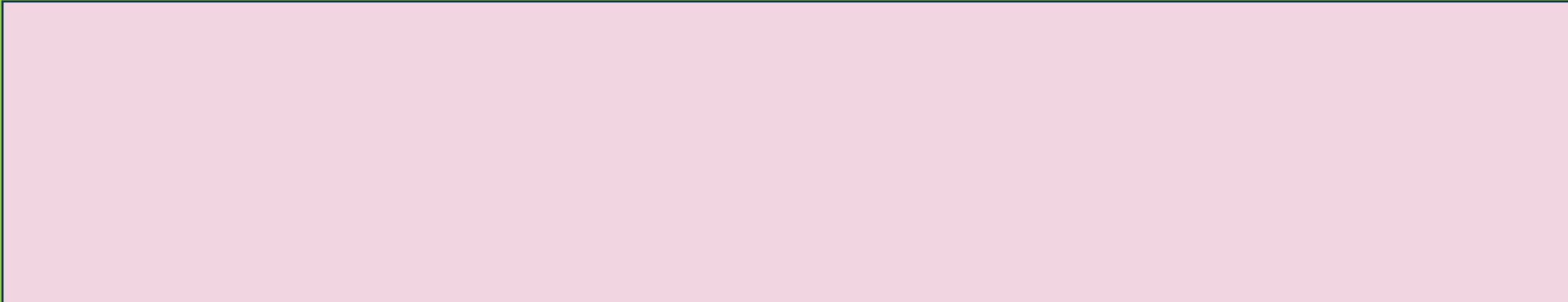
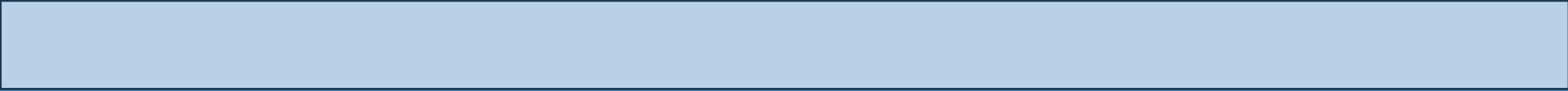






**<section>**

**<section>**



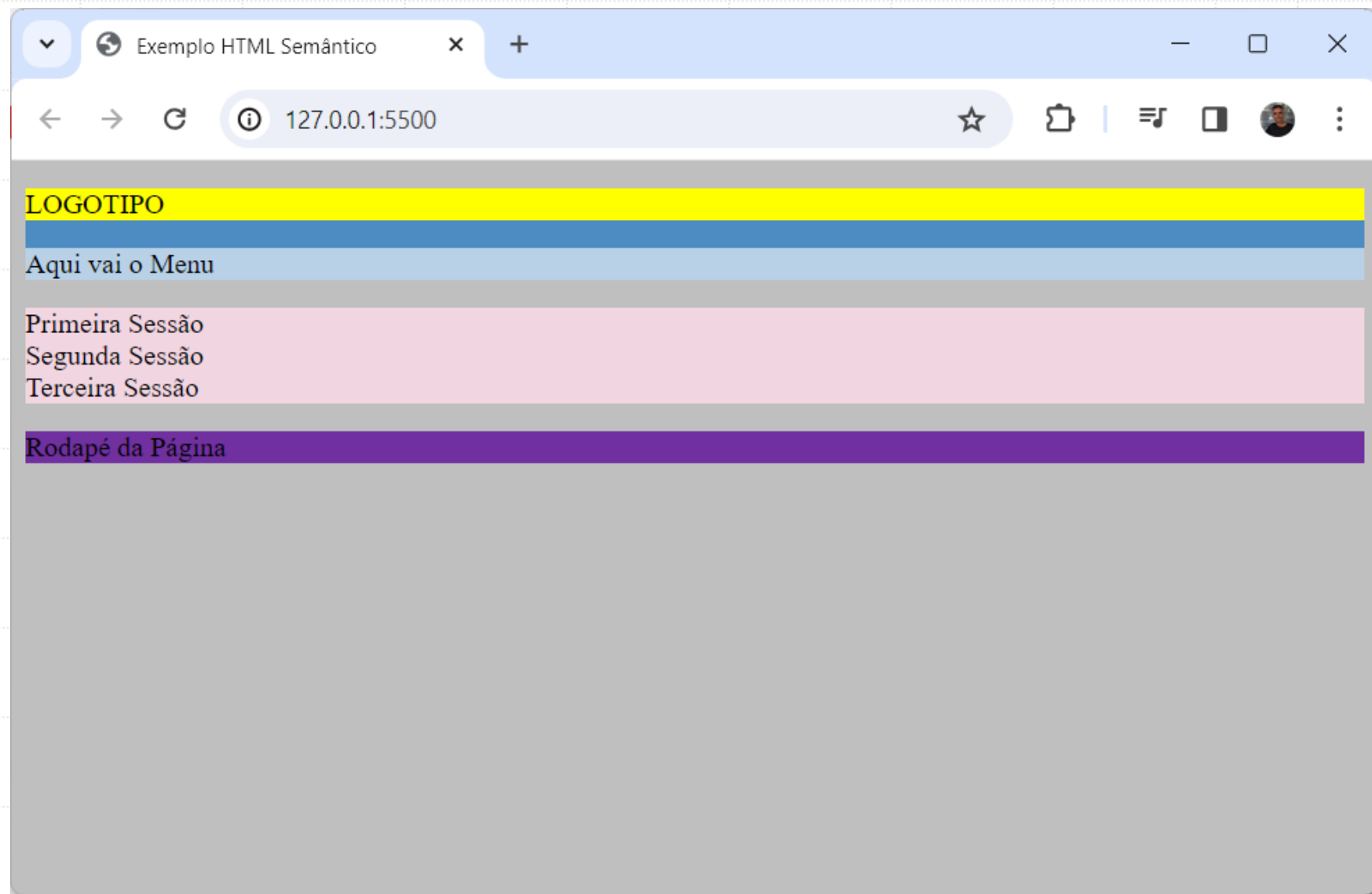
# index.html

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Exemplo HTML Semântico</title>
7      <link rel="stylesheet" href="estilo.css">
8  </head>
9  <body>
10     <header>
11         <div class="logo">
12             <p>LOGOTIPO</p>
13         </div>
14         <nav>
15             <p>Aqui vai o Menu</p>
16         </nav>
17     </header>
18     <main>
19         <section>Primeira Sessão</section>
20         <section>Segunda Sessão</section>
21         <section>Terceira Sessão</section>
22     </main>
23     <footer>
24         <p>Rodapé da Página</p>
25     </footer>
26 </body>
27 </html>
```

# estilo.css

