

Estilo em HTML



- Conteúdo é estruturado usando HTML
 - ▣ Semântica do conteúdo (é feita em HTML)

- Apresentação é definida usando CSS
 - ▣ Semântica da apresentação (é feita em CSS)
 - ▣ Sobre as marcas HTML

Cascading Style Sheets (CSS)



- Cascading: Regras para redefinição incremental
- Style: do estilo
- Sheets: organizadas em pequenos blocos
 - ▣ Sheet tem o significado de cartão

Possibilidades



- Tamanho, cor, fonte, bordas, margens, posicionamento, rotação, transição, etc...

http://www.w3schools.com/css/css_examples.asp

<http://codepen.io/i0z/pen/mFLCw>

CSS

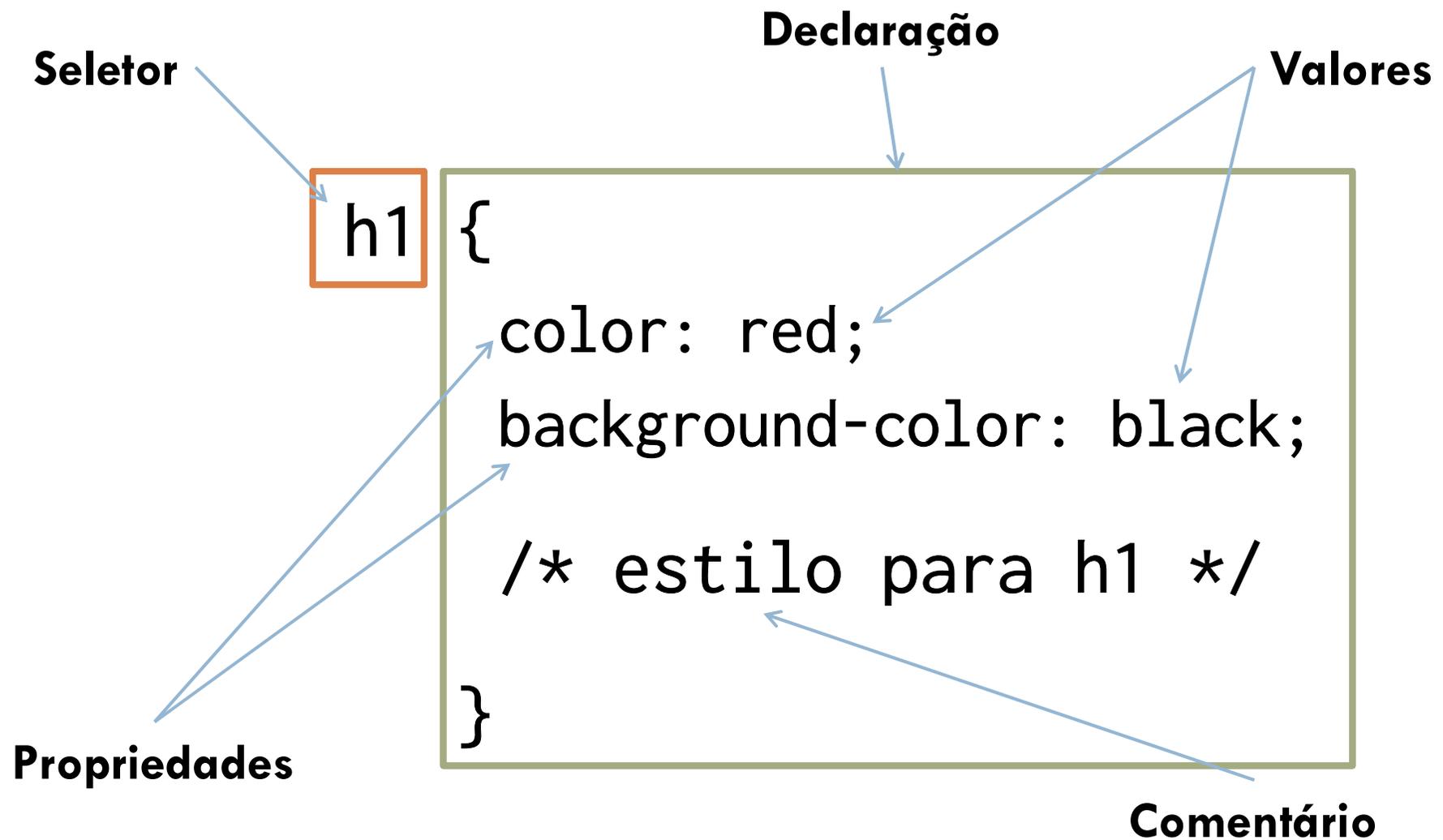


- O aspeto dos elementos HTML vitais para as páginas web é fixo?
 - ou pode ser modificado?

