

Web Design

CSS: Cascade Style Sheet

Introdução ao CSS

Roteiro

- Conceituação Inicial
- Níveis de Definição
- Sintaxe Básica
- Seletores
- Tipografia para Web
- Referências

Relembrando:

- Para que serve o HTML?
- E o CSS?



Conceituação Inicial

- O CSS é uma linguagem de **estilização** de documentos HTML
- Para que usar **CSS**?

O **CSS**, folhas de estilo em cascata, define a apresentação (aparência) de páginas Web.

Descreve como elementos devem ser exibidas na tela.

Desacopla estrutura de apresentação!

Conceituação Inicial

Vantagens

- Economizar tempo
- Desacoplamento de estrutura e apresentação
- Facilidade de fazer alterações na apresentação da página
- Reaproveitamento de regras de apresentação em diferentes páginas
- Adequação do layout da página a depender do dispositivo/mídia

Como aplicar o CSS

Níveis de definição:

- Definição Inline: CSS aplicado diretamente na tag



```
1 <p style="color: red">  
2     Algum texto...  
3 </p>
```

Como aplicar o CSS

Níveis de definição:

- Definição Interna: CSS definido dentro da seção `head`, usando a tag `style`

```
1 <head>
2   <style>
3     p {
4       color: red;
5     }
6   </style>
7 </head>
```

Como aplicar o CSS

Níveis de definição:

- Definição Externa: CSS definido em um arquivo separado com extensão `.css`

index.html

```
1 <head>
2   <link rel="stylesheet" href="style.css">
3 </head>
```

style.css

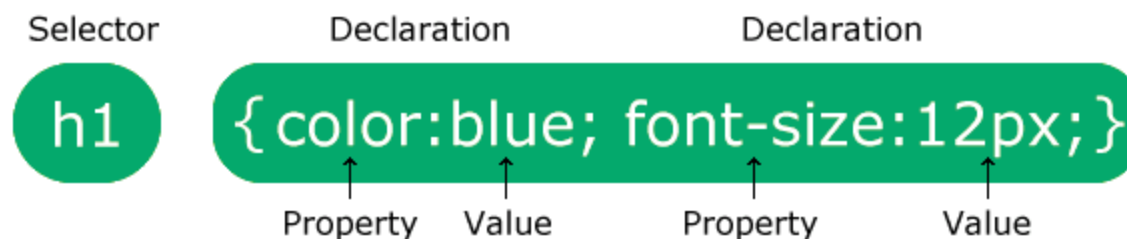
```
1 p {
2   color: red;
3 }
```



Sintaxe Básica

Uma folha de estilos CSS é composta por um conjunto de **regras**

- Uma regra CSS é a **unidade básica** de uma folha de estilo
- Cada regra é composta por dois elementos: **seletor** e **declaração**
- Cada declaração é composta por um par de **propriedade-valor**
- Vejamos um exemplo:



Seletores

Seletores são padrões utilizados para selecionar elementos que se quer estilizar

- De forma básica, podemos selecionar elementos pelo **nome da tag**, pelo seu **id** e pela **classe** aplicada ao elemento
- Podemos usar o seletor `p` para selecionar todos os elementos do tipo parágrafo
- Se queremos selecionar um elemento específico, podemos usar seu id, colocando um `#` antes:
`#id_do_elemento`
- Para selecionar um conjunto de elementos que compartilham algumas propriedades em comum, podemos usar uma classe, colocando um `.` antes: `.classe-do-elemento`

Seletores

Seletores são padrões utilizados para selecionar elementos que se quer estilizar

- De forma básica, podemos selecionar elementos pelo **nome da tag**, pelo seu **id** e pela **classe** aplicada ao elemento
- Podemos usar o seletor `p` para selecionar todos os parágrafos
- Se queremos selecionar um elemento específico, podemos usar o seletor `#id_do_elemento`
- Para selecionar um conjunto de elementos que compartilham algumas propriedades em comum, podemos usar uma classe, colocando um `.classe`



Importante saber


É recomendado que só tenha um único elemento com um id específico no documento.

Existem diversas outras formas de selecionar elementos, veremos algumas mais adiante.