```
1  body{
2      |    background-color: █ rgb(191,191,191);
3  }
4
5  header{
6      |    background-color: █ rgb(77,139,195);
7  }
8
9  /* Classe Atribuída para a div que vai receber o logotipo */
10 .logo{
11     |    background-color: █ rgb(255,255,0);
12 }
13
14 nav{
15     |    background-color: █ rgb(184,209,231);
16 }
17
18 main{
19     |    background-color: █ rgb(146,208,80);
20 }
21
22 section{
23     |    background-color: █ rgb(241,214,226);
24 }
25
26 footer{
27     |    background-color: █ rgb(112,48,160);
28 }
```

navegador




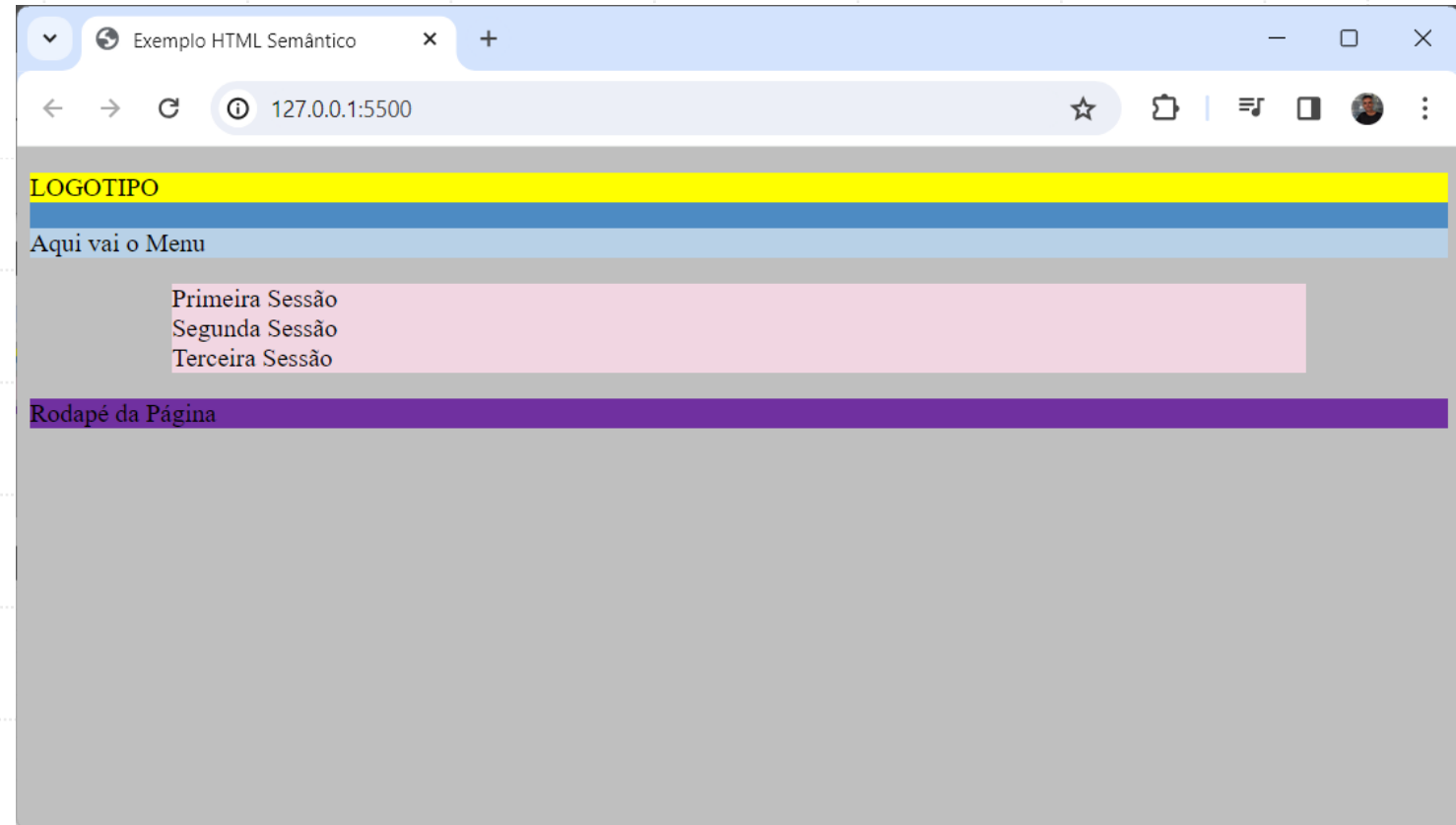
**AJEITANDO UM POUCO AS COISAS!!!!**



# Ajustando o conteúdo principal (main)

- Para a tag `main` vamos configurar para que ocupe 80% da tela e que as margens esquerda e direita sejam automáticas.

```
18 main{
19     background-color:  rgb(146,208,80);
20     width: 80%;
21     margin-left: auto;
22     margin-right: auto;
23 }
```

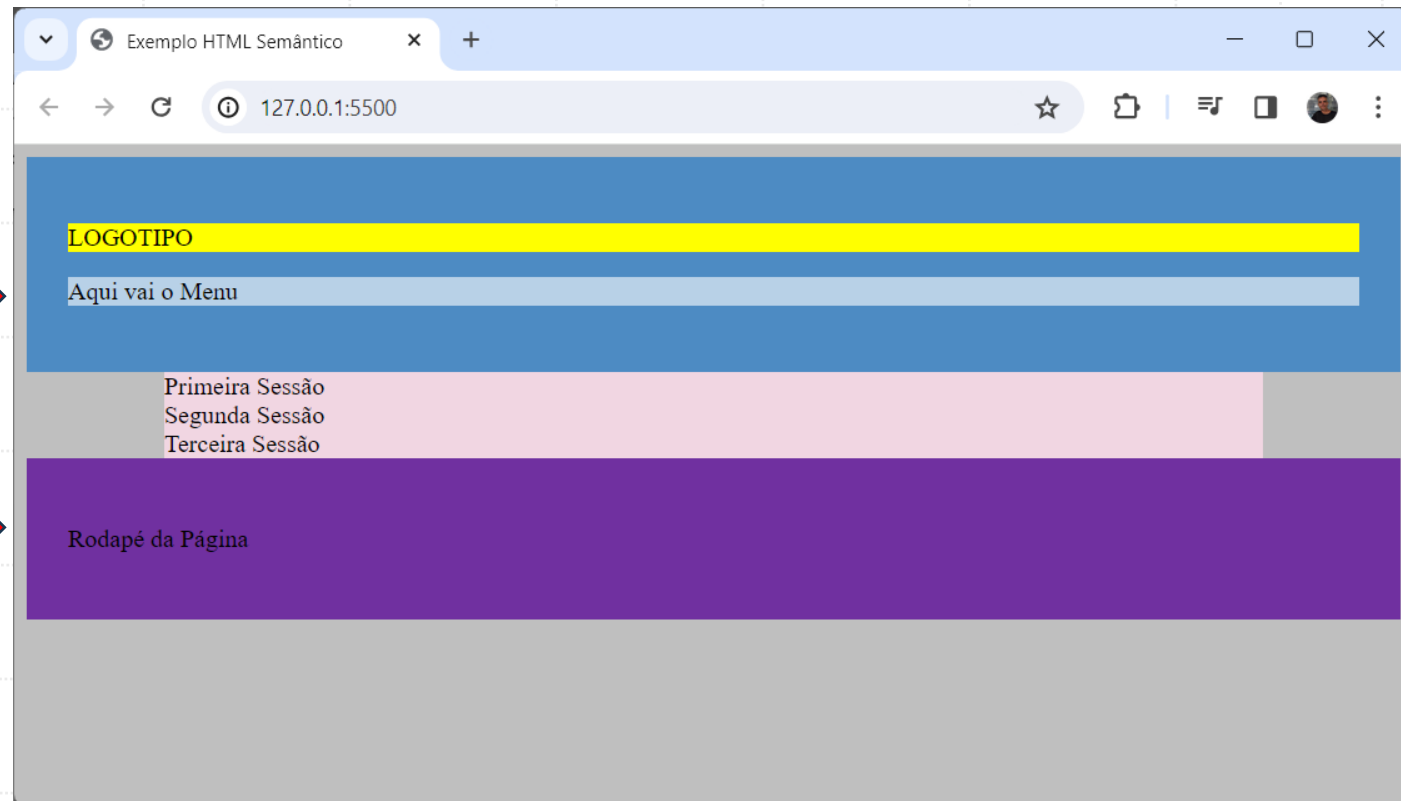
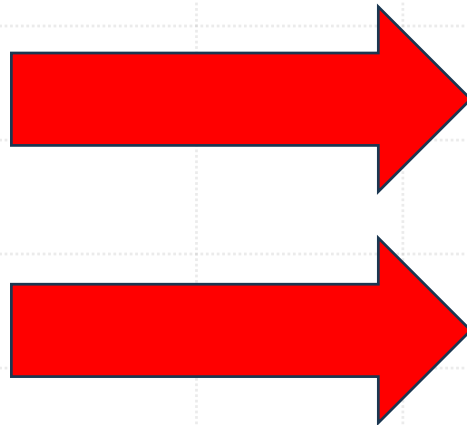


# Adicionando espaçamento interno

- Vamos adicionar um espaçamento interno para as tags **header** e **footer**.

```
5  header{
6      background-color: rgb(77,139,195);
7      padding: 3%;
8  }