- Porque é um `<h1>` fica sempre:
 - Maior
 - Negrito
 - Com espaço por baixo
 - ?

Resposta: <http://www.w3.org/TR/CSS21/sample.html>

Sintaxe CSS



Sintaxe CSS

HTML

```
<head>
  <style>
    h1 { /* estilo para h1 */
      color: red;
      background-color: black;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Cabeçalho</h1>
</body>
```

Sintaxe CSS



Sintaxe CSS

HTML

```
<head>  
</head>
```

Válido, mas a evitar!

```
<body>
```

```
<h1 style="color: red; background-color: black;">
```

```
Cabeçalho
```

```
</h1>
```

```
</body>
```

- ❑ Não promove separação entre estrutura e estilo
- ❑ O que fazer se se usar mais do que um `<h1>` na página?

Seletores



□ Definem a que marcas se aplica o estilo

1. Marca (tag)
2. Identificador (id)
3. Classe (class)

Seletores: Marca



- Utilizado o nome da marca
 - ▣ Ex: h1, body, a, table, ...
- Regra é aplicado a todas as marcas do mesmo tipo
 - ▣ Todas as h1, todas as table, ...
- Estilos do elemento podem-se sobrepor

Seletores: Marca

HTML

```
<head>
  <style>
    h1 {
      color: red;
      background-color: black;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h1>Cabeçalho</h1>
  <h1 style="color:lightgreen;" >Cabeçalho</h1>
</body>
```

Seletores: Marca



Seletores: Identificador

- Elementos podem ter identificadores

```
<h1 id="c1">Cabeçalho</h1>
```

- Regra de CSS aplica-se apenas quando o identificador está presente

Seletores: Identificador

HTML

```
<head>
  <style>
    #c1 {
      color: red;
      background-color: black;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h1 id="c1">Cabeçalho</h1>
  <h1>Cabeçalho</h1>
</body>
```

Seletores: Identificador



Seletores: Classe

- Elementos podem ter classes
 - Agrupam vários elementos
 - Possível ter mais do que uma classe

```
<h1 class="c1 c2">Cabeçalho</h1>
```

- Regra de CSS aplica-se apenas quando a classe está presente

Seletores: Classe

HTML

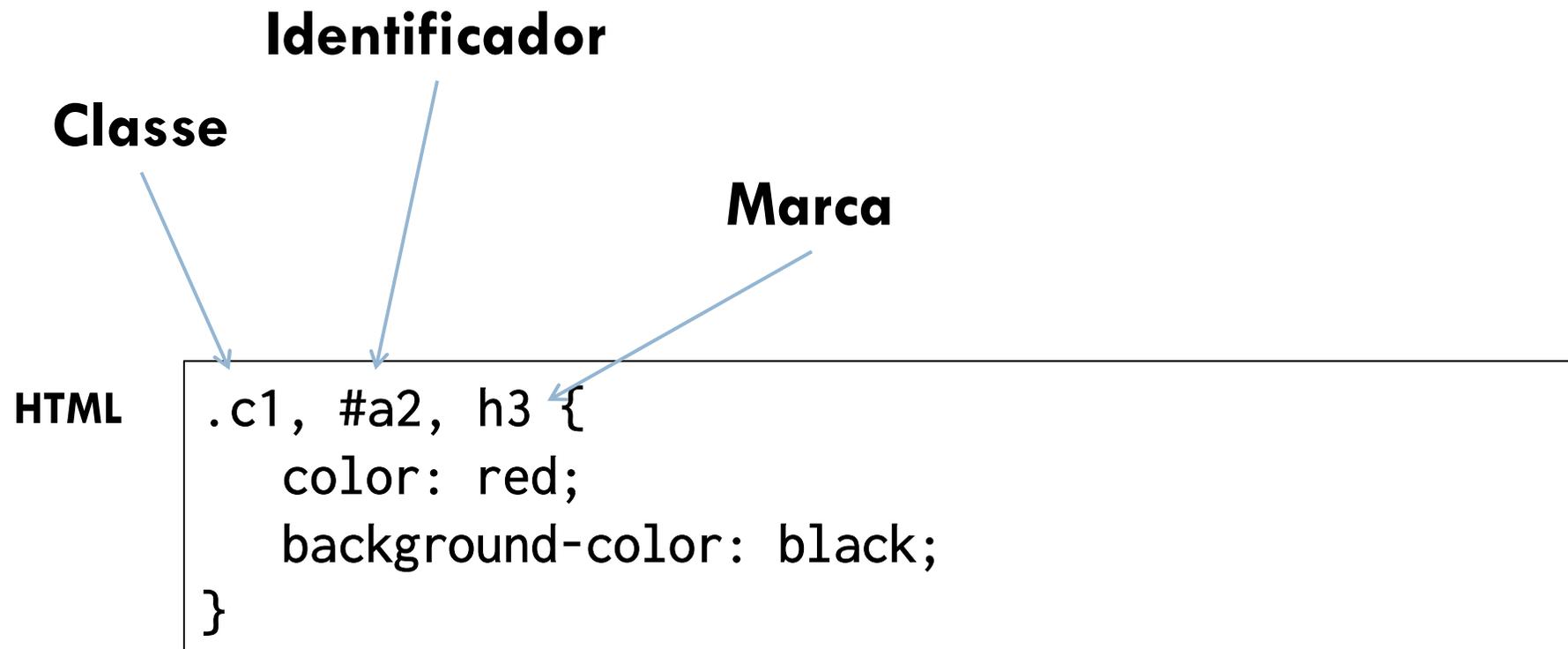
```
<head>
  <style>
    .c1 {
      color: red;
      background-color: black;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1 class="c1">Cabeçalho</h1>
  <h1 class="c2">Cabeçalho</h1>
  <h2 class="c1">Cabeçalho</h2>
</body>
```

