



# CSS



## O que é CSS?

---

- CSS significa **Cascading Style Sheets**;
- O CSS descreve **como os elementos HTML devem ser mostrados no ecrã, no papel ou em outros meios**;
- CSS **poupa muito trabalho** uma vez que se reutiliza código. Ele pode controlar o layout de várias páginas da Web de uma só vez;
- As folhas de estilo externas são armazenadas em **ficheiros com a extensão CSS**;

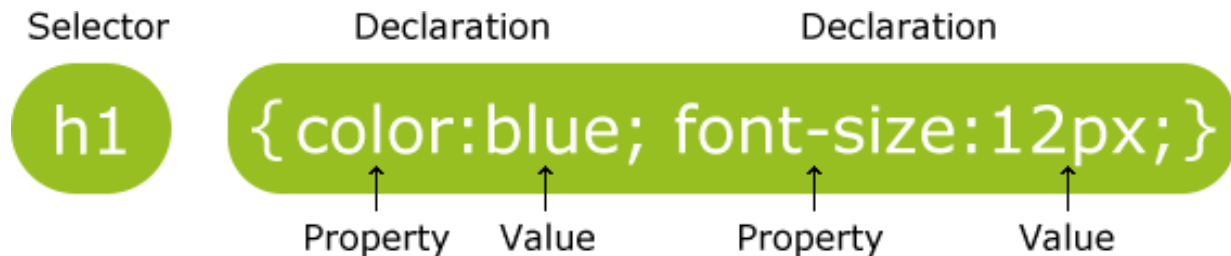
## Porque utilizar o CSS?

---

CSS é utilizado para **definir estilos** para páginas web, incluindo as variações na disposição da informação em **diferentes dispositivos** e **tamanhos de ecrãs**.

# Sintaxe

---



- O selector aponta para o elemento HTML que desejamos personalizar;
- O bloco de declaração contém uma ou mais declarações separadas por ponto e vírgula;
- Cada declaração inclui um nome de propriedade CSS e um valor, separados por dois pontos;
- Uma declaração CSS sempre termina com um ponto-e-vírgula, e os blocos de declaração são rodeados por chaves;

# Como trabalhar com CSS?

---

“

Quando um navegador lê  
uma folha de estilo,  
formatará o documento  
HTML de acordo com as  
informações na folha de  
estilo.

## Inserir o CSS

---

- Folha de estilo externa
- Folha de estilo interna
- Estilo em linha

## Folha Externa

---

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
  </head>
  <body>
    <h1>Hello World!</h1>
  </body>
</html>
```



## Folha Interna

---

```
<head>
<style>
body {
    background-color: linen;
}

h1 {
    color: maroon;
    margin-left: 40px;
}
</style>
</head>
```

---

## Folha na Linha

---

```
<h1 style="color:blue;margin-left:30px;">This is a heading</h1>
```



```
style="color:blue;margin-left:30px;"
```

## Ordem da Cascata

---

### Qual estilo será utilizado quando houver mais um estilo especificado para um elemento HTML?

De um modo geral, podemos dizer que todos os estilos serão "cascata" em uma nova folha de estilo "virtual" pelas seguintes regras, onde o número um tem a maior prioridade:

1. Estilo em linha (dentro de um elemento HTML)
2. Folhas de estilo externas e internas (na secção do cabeçalho)
3. Predefinição do navegador / sistema operativo

Assim, **um estilo em linha (dentro de um elemento HTML específico) tem a prioridade mais alta**, o que significa que irá substituir um estilo definido dentro da tag <head>, ou em uma folha de estilo externa ou um valor padrão do navegador.

# Tipos de selectores

---

## Selector em CSS

---

Os selectores CSS são utilizados para **"localizar" (ou selecionar) elementos HTML** baseados em seu nome de elemento, id, classe, atributo e muito mais.

## Selector de elemento (tag)

---

O selector de elementos seleciona os elementos com base no nome do elemento.

Podemos selecionar todos os elementos <p> numa página como esta (neste caso, todos os elementos <p> serão alinhados no centro, com uma cor de texto vermelha):

```
p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

## Selector de identificação (id)

---

O selector de identificação usa o atributo id de um elemento HTML para seleccionar um elemento específico.

O id de um elemento deve ser exclusivo dentro de uma página, de modo que o selector de identificação é utilizado para seleccionar um único elemento!

Para seleccionar um elemento com um id específico, escrevemos o caractere de hash (#), seguido do id do elemento.

A regra de estilo abaixo será aplicada ao elemento HTML com id = "para1":

```
#para1 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

```
<html>
```

```
<body>
```



```
<h1 id="myHeader">Hello World!</h1>
```

```
<button onclick="displayResult()">Change text</button>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



## Selector de classe

---

O selector de classe seleciona elementos com um atributo de classe específico.

Para selecionar elementos com uma classe específica, escreva um caracter de ponto ( . ) seguido do nome da classe.