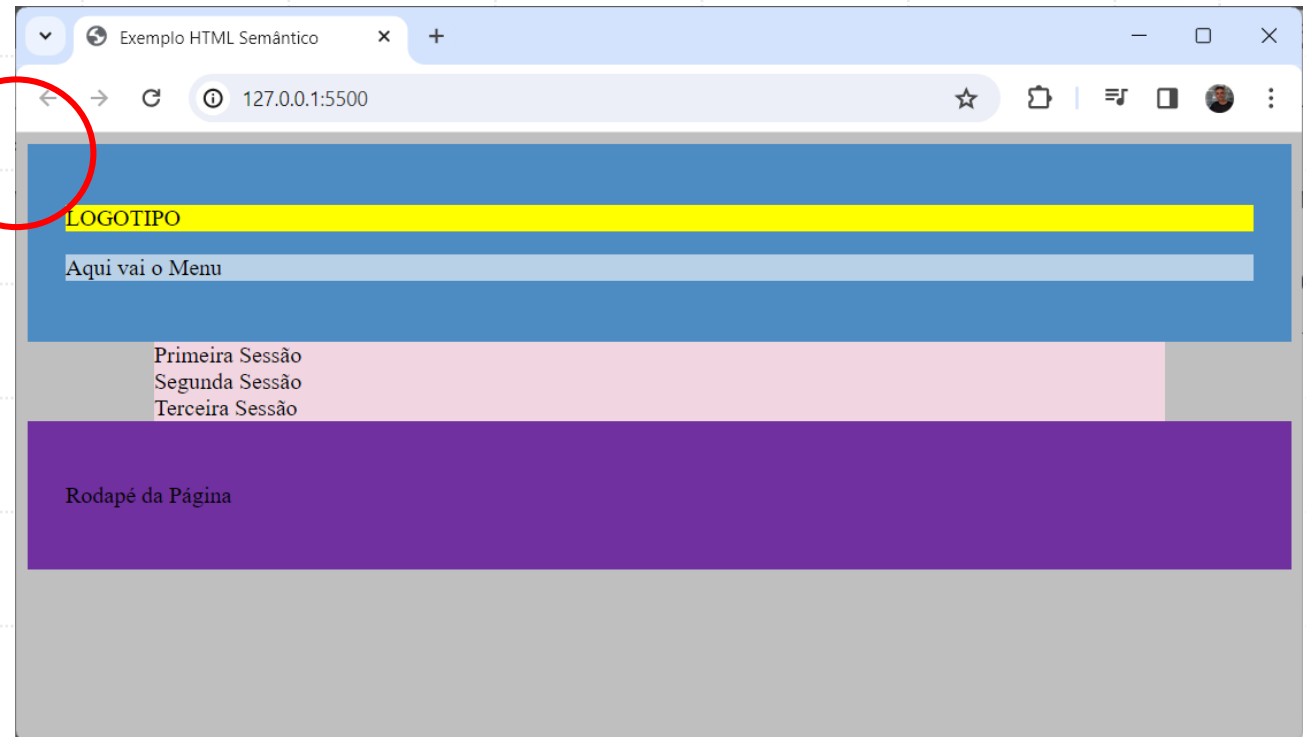
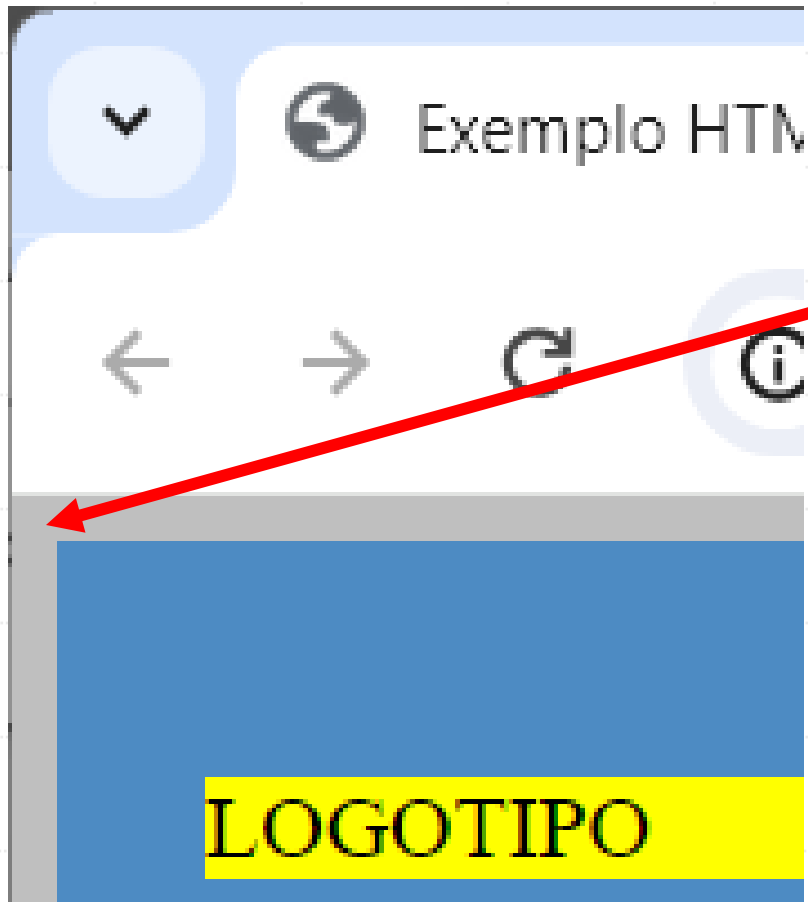
30 footer{
31     background-color: rgb(112,48,160);
32     padding: 3%;
33 }
```





# Ajuste das medidas pré definidas pelo navegador

- Repare que a página ainda não ocupa 100% da tela. Isso se deve ao fato de que o navegador tem algumas medidas de espaçamento preconfiguradas.



# Ajuste das medidas pré definidas pelo navegador

- Para executar o reset da página vamos utilizar um código disponível neste [link](#).
- Copie o código e crie um arquivo chamado reset.css.
- Faça o link para este css criado.

## HTML\_SEMANTICO

# estilo.css

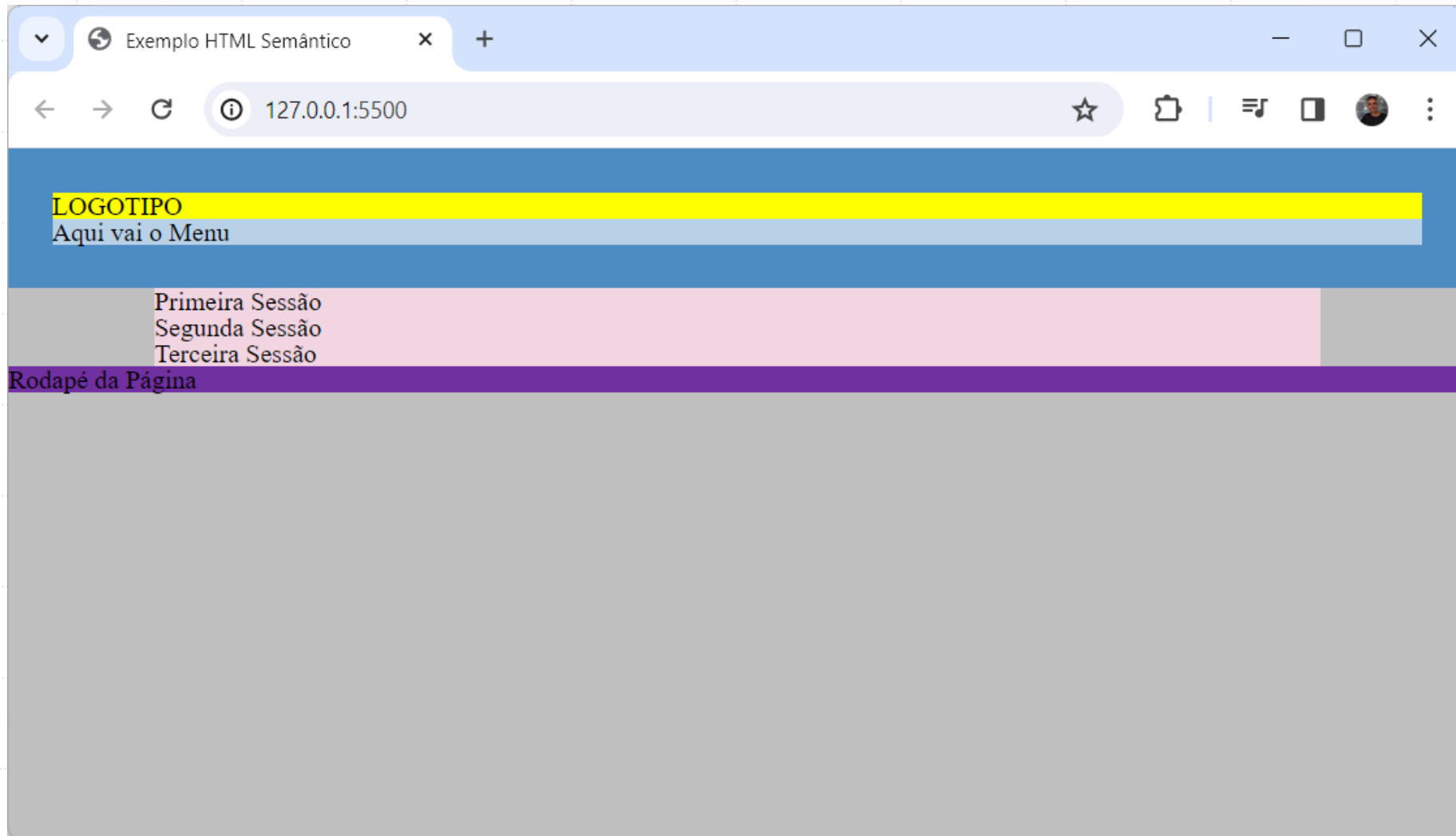
<> index.html

# reset.css

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Exemplo HTML Semântico</title>
7      <link rel="stylesheet" href="reset.css">
8      <link rel="stylesheet" href="estilo.css">
9  </head>
10 <body>
11     <header>
12         <div class="logo">
13             <p>LOGOTIPO</p>
```

# Ajuste das medidas pré definidas pelo navegador

- Agora as configurações do navegador foram resetadas.