Seletores

Usamos o `id` para selecionar um elemento específico na página

- A regra abaixo será aplicada em um elemento que tenha o identificador `alert-box` (perceba o uso do `#`):




```
1  #alert-box {  
2      background-color: orange;  
3      color: white;  
4  }
```

Seletores

Usamos o `id` para selecionar um elemento específico na página

- Já a seguinte regra será aplicada em um elemento `span` que tenha o identificador `alert-box`:



```
1  span#alert-box {  
2      background-color: orange;  
3      color: white;  
4  }
```

Seletores


Usamos o seletor `class` para selecionar elementos que tenham um valor específico no atributo class

- Geralmente usamos o seletor `class` para aplicar estilos comuns a elementos da mesma classe (que apresentem características de apresentação em comum);
- Para usar esse seletor, precisamos definir um valor para o atributo `class` no elemento desejado, como por exemplo: `<p class="highlight">`.

Seletores

Usamos o seletor `class` para selecionar elementos que tenham um valor específico no atributo class

- A regra abaixo será aplicada em todo elemento que tenha a classe `highlight` (perceba o uso do `.`):



```
1  .highlight {  
2      background-color: yellow;  
3  }
```

Seletores

Usamos o seletor `class` para selecionar elementos que tenham um valor específico no atributo class

- A regra abaixo será aplicada em elementos `span` que tenham a classe `highlight`:



```
1 span.highlight {  
2     background-color: yellow;  
3 }
```


Seletores

Seletor de descendente, grupo de seletores, seletor universal

- **Seletor de descendente:** podemos combinar seletores para selecionar elementos descendentes de algum elemento específico, por exemplo:
 - `p span` : seleciona todos os elementos `span` que estejam dentro de um elemento `p`
- **Grupo de seletores:** podemos selecionar vários elementos de uma vez para aplicar as mesmas propriedades, separando-os por vírgula, como a seguir:
 - `h1, h2, h3, .large-text` : seleciona quatro elementos para aplicar as mesmas propriedades

Seletores

Seletor de descendente, grupo de seletores, seletor universal

- **Seletor universal:** esse seletor é bastante útil, usamos quando queremos selecionar todos os elementos da página ou todos os elementos de um contexto específico, como a seguir:
 - `*`: seleciona todos os elementos da página
 - `div *`: seleciona todos os elementos que estão dentro de um elemento `div`

Seletores

Vejamos um exemplo mais completo com o uso de diferentes tipos de seletores básicos



```
1 <h1>Seletores por tag, por id e por class</h1>
2 <p>Este é um parágrafo qualquer.</p>
3 <p class="highlight">Este parágrafo está destacado.</p>
4 <p>Este parágrafo tem um <span>texto destacado em verde</span> dentro de uma tag span</p>
5 <p id="alert-box">&#x2757; Este parágrafo está estilizado como uma caixa de alerta!</p>
6 <span class="highlight">Este texto está em uma tag span fora de um parágrafo.</span>
```

Seletores

Vejamos um exemplo mais completo com o uso de diferentes tipos de seletores básicos

```
1  h1 {  
2      text-align: center;  
3  }  
4  
5  p {  
6      color: blue;  
7  }  
8  
9  .highlight {  
10     background-color: yellow;  
11 }
```

```
1  span.highlight {  
2      font-weight: bold;  
3  }  
4  
5  #alert-box {  
6      background-color: orange;  
7      padding: 10px;  
8      border-radius: 0.5rem;  
9  }  
10  
11 p span {  
12     background-color: green;  
13     color: #fff;  
14 }
```

Seletores

Vejamos um exemplo mais completo com o uso de diferentes tipos de seletores básicos

```
1 h1 {  
2   text-align: center;  
3 }  
4  
5 p {  
6   color: blue;  
7 }  
8  
9 .highlight {  
10  background-color: yellow;  
11 }
```

Seletores por tag, por id e por class

Este é um parágrafo qualquer.

Este parágrafo está destacado.

Este parágrafo tem um **texto destacado em verde** dentro de uma tag span

! Este parágrafo está estilizado como uma caixa de alerta!

Este texto está em uma tag span fora de um parágrafo.

```
span.highlight {  
  font-weight: bold;  
}  
  
#alert-box {  
  background-color: orange;  
  padding: 10px;  
  border-radius: 0.5rem;  
}  
  
p span {  
  background-color: green;  
  color: #fff;  
}
```

Tipografia para Web

A tipografia desempenha papel fundamental para a comunicação visual do site

- O que é tipografia?