Seletores: Classe



Seletores

- Podem ser combinados na mesma regra



Cascading (exemplo)

**Menos
Prioritário**

□ Marca: `<h1>`

□ Classe: `<h1 class="a">`

□ Identificador: `<h1 id="a">`

**Mais
Prioritário**

□ Estilo local: `<h1 style="...">`

Cascading

- Possível usar de forma mais específica

HTML

```
<style>
  .c h1 {
    color: red;
    background-color: black;
  }
</style>
```

...

```
<div class="c">
  <h1>h1 filho de c</h1>
  <p>Texto filho de c</p>
</div>
<h1>h1 não filho de c</h1>
```

Aplicar à marca <h1>
filha de um elemento
da classe "c"

Cascading



Incluir estilos



- Na marca, atributo `style`
 - ▣ Já visto
- No `<head>`, marca `<style></style>`
 - ▣ Já visto
- De um recurso externo, marca `<link>`

Incluir estilos: Ficheiro HTML

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="estilo.css">  
</head>  
  
<body>  
  <h1 class="c1">Cabeçalho</h1>  
  <h1 class="c2">Cabeçalho</h1>  
  <h2 class="c1">Cabeçalho</h2>  
</body>
```

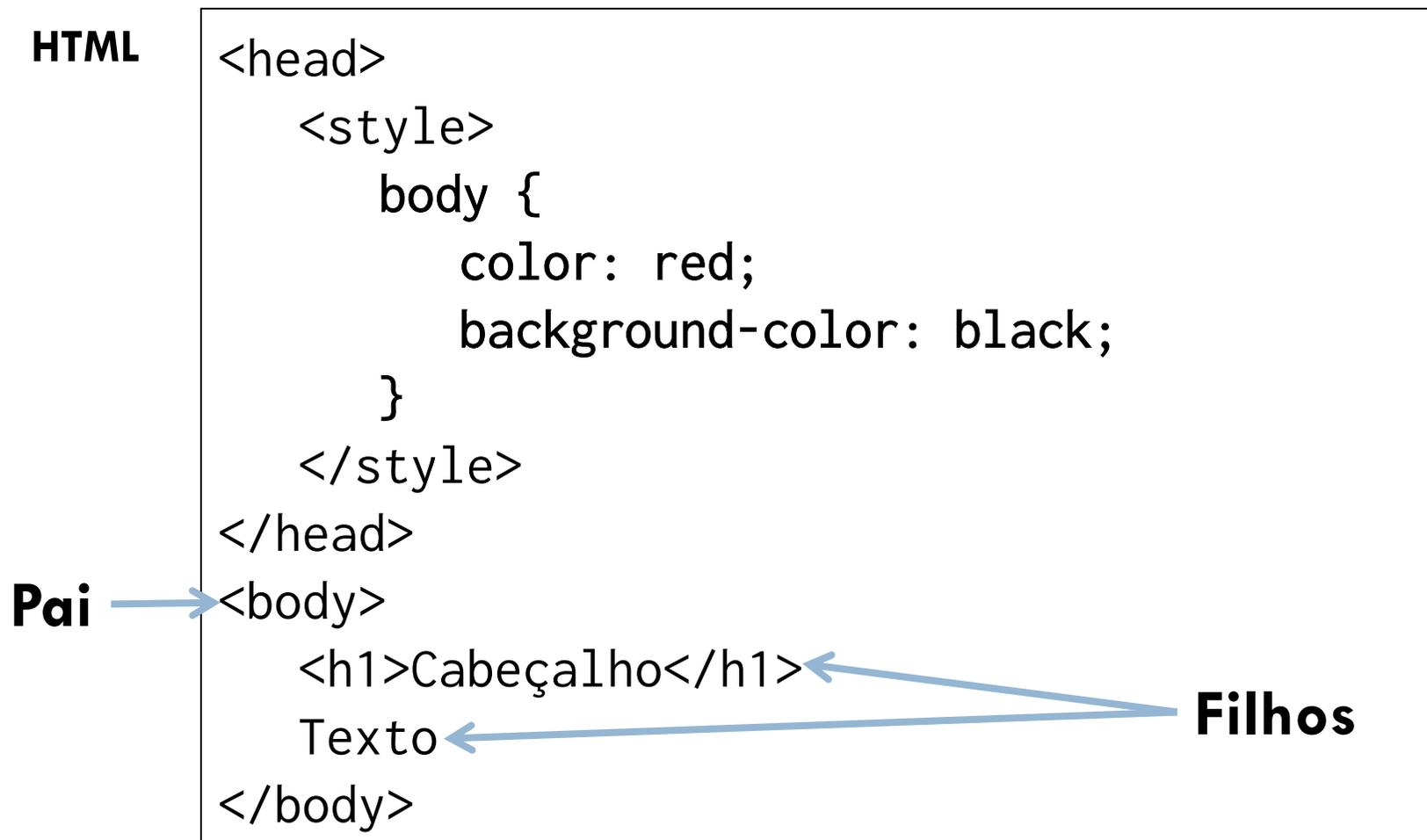
Incluir estilos: Ficheiro estilo.css