# Recuperando as configurações anteriores

- Nos passos anteriores colocamos uma margem interna para o header e para o footer. Para recuperar essas configurações, vamos adicionar uma classe para estas tags e modificar o css estilo.css para que ele aplique as configurações.

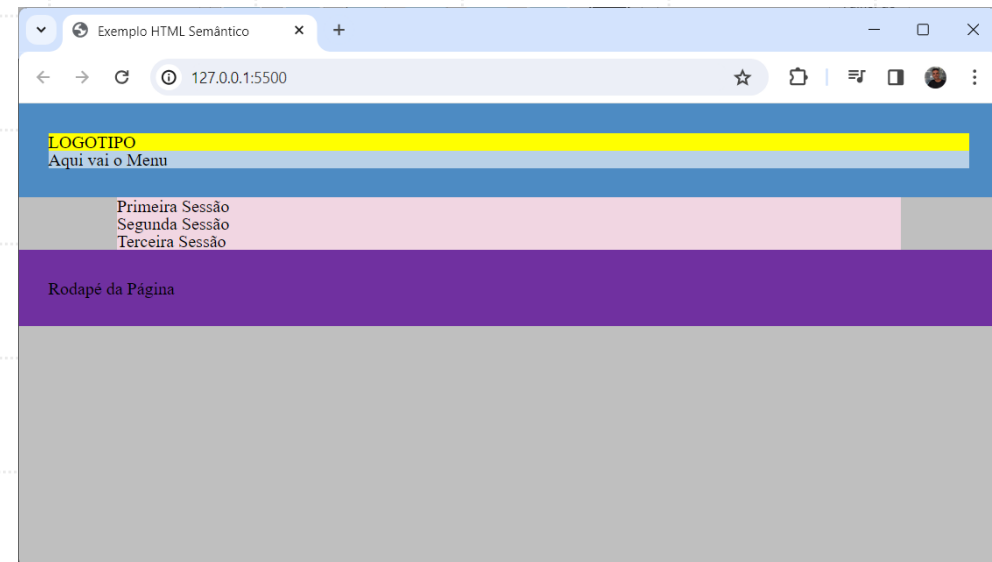
```
11 <header class="cabecalho">
12 |   <div class="logo">
13 |     <p>LOGOTIPO</p>
14 |   </div>
15 |   <nav>
16 |     <p>Aqui vai o Menu</p>
17 |   </nav>
18 </header>
```

```
24 <footer class="rodape">
25 |   <p>Rodapé da Página</p>
26 </footer>
```

**index.html**

```
33 .cabecalho{
34 |   padding: 3%;
35 }
36 .rodape{
37 |   padding: 3%;
38 }
```

**estilo.css**



# Adicionando Conteúdo para visualização

- Para melhor visualização dos estilos aplicados, vamos adicionar conteúdo à nossa página

```
19      <main>
20          <h1>INTRODUÇÃO AO HTML</h1>
21          <section>
22              <h2>O que é o HTML?</h2>
23              <p>
24                  HTML é uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web.
25                  Documentos HTML podem ser interpretados por navegadores. A tecnologia é fruto
26                  da junção entre os padrões HyTime e SGML. HyTime é um padrão para a
27                  representação estruturada de hipermídia e conteúdo baseado em tempo.
28              </p>
29              <p>Principais tópicos de Html</p>
30              <ul>
31                  <li>HTML significa linguagem de marcação de hipertexto</li>
32                  <li>HTML é a linguagem de marcação padrão para criação de páginas da Web</li>
33                  <li>HTML descreve a estrutura de uma página da Web</li>
34              </ul>
35          </section>
36      </main>
```

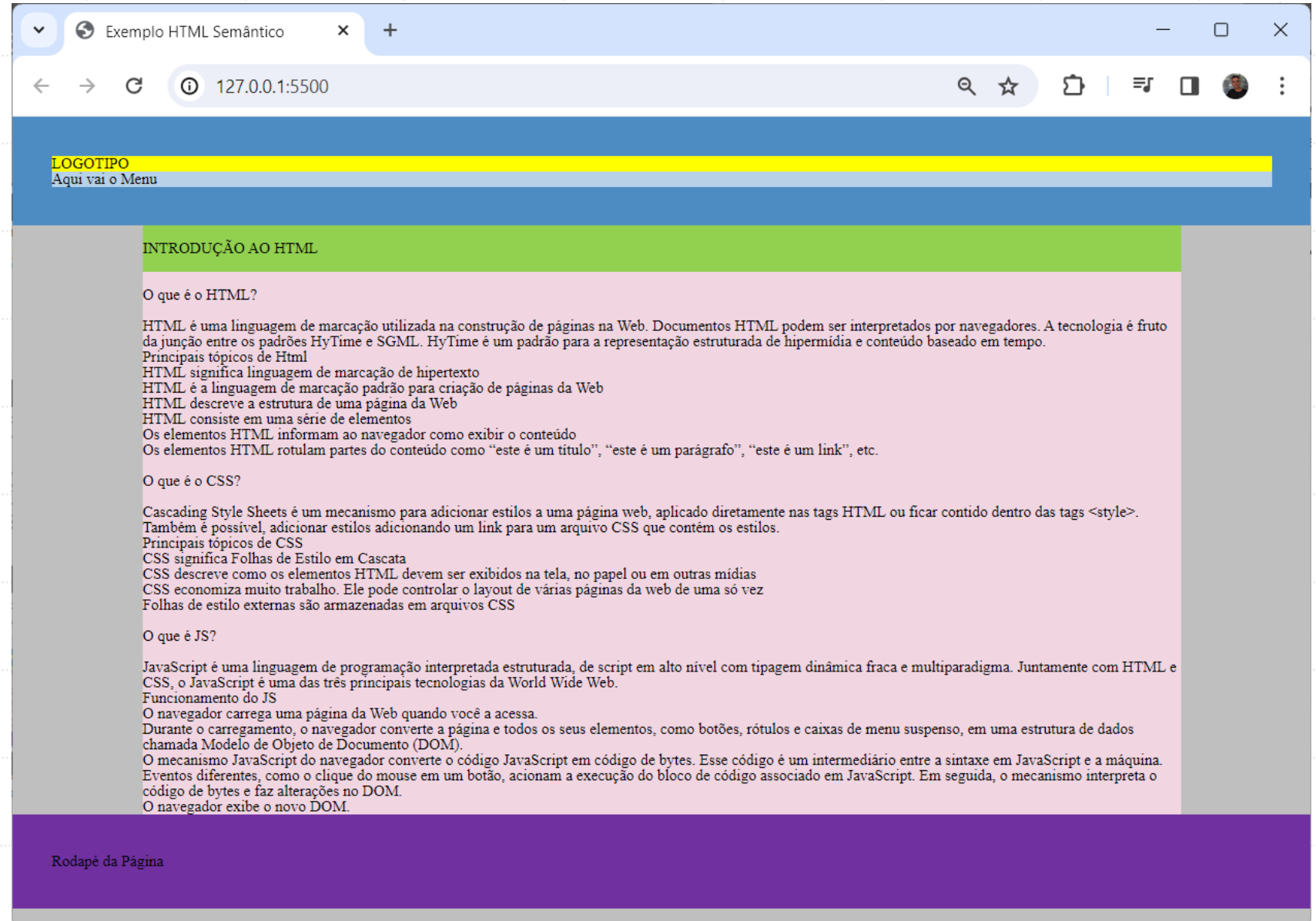
# Adicionando Conteúdo para visualização

- Muitas formatações, como por exemplo as marcações de <li> não são mostradas, pois foi aplicado o reset.