No exemplo abaixo, todos os elementos HTML com `class = "center"` serão vermelhos e alinhados no centro:

```
.center {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

```
<div class="cities">
```

```
<h2>Paris</h2>
```

```
<p>Paris is the capital and most populous city of France.</p>
```

```
</div>
```

```
<div class="cities">
```

```
<h2>Tokyo</h2>
```

```
<p>Tokyo is the capital of Japan, the center of the Greater Tokyo Area  
and the most populous metropolitan area in the world.</p>
```

```
</div>
```

## Selector de agrupamento

---

```
h1 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

```
h2 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

```
p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

## Selector de agrupamento

---

Será melhor agrupar os selectores, para minimizar o código.

Para agrupar selectores, separe cada selector com uma vírgula.

No exemplo abaixo agrupamos os selectores do código acima:

```
h1, h2, p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

## Comentários em CSS

---

Comentários são utilizados para explicar o código e podem ajudar quando você editar o código fonte em uma data posterior.

Os comentários são ignorados pelos navegadores.

Um comentário CSS começa com `/*` e termina com `*/`. Os comentários também podem abranger várias linhas:

```
p {  
    color: red;  
    /* This is a single-line comment */  
    text-align: center;  
}
```

```
/* This is  
a multi-line  
comment */
```

# Cores em CSS

---

## A emoção das cores

---

- As cores podem influenciar no tempo o visitante fica no seu site
- Segundo Neil Patel as pessoas levam cerca de 90s para decidir se querem ou não um produto, e 90% dessa decisão baseia-se na sua cor
- As cores passam emoção para o subconsciente das pessoas, mesmo que na maioria dos casos isso não seja feito de forma totalmente consciente

## A emoção das cores

---

- O azul, por exemplo, remete-nos para a harmonia, equilíbrio, confiança, profissionalismo, integridade e segurança (Facebook, Twitter, LinkedIn, Dell, HP e Intel)
- O azul é a cor favorita entre homens (46%) e mulheres (44%) e também é a cor com a menor taxa de rejeição (entre 1% e 2%)



## A emoção das cores

---

Cor	Associada a	Usar em	Evitar
vermelho	amor, emoção, energia, raiva, perigo	comida, moda, entretenimento, serviços de emergência e saúde	luxo, natureza, serviços em geral
amarelo	felicidade, alegria, otimismo, covardia	dar luz, dar calma e felicidade, chamar atenção	pode indicar que algo é barato ou spam
laranja	divertimento, ambição, calor, cautela	comércio eletrônico, entretenimento, call-to-action	pode se tornar cansativo se muito explorado
verde	saúde, natureza, dinheiro, sorte, inveja	relaxamento, turismo, financeiros, meio ambiente	luxo, tecnologia, meninas adolescentes
azul	competência, sabedoria, calma, frio	tecnologia, medicina, ciências, governo	comida (reduz apetite)
roxo	criatividade, poder, sabedoria, mistério	produtos de beleza, astrologia, ioga, espiritualidade, adolescente	não prende muito a atenção, indiferente
castanho	terra, robustez, estabilidade, amizade	alimentação, imobiliária, animais, finanças	cor considerada conservadora
preto	elegância, autoridade, mistério, morte	luxo, moda, marketing, cosméticos	desconforto e medo
branco	pureza, limpeza, felicidade, segurança	medicina, saúde, tecnologia, luxo (com preto, ouro, cinza)	não chama atenção, deve ser combinado
cinza	formalidade, sofisticação, frieza, indiferença	bens de luxo, efeito calmante	dá a sensação de frieza
rosa	amor, romance, sinceridade, cuidados	produtos femininos e cosméticos	pode tornar muito sentimental e doce

## Especificando Cores

---

- Um nome de cor válido - como “red”
- Um valor RGB - como "rgb (255, 0, 0)"
- Um valor HEX - como "#ff0000"

## RGB

---

Os valores de cor RGB podem ser especificados usando esta fórmula: `rgb (red, green, blue)`.

Cada parâmetro (`red`, `green`, `blue`) define a intensidade da cor entre 0 e 255.

Por exemplo, `rgb(255,0,0)` é exibido como vermelho, porque vermelho é definido como seu valor mais alto (255) e os outros são definidos como 0.

## Hexadecimais

---

Os valores RGB também podem ser especificados usando valores de cor hexadecimais na forma: #RRGGBB , onde RR (vermelho), GG (verde) e BB (azul) são valores hexadecimais entre 00 e FF (mesmo que decimal 0-255).

Por exemplo, #FF0000 é apresentado como vermelho, porque vermelho é definido para o seu valor mais alto (FF) e os outros são definidos para o valor mais baixo (00).

**Nota: Os valores HEX não diferenciam maiúsculas de minúsculas: "#ff0000" é o mesmo que "#FF0000".**

**Bonito, mas  
não sei  
porque...**

---

- Já analisou sites ou publicidades bem produzida e teve sensação de que tudo está em perfeita harmonia, mas não sabe explicar o porque?
- Boa parte dessa percepção está relacionada com as cores e com a simetria geométrica das mesmas
- Elas são cores que fazem sentido quando utilizadas em conjunto (Paletas de cores)
- Elas possuem harmonia e existe toda uma ciência por trás disso: o círculo cromático

## O círculo cromático

cores primárias



cores secundárias



cores terciárias



- As três cores primárias, que estão destacadas com o texto mais escuro: amarelo, vermelho e azul

# Temperatura e Harmonia

---



## Cores complementares



## Cores análogas



## Cores análogas e uma complementar