*Tipografia (do grego **typos** — “forma” — e **graphein** — “escrita”) é a arte e o processo de criação na **composição de um texto**, física ou digitalmente.*



Tipografia para Web

A tipografia desempenha papel fundamental para a comunicação visual do site

- Imagine que você tenha que representar a palavra "Força". Quais dos tipos abaixo você escolheria?

Força
força

Tipografia para Web

A tipografia desempenha papel fundamental para a comunicação visual do site

- E para representar a palavra "Amor"?

Amor

Amor

Tipografia para Web

A tipografia desempenha papel fundamental para a comunicação visual do site

- Nos exemplos anteriores, percebemos que as fontes podem representar e passar emoções;
- Mas voltando ao último caso, da palavra **amor**, e construindo uma frase mais extensa, como abaixo, o que você diria?

Amor é a força que move o mundo, que nos faz sentir vivos, que nos conecta uns aos outros de maneira profunda e especial. O amor é a essência da vida, a luz que ilumina os nossos dias mais sombrios, a força que nos impulsiona a ser melhores a cada dia.

Tipografia para Web

A tipografia desempenha papel fundamental para a comunicação visual do site

- A escolha do tipo adequado não é uma tarefa simples;
- Nesse sentido, dois conceitos são fundamentais: **legibilidade** e **leiturabilidade**.

Amor é a força que move o mundo, que nos faz sentir vivos, que nos conecta uns aos outros de maneira profunda e especial. O amor é a essência da vida, a luz que ilumina os nossos dias mais sombrios, a força que nos impulsiona a ser melhores a cada dia.

Amor é a força que move o mundo, que nos faz sentir vivos, que nos conecta uns aos outros de maneira profunda e especial. O amor é a essência da vida, a luz que ilumina os nossos dias mais sombrios, a força que nos impulsiona a ser melhores a cada dia.

Tipografia para Web

As propriedades CSS utilizadas para estilização de textos podem ser divididas em duas categorias: estilo de fonte e layout do texto

- **Propriedades de estilo de fontes (tipo de letra)**
 - Afetam a fonte tipográfica do texto, como: tamanho, estilo (negrito ou itálico, por exemplo), variação de fonte, etc.
- **Propriedades de formatação textual**
 - Afetam a forma como o texto é estruturado, como por exemplo: espaçamento entre linhas, espaçamento entre letras e palavras, alinhamento de texto, etc.

Tipografia para Web

Propriedades de estilo de fontes

- As principais propriedades CSS para estilizar fontes são:

- font-family
- font-size
- font-style
- font-variant
- font-weight

font-family

font-size

font-style

font-variant

font-weight

Tipografia para Web

Propriedade `font-family`

`font-family`

`font-size`

`font-style`

`font-variant`

`font-weight`

- A propriedade `font-family` define uma fonte ou uma lista de fontes a serem aplicadas no texto. No CSS existem cinco famílias de fonte genéricas:
 - **Fontes Serifadas (serif)**: categoria de fontes clássicas que apresentam pequenos traços (serifas) nas terminações e bordas de cada letra, remetendo à **formalidade e elegância**;
 - **Fontes sem Serifa (sans-serif)**: categoria de fontes que não apresentam serifas, criando uma aparência mais **minimalista e moderna**;
 - **Fontes monoespaçadas (monospace)**: fontes em que a largura entre as letras é fixa, criando uma aparência **mecânica**;
 - **Fontes cursivas (cursive)**: fontes que imitam a caligrafia humana;
 - **Fontes fantasia (fantasy)**: fontes comemorativas, que utilizam enfeites, símbolos e desenhos.

Tipografia para Web

Propriedade `font-family`

- Diferença entre fontes com e sem serifa:



Importante saber

Em telas de dispositivos (meio digital) fontes sem serifa são tidas como fontes mais fáceis de ler do que fontes serifadas.

Tipografia para Web

Propriedade `font-family`

- Alguns exemplos de fontes e detalhes importantes



Importante saber

- **Fontes serifadas** não são indicadas para textos longos na Web, mas são muito utilizadas em **títulos**, para chamar a atenção do leitor;
- **Fontes sem serifas** são altamente indicadas para apresentação de textos em telas/monitores por transmitirem uma aparência mais limpa, clara e organizada, tornando a **leitura mais fluida**;
- **Fontes monoespaçadas** são bastante utilizadas para representar **comandos** em uma linguagem de programação.