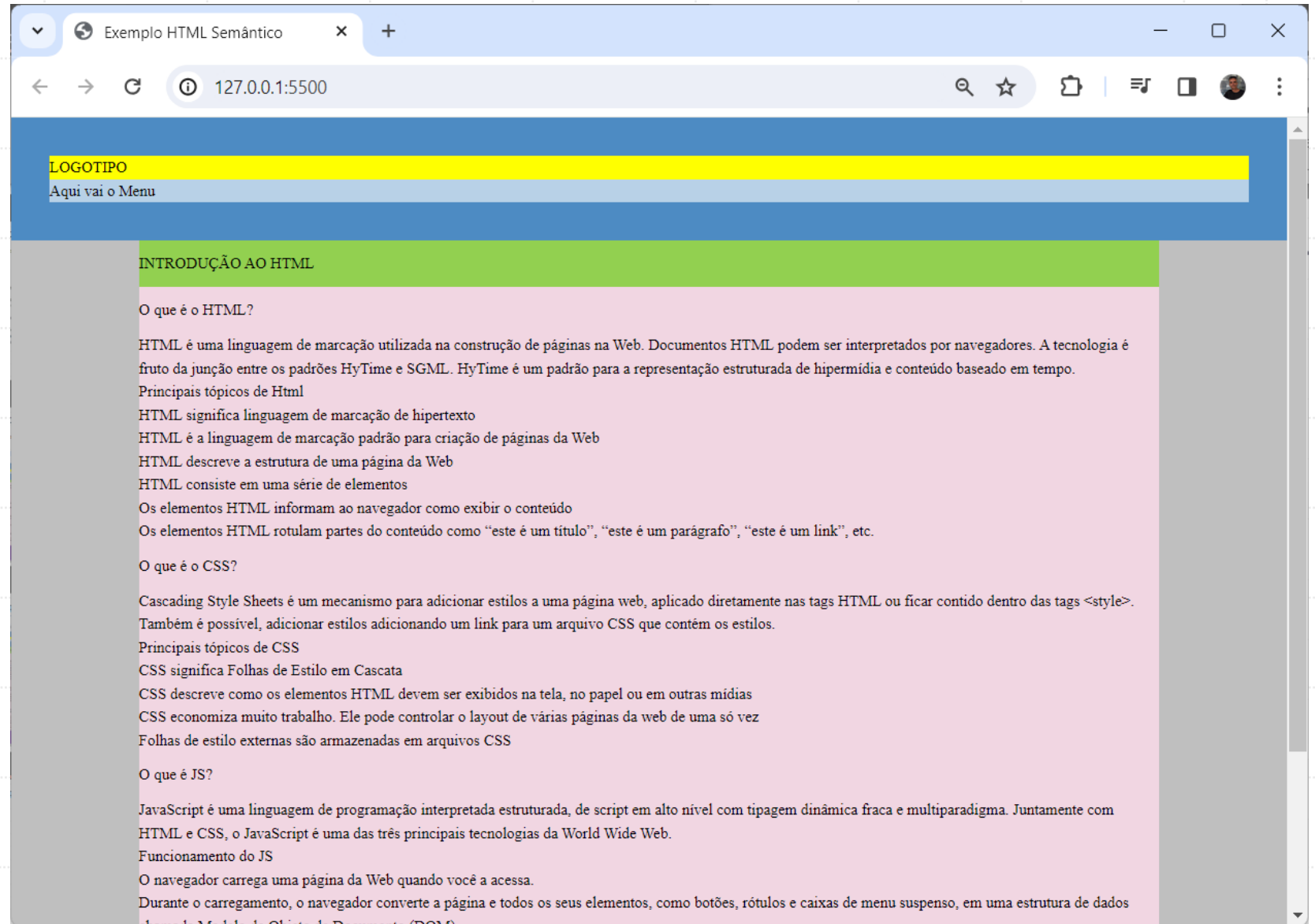
# Adicionando alguns espaçamentos entre h1 e h2

```
40 h1,h2{  
41   line-height: 3;  
42 }
```



# Adicionando alguns espaçamentos entre p e li

```
44 p{
45   line-height: 1.5;
46 }
47 ul li{
48   line-height: 1.5;
49 }
```





# Alterando as fontes

- Os tamanhos das fontes de h1 e h2 serão diferentes, porém os espaçamentos são iguais. Então modificamos o estilo aplicado para h1 e h2, que estão juntos, para uma classe chamada titulos e depois abrimos uma formatação individual para h1 e h2.

```
40 h1,h2{  
41 |   line-height: 3;  
42 | }
```



```
40 .titulos{  
41 |   line-height: 3;  
42 | }
```

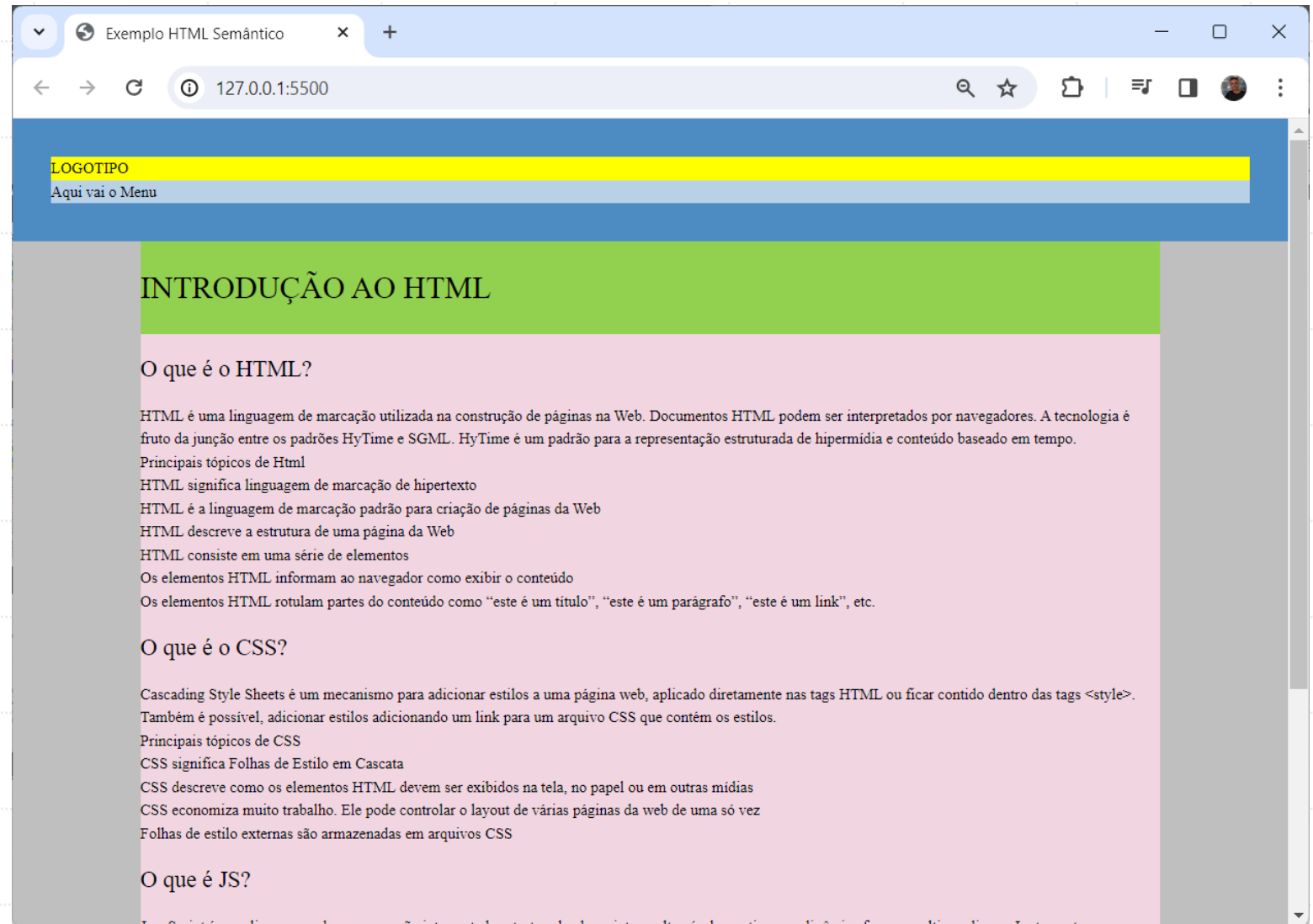
```
20 |   <h1 class="titulos">INTRODUÇÃO AO HTML</h1>  
21 |   <section>  
22 |     <h2 class="titulos">O que é o HTML?</h2>  
23 |     <p>  
24 |       HTML é uma linguagem de marcação utili
```

- Esta alteração não afeta visualmente o site.
- Agora vamos configurar os tamanhos individualmente para cada tag.