```
.c1 {  
  color: red;  
  background-color: black;  
}
```

Herança

- Estilos são herdados de pais para filhos

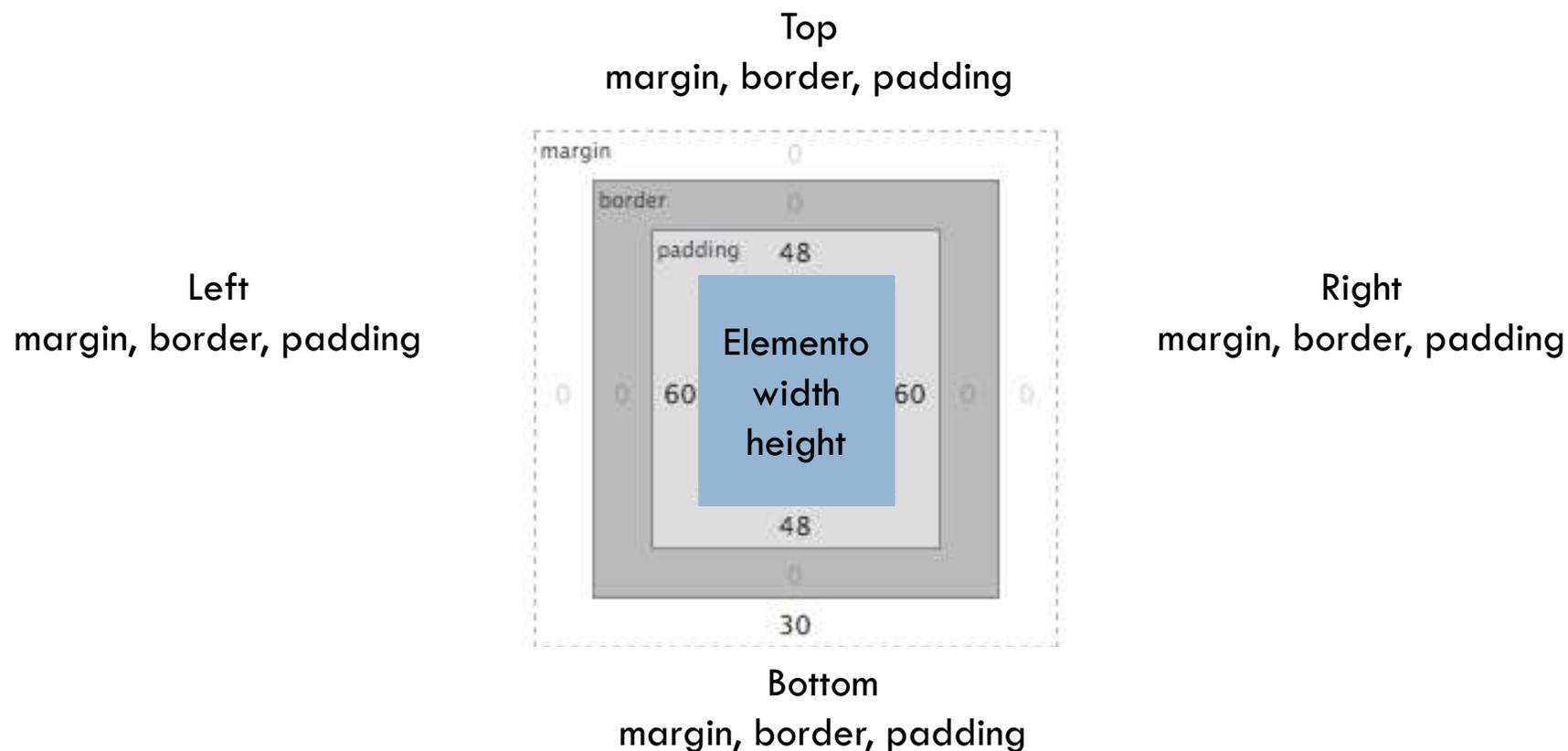


Herança



Modelo de Caixa

- CSS assume que elementos são caixas
 - ▣ Propriedades: Margem, Borda e Espaçamento



Frameworks de estilos



- Coerência:
 - ▣ Qual o estilo dos botões de aviso?
 - ▣ Qual o estilo dos painéis de erro?
 - ▣ Qual o estilo dos cabeçalhos?

- É importante manter coerência no estilo
 - ▣ Não é fácil!

Frameworks de estilos

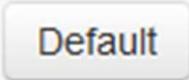
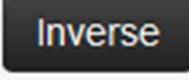
- Existem conjuntos de estilos prontos a aplicar
 - ▣ Não são temas!
- Permitem manter coerência
- Aceleram desenvolvimento
- Mais utilizados
 - ▣ Twitter Bootstrap
 - ▣ Foundation Zurb



Twitter Bootstrap

- Baseia-se em classes
 - Conferem significado