Generic Font Family	Examples of Font Names
Serif	Times New Roman Georgia Garamond
Sans-serif	Arial Verdana Helvetica
Monospace	Courier New Lucida Console Monaco
Cursive	<i>Brush Script MT</i> <i>Lucida Handwriting</i>
Fantasy	Copperplate Papyrus

Tipografia para Web

Propriedade `font-family`

- Vejamos alguns exemplos de aplicação:
 - `font-family: Arial` - aplica o tipo **Arial** ao texto
 - `font-family: 'Times New Roman'` - aplica o tipo **Times New Roman** (perceba que quando o nome da fonte é composto, usamos aspas `' '`)
 - `font-family: Arial, Verdana, Thoma, sans-serif` - aplica diversas famílias de fonte ao texto, separando-as por vírgula
 - Nesse caso o navegador tenta aplicar a primeira fonte especificada, se não conseguir, tenta aplicar a próxima

Tipografia para Web

Propriedade `font-family`

- Vejamos alguns exemplos de aplicação:

- `font-family: Arial` - aplica o tipo **Arial** ao texto
- `font-family: 'Times New Roman'` - aplica o tipo **Times New Roman** ao texto
da fonte é composto, usamos aspas (' ')
- `font-family: Arial, Verdana, Tahoma, sans-serif` - aplica o tipo **Arial** ao texto, se não estiver disponível, tenta aplicar a próxima fonte da lista, e assim por diante, até encontrar uma fonte disponível ou a última fonte da lista, que é a **sans-serif**, separando-as por vírgula
 - Nesse caso o navegador tenta aplicar a primeira fonte da lista, e se não estiver disponível, tenta aplicar a próxima



Importante saber

É altamente recomendado utilizar uma lista com várias opções de fontes relacionadas, para que garanta-se o máximo de fidelidade possível ao projeto tipográfico definido. Sempre que possível, inclua também alguma fonte segura da web, além da família de fontes genérica.

Veja mais [aqui!](#)

Tipografia para Web

Propriedade `font-size`

`font-family`

`font-size`

`font-style`

`font-variant`

`font-weight`

- A propriedade `font-size` define o tamanho do texto
- O tamanho da fonte pode ser definido de forma **absoluta** (tamanho fixo) ou de forma **relativa** (tamanho adaptável/variável)
- O tamanho padrão do texto, na maioria dos navegadores, é **16px**
- O uso de unidades de medida relativas facilita a construção de sites com conteúdo mais acessível e responsivo

Tipografia para Web

Unidades de medida no CSS

Unidades absolutas:

- `cm` : centímetros
- `mm` : milímetros
- `in` : polegadas (1in = 96px = 2.54cm)
- `px` : pixels (1px = 1/96 de 1in)
- `pt` : pontos (1pt = 1/72 de 1in)
- `pc` : paicas (1pc = 12pt)

Unidades relativas:

- `em` : relativo ao tamanho de fonte do elemento pai
- `rem` : relativo ao tamanho de fonte do elemento raiz do documento - `<html>`
- `vw` : relativo a 1% da largura do *viewport*
- `vh` : relativo a 1% da altura do *viewport*
- `%` : relativo ao elemento pai
- `ch` : relativo a largura do caractere "0"

Tipografia para Web

Propriedade `font-style`

`font-family`

`font-size`

`font-style`

`font-variant`

`font-weight`

- A propriedade `font-style` é usada para aplicar ou retirar um efeito de inclinação na fonte e tem os seguintes possíveis valores:
 - `normal` : define o texto com a fonte normal
 - `italic` : seleciona uma versão da fonte classificada como itálica, caso não haja é usada uma versão oblíqua ou o estilo é simulado artificialmente
 - `oblique` : seleciona uma versão da fonte classificada como oblíqua, caso não haja é usada uma versão itálica ou o estilo é simulado artificialmente

Tipografia para Web

Propriedade `font-style`

`font-family`

`font-size`

`font-style`

`font-variant`

`font-weight`

- Exemplo com a fonte Times New Roman

Web Design - normal

Web Design - itálico

Web Design - oblíquo

! Embora semelhantes, tipos de letra itálico e oblíquo são diferentes! Veja uma explicação mais detalhada [aqui](#).