# Alterando as fontes

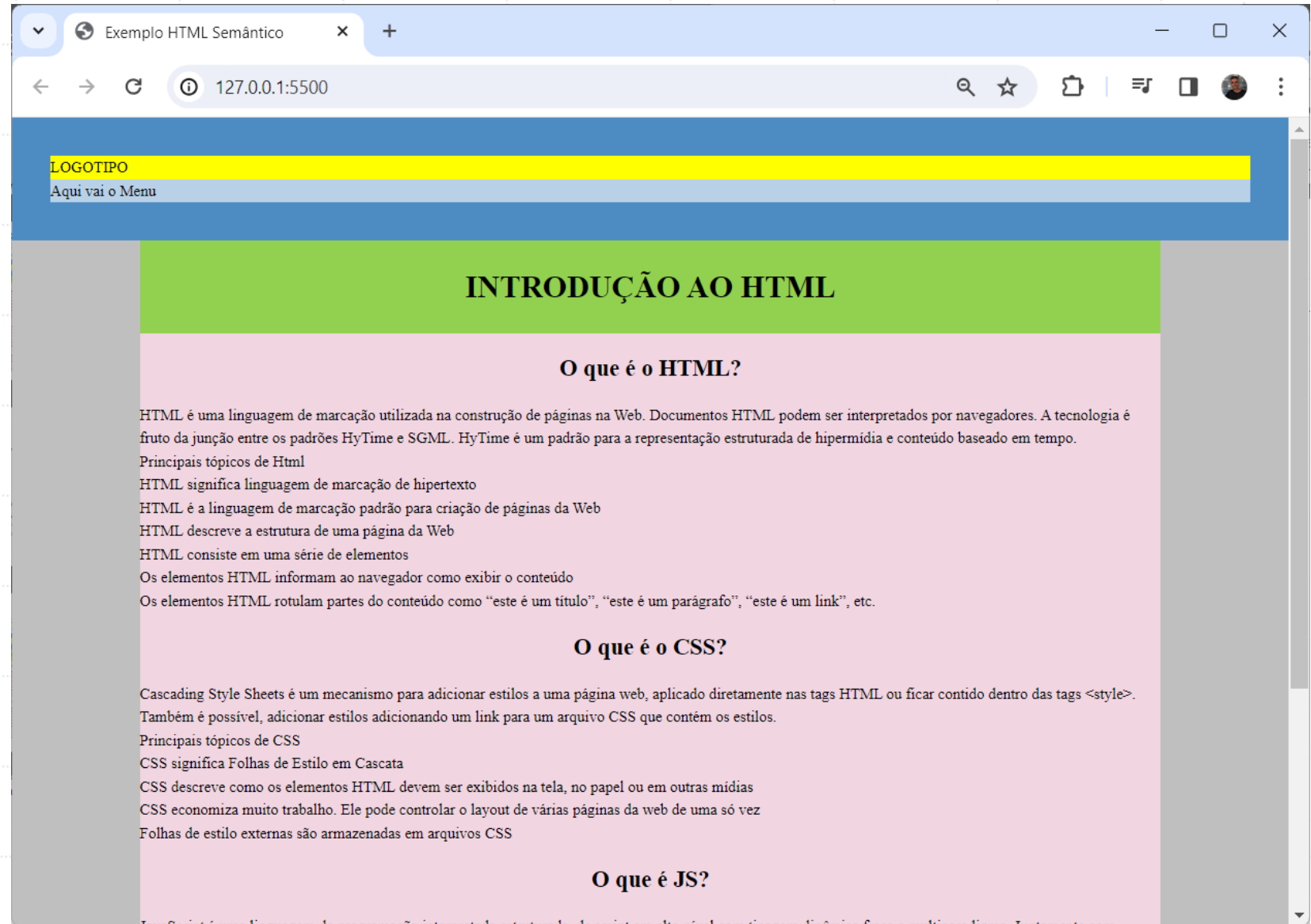
```
51 h1{
52   font-size: 2em;
53 }
54 h2{
55   font-size: 1.5em;
56 }
```

Veja aqui mais informações sobre unidades de medida.



# Centralizando os títulos

```
40 .titulos{  
41     line-height: 3;  
42     text-align: center;  
43     font-weight: bold;  
44 }
```



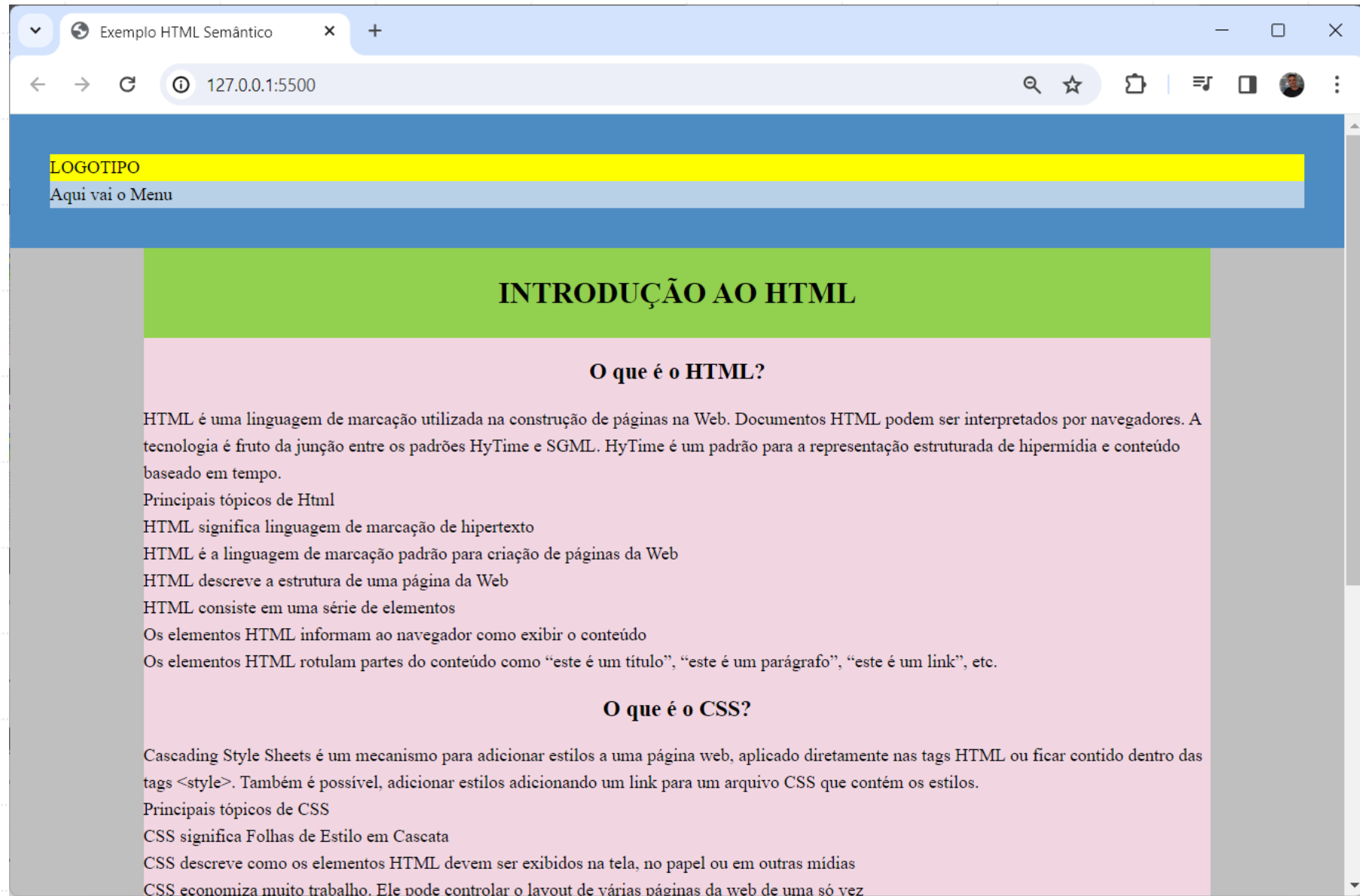
# Tornando o tamanho das fontes responsivas

- Vamos fazer um ajuste nos tamanhos das fontes dos parágrafos e das listas para que eles se comportem de forma responsiva.

```
46  p{  
47      line-height: 1.5;  
48      font-size: 1.2em;  
49  }  
50  ul li{  
51      line-height: 1.5;  
52      font-size: 1.2em;  
53  }
```

- Isso faz com que o tamanho da fonte destas tags se ajustem automaticamente ao tamanho da tela em que estão sendo exibidos.