```
<button class="btn btn-danger">  
  Danger  
</button>
```

Button	class=""
	<code>btn</code>
	<code>btn btn-primary</code>
	<code>btn btn-info</code>
	<code>btn btn-success</code>
	<code>btn btn-warning</code>
	<code>btn btn-danger</code>
	<code>btn btn-inverse</code>
	<code>btn btn-link</code>



Online LaTeX Editor

Quickly start using LaTeX and work together in real-time

Register now

Register

The screenshot shows the ShareLaTeX online LaTeX editor interface. On the left is a file explorer with a tree view containing folders like 'sections' and 'figures', and files like 'introduction.tex', 'abstract.tex', and 'conclusion.tex'. The main editor area displays a LaTeX document with the following content:

```
3- \subsection{M-theory and string theory}
4
5 The first part of this thesis concerns the
6 relationship between M-theory and string theory.
7 We are able to understand everything in string
8 theory in terms of the fundamental string, but we
9 do not have a similar fundamental description of M
10 -theory. However, we know that whatever the full M
11 -theory turns out to be, it must reduce to eleven
12 dimensional supergravity and the five string
13 theories in the appropriate limits. This information
14 gives us concrete evidence about the objects
15 that must therefore appear in M-theory, despite
16 our lack of a fundamental description. By
17 understanding the links between these objects in M
18 theory and string theory we hope to be able to
19 further reveal the complete M-theory picture.

6 String theory is our most promising theory of
7 quantum gravity and so has been considered
8 seriously by physicists in recent decades. The
9 rich spectrum of space-time states in string
10 theory arises from the quantisation of a superconformal
11 theory on the world-sheet of the one
12 dimensional fundamental string. Pleasingly for a
13 fundamental theory, the string length,  $l_s$ , is
14 the only external parameter in string theory. Upon
15 quantising the string, there is an infinite tower
16 of states with masses growing proportional to
17  $l_s^{-2}n^2$ . We expect the string length,  $l_s$ , to
18 be on the order of the Planck scale so that only
19 the massless states are accessible to current
20 experiments and for the foreseeable future.



8



9 There are five different unique supersymmetric
10 string theories, which depend on the possible



The right-hand side of the screenshot shows a preview of the rendered LaTeX document, displaying the same text as the editor but with proper formatting, including a section header and mathematical symbols.


```

Para Referência



- W3Schools

- <http://www.w3schools.com>

- Validador de CSS

- <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

- Foundation

- <http://foundation.zurb.com>

- Bootstrap

- <http://getbootstrap.com>