Tipografia para Web

Propriedade `font-variant`

`font-family`

`font-size`

`font-style`

`font-variant`

`font-weight`

- A propriedade `font-variant` especifica se um texto deve ou não ser exibido na variante `small-caps`

Web Design | normal

WEB DESIGN | SMALL-CAPS

- Se não houver suporte, a fonte será exibida no modo normal

Tipografia para Web

Propriedade `font-weight`

`font-family`

`font-size`

`font-style`

`font-variant`

`font-weight`

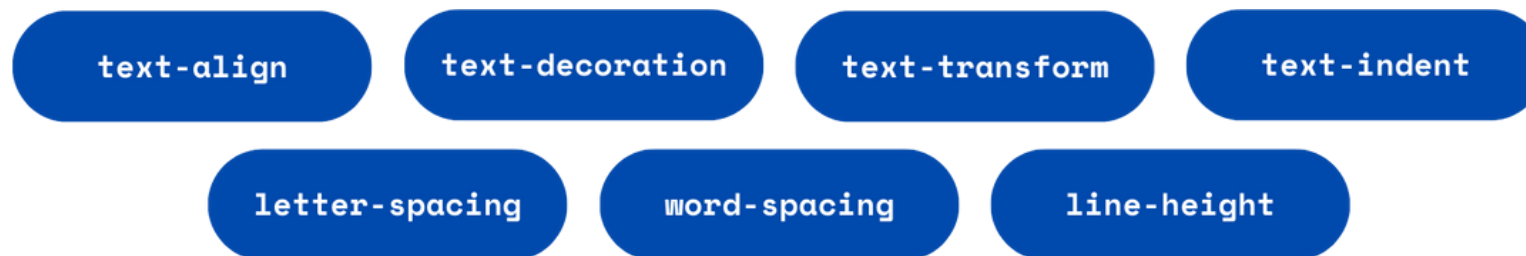
- A propriedade `font-weight` especifica o grau de negrito aplicado à fonte (peso da fonte)
- O valor dessa propriedade pode ser um número, geralmente múltiplo de 100 no intervalo de 100 a 900, ou pode ser um valor textual que indica algum peso:
 - `lighter` : peso menor do que o peso da fonte no elemento pai (relativo)
 - `normal` : mesmo que `400` (regular)
 - `bold` : mesmo que `700` (negrito clássico)
 - `font-weight: bold` => **texto em negrito**
 - `bolder` : peso maior do que o peso da fonte no elemento pai (relativo)

Tipografia para Web

Propriedades de formatação textual

- Existem diversas propriedades CSS para formatação textual. Nessa aula veremos as seguintes propriedades:

- `text-align`
- `text-decoration`
- `text-transform`
- `text-indent`
- `letter-spacing`
- `word-spacing`
- `line-height`



Tipografia para Web

Alinhamento de texto: `text-align`

`text-align``text-decoration``text-transform``text-indent``letter-spacing``word-spacing``line-height`

- A propriedade `text-align` define o alinhamento horizontal de um texto e aceita os seguintes valores:
 - `left` : alinhar à esquerda (padrão)
 - `right` : alinhar à direita
 - `center` : alinhar ao centro
 - `justify` : alinhar de forma justificada

`text-align: left``text-align: right``text-align: center``text-align: justify`

Tipografia para Web

Decorações no texto: `text-decoration`

`text-align``text-decoration``text-transform``text-indent``letter-spacing``word-spacing``line-height`

- A propriedade `text-decoration` é usada para definir linhas de decorações no texto, com os seguintes valores possíveis:
 - `overline` : define uma linha superior
 - **Texto com a propriedade `text-decoration: overline`**
 - `underline` : define uma linha inferior (*underline*)
 - **Texto com a propriedade `text-decoration: underline`**
 - `line-through` : define uma linha sobre o texto
 - **~~texto com a propriedade `text-decoration: line-through`~~**

Tipografia para Web

Transformação no texto: `text-transform`

`text-align``text-decoration``text-transform``text-indent``letter-spacing``word-spacing``line-height`

- A propriedade `text-transform` é usada para especificar letras em caixa alta (maiúsculas) ou caixa baixa (minúsculas), aceitando os seguintes valores:
 - `uppercase` : altera o texto para apresentá-lo em **CAIXA ALTA**
 - `lowercase` : altera o texto para apresentá-lo em **caixa baixa**
 - `capitalize` : altera o texto para apresentar a **letra inicial** de cada palavra em **Caixa Alta**