# Tornando o tamanho das fontes responsivas



# Inserindo uma tabela e aplicando estilo

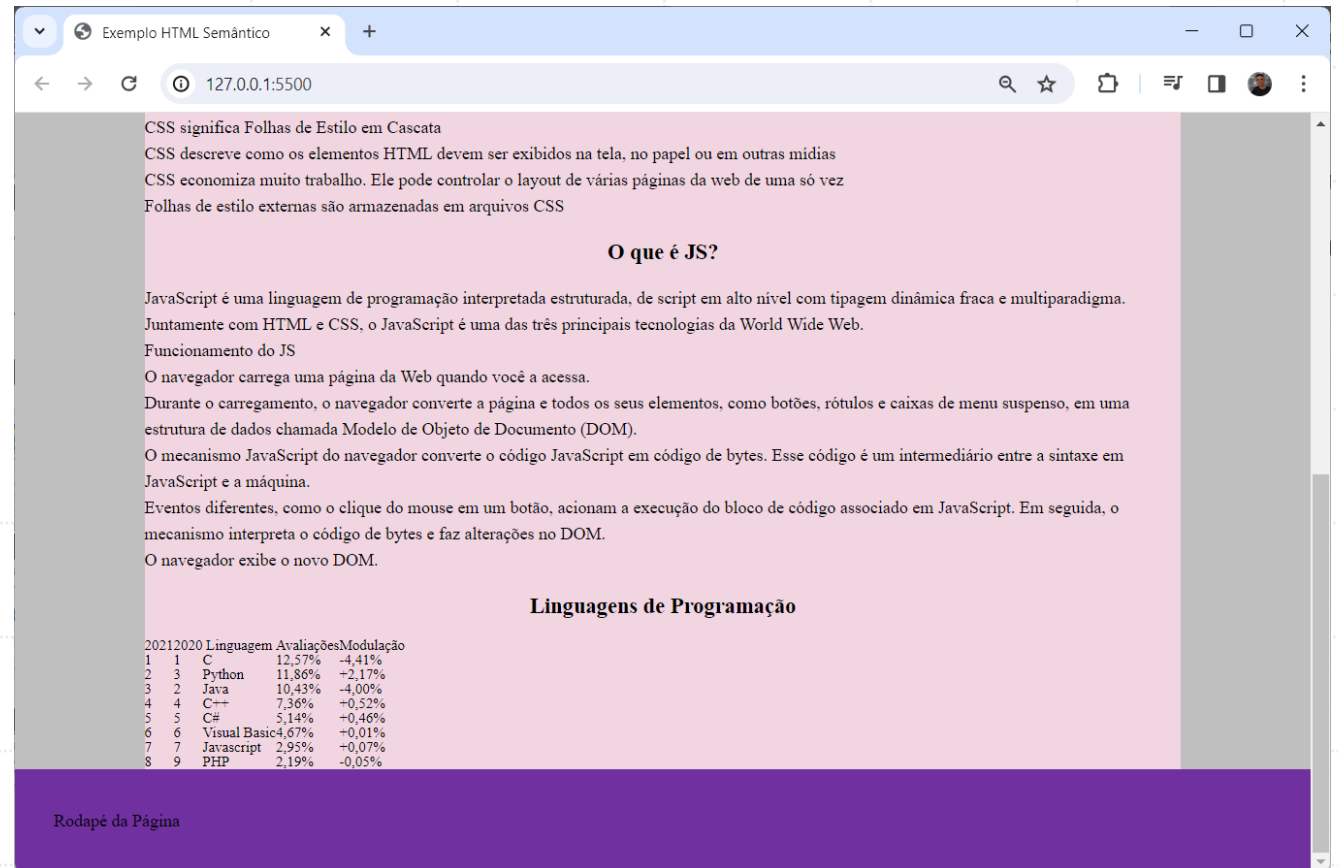
- Insira uma tabela em seu código html (veja [aqui](#) exemplos de tabelas).
- Recrie o exemplo a seguir:

Agosto de 2021	Agosto de 2020	Linguagem de programação	Avaliações	Modulação
1	1	C	12.57%	-4.41%
2	3	Python	11.86%	+2.17%
3	2	Java	10.43%	-4.00%
4	4	C++	7.36%	+0.52%
5	5	C#	5.14%	+0.46%
6	6	Visual Basic	4.67%	+0.01%
7	7	JavaScript	2.95%	+0.07%
8	9	PHP	2.19%	-0.05%

# Inserindo uma tabela e aplicando estilo

- Crie uma nova *section* para inserir esta tabela.
- Crie um título (h2) com o nome linguagens de programação

```
63 <section>
64   <h2 class="titulos">Linguagens de Programação</h2>
65   <table>
66     <tr>
67       <th>2021</th>
68       <th>2020</th>
69       <th>Linguagem</th>
70       <th>Avaliações</th>
71       <th>Modulação</th>
72     </tr>
73     <tr>
74       <td>1</td>
75       <td>1</td>
76       <td>C</td>
```





# Inserindo uma tabela e aplicando estilo

- Aplique estilos para a tag table, tr e td

```
61 table{
62     border-collapse: collapse;
63     width: 80%;
64     font-size: 1.2em;
65     margin-left: auto;
66     margin-right: auto;
67     margin-bottom: 2%;
68 }
69 td,th{
70     border: 5px dashed red;
71     padding: 1.5%;
72 }
73
74 /* essa faz uma linha cor sim cor não */
75 tr:nth-child(even) {
76     background-color: #dddddd;
77 }
```

Exemplo HTML Semântico

127.0.0.1:5500

Durante o carregamento, o navegador converte a página e todos os seus elementos, como botões, rótulos e caixas de menu suspenso, em uma estrutura de dados chamada Modelo de Objeto de Documento (DOM). O mecanismo JavaScript do navegador converte o código JavaScript em código de bytes. Esse código é um intermediário entre a sintaxe em JavaScript e a máquina. Eventos diferentes, como o clique do mouse em um botão, acionam a execução do bloco de código associado em JavaScript. Em seguida, o mecanismo interpreta o código de bytes e faz alterações no DOM. O navegador exibe o novo DOM.

### Linguagens de Programação

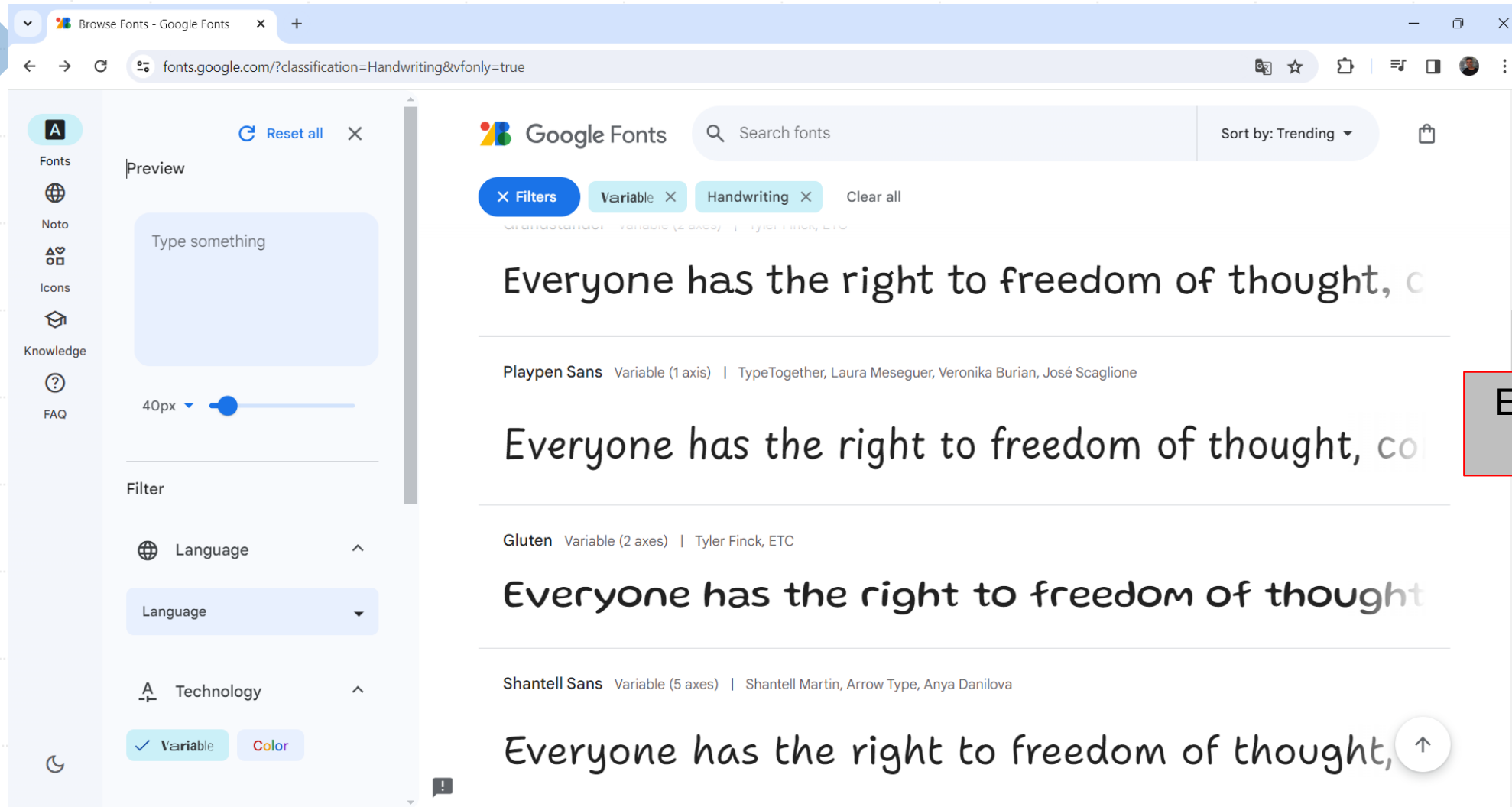
2021	2020	Linguagem	Avaliações	Modulação
1	1	C	12,57%	-4,41%
2	3	Python	11,86%	+2,17%
3	2	Java	10,43%	-4,00%
4	4	C++	7,36%	+0,52%
5	5	C#	5,14%	+0,46%
6	6	Visual Basic	4,67%	+0,01%
7	7	Javascript	2,95%	+0,07%
8	9	PHP	2,19%	-0,05%

Rodapé da Página



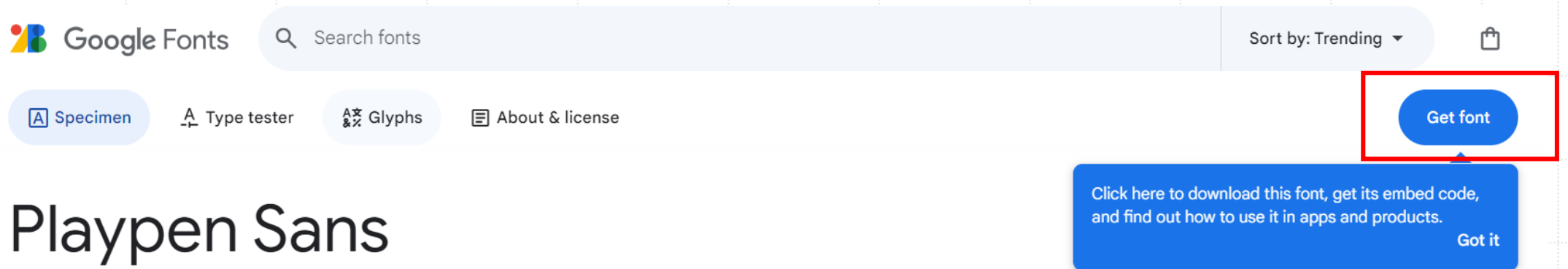
# Alterando fontes

- Podemos utilizar diversos tipos de fontes. Para isso podemos usar o [Google Fonts](https://fonts.google.com/).



# Alterando fontes

- Clique em Get Font



Whereas disregard and contempt for human  
rights have resulted

# Alterando fontes

- Clique em Get embed code



# Alterando fontes

- Clique em Copy code

The screenshot shows the Google Fonts 'Embed code' page for the 'Playpen Sans' font. The page is titled 'Embed code' and features a preview of the font with the text 'Whereas recognition of'. Below the preview, there are options for 'Weight' (100 - 800) and 'Styles' (2 styles: Italic: 0, Weight: 100 - 800). On the right side, there are tabs for 'Web', 'Android', 'iOS', and 'Flutter'. The 'Web' tab is selected, showing the embed code in the <head> of your html. The code is as follows:

```
<link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Playpen+Sans:wght@100..800&display=swap" rel="stylesheet">
```

A red box highlights the 'Copy code' button next to the embed code. Below the embed code, there is a section for 'Playpen Sans: CSS class for a variable style' with the following CSS code:

```
// <uniquifier>: Use a unique and descriptive class name
// <weight>: Use a value from 100 to 800

.playpen-sans-<uniquifier> {
  font-family: "Playpen Sans", cursive;
  font-optical-sizing: auto;
  font-weight: <weight>;
  font-style: normal;
}
```

# Alterando fontes

- Cole o código dentro da tag head

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Exemplo HTML Semântico</title>
7      <link rel="stylesheet" href="reset.css">
8      <link rel="stylesheet" href="estilo.css">
9      <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
10     <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
11     <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Playpen+Sans:wght@100..800&
    display=swap" rel="stylesheet">
12 </head>
13 <body>
14     <header class="cabecalho">
15         <div class="logo">
```

# Alterando fontes

- Copie o código de chamada desta fonte no seu arquivo css.


Playpen Sans: CSS class for a variable style

```
// <uniquifier>: Use a unique and descriptive class name
// <weight>: Use a value from 100 to 800

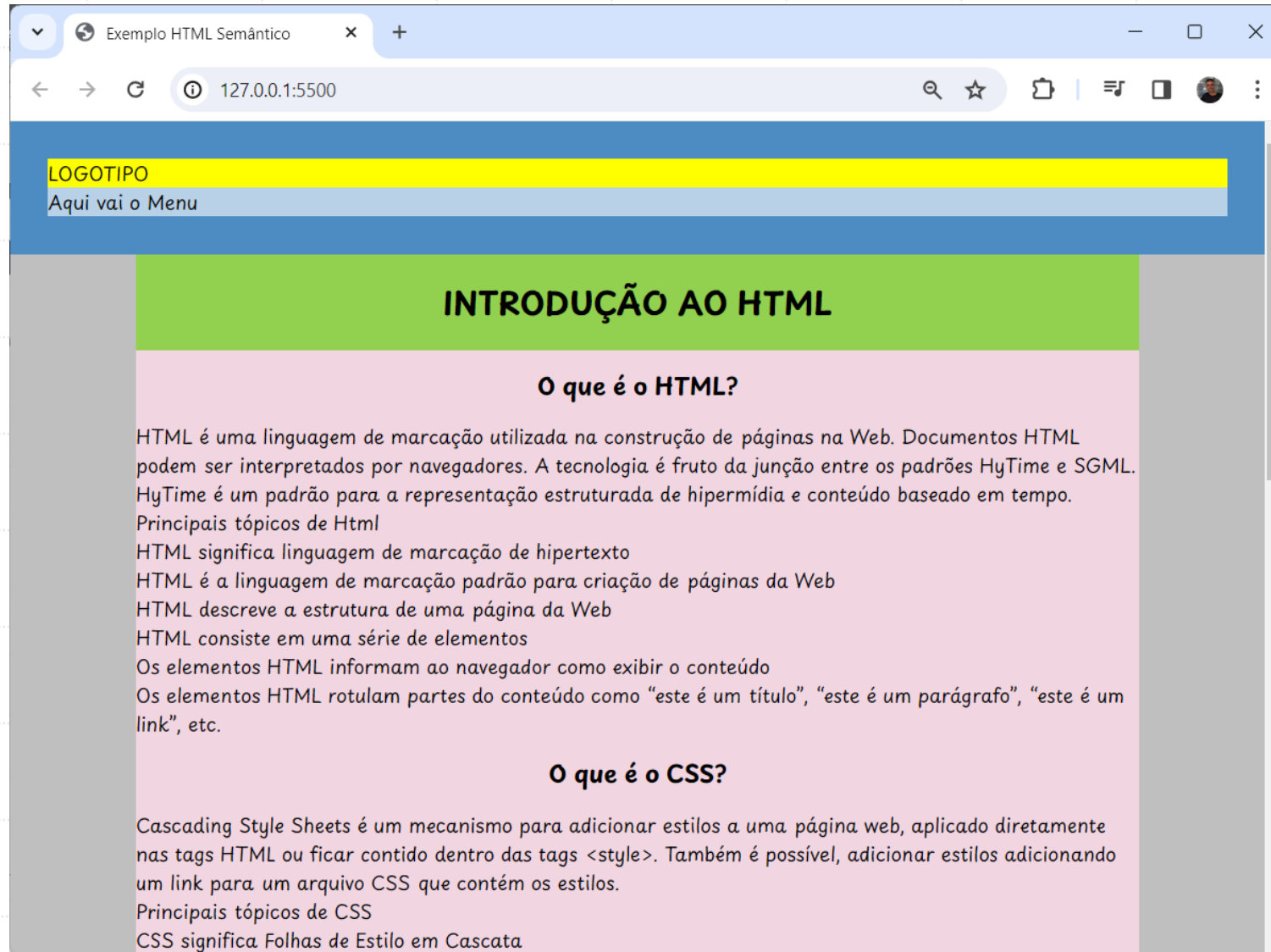
.playpen-sans-<uniquifier> {
  font-family: "Playpen Sans", cursive;
  font-optical-sizing: auto;
  font-weight: <weight>;
  font-style: normal;
}
```

 Copy code

- Aplique à todo o corpo do site (tag body)

```
1  body{
2    background-color:  rgb(191,191,191);
3    font-family: "Playpen Sans", cursive;
4  }
```

# Alterando fontes



# Alterando o favicon do site


- Você precisará de uma imagem pequena (em torno de 30x30 pixels)
- Adicione a chamada do favicon.


## HTML\_SEMANTICO

# estilo.css

 favicon.png

<> index.html

 logotipo.jpg

 logotipo.png

# reset.css

```
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Exemplo HTML Semântico</title>
7   <link rel="stylesheet" href="reset.css">
8   <link rel="stylesheet" href="estilo.css">
9   <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
10  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
11  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Playpen+Sans:wght@100..800&
    display=swap" rel="stylesheet">
12  <link rel="shortcut icon" href="favicon.png" type="image/x-icon">
```



# Alterando o favicon do site