Tipografia para Web

Espaçamentos: `text-indent`

`text-align``text-decoration``text-transform``text-indent``letter-spacing``word-spacing``line-height`

- A propriedade `text-indent` especifica uma indentação aplicada à primeira linha de um texto
- Ela aceita valores numéricos com unidades de medida como visto anteriormente

```
1 <p style="text-indent: 50px;">
2   Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adi
   pisicing elit. Quos temporibus inventore nisi u
   t iure aliquid autem ipsum est maiores velit, e
   arum porro suscipit reiciendis nulla tempore, f
   uga excepturi neque nobis?
3 </p>
```

50px
| Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quos
temporibus inventore nisi ut iure aliquid autem ipsum est maiores velit,
earum porro suscipit reiciendis nulla tempore, fuga excepturi neque nobis?

Tipografia para Web

Espaçamentos: `letter-spacing` e `word-spacing`

`text-align``text-decoration``text-transform``text-indent``letter-spacing``word-spacing``line-height`

- As propriedades `letter-spacing` e `word-spacing` definem, respectivamente, espaçamento entre letras e espaçamento entre palavras

```
1  /* CSS */
2  h2 {
3      letter-spacing: 0.1rem;
4      word-spacing: 0.4rem;
5  }
```

```
1  <!-- HTML -->
2  <h2>Tipografia ajuda a melhorar a legibilidade de textos na Web!</h2>
```

`letter-spacing`

Tipografia ajuda a melhorar a legibilidade de textos na Web!

`word-spacing`

Tipografia para Web

text-align

text-decoration

text-transform

text-indent

Espaçamentos: line-height

letter-spacing

word-spacing

line-height

- A propriedade `line-height` é usada para especificar o espaço entre as linhas de um texto

`line-height: 1.5rem`

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quos temporibus inventore nisi ut iure aliquid autem ipsum est maiores velit, earum porro suscipit reiciendis nulla tempore, fuga excepturi neque nobis?

`line-height: 1rem`

Lorem, ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quos temporibus inventore nisi ut iure aliquid autem ipsum est maiores velit, earum porro suscipit reiciendis nulla tempore, fuga excepturi neque nobis?

Tipografia para Web

Bônus 📺

- O CSS tem uma propriedade bem legal chamada `text-shadow`, vamos ver o que ela faz:



```
1 <h3 style="text-shadow: 3px 3px 5px dodgerblue;">Esse texto está diferente</h3>
```

Esse texto está diferente

Tipografia para Web

Bônus 📁

- A propriedade `text-shadow` aplica uma sombra ao texto, com a seguinte sintaxe:
 - `text-shadow: [x-offset] [y-offset] [blur-radius] [color]`
 - `x-offset` : deslocamento da sombra no eixo x
 - `y-offset` : deslocamento da sombra no eixo y
 - `blur-radius` : raio de desfoque
 - `color` : cor da sombra

Tipografia para Web

Bônus 📺




- Ainda com a propriedade `text-shadow`, podemos facilmente aplicar um **efeito neon** ao texto
- Vamos tentar aplicar um efeito semelhante a esse 📺 ? 😊 *Dica: podemos aplicar várias sombras ao texto, separando com vírgula (,) cada definição*



Page Not Found

Tipografia para Web

Vá além!

-  W3Schools:
 - https://www.w3schools.com/css/css_text.asp
 - https://www.w3schools.com/css/css_font.asp
-  MDN WebDocs:
 - https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/CSS/Styling_text/Fundamentals
-  Site DPW (Desenvolvimento para Web):
 - <https://desenvolvimentoparaweb.com/tag/tipografia/>

Isso é tudo, pessoal!

Sigam-me nas redes abaixo 📱 😊

 @lucas-lfm

 @prof_lucasmendes

 @prof-lucasmendes

Email: lucas.mendes@ifce.edu.br

Prof. Me. Lucas Mendes | GitHub: [@lucas-lfm](https://github.com/lucas-lfm)

Web Design 🧑💻

Referências

- <https://www.w3schools.com/html>
- <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>
- <https://desenvolvimentoparaweb.com/>
- <https://github.com/gustavoguanabara/html-css>

Email: lucas.mendes@ifce.edu.br

Prof. Me. Lucas Mendes | GitHub: [@lucas-lfm](https://github.com/lucas-lfm)

Web Design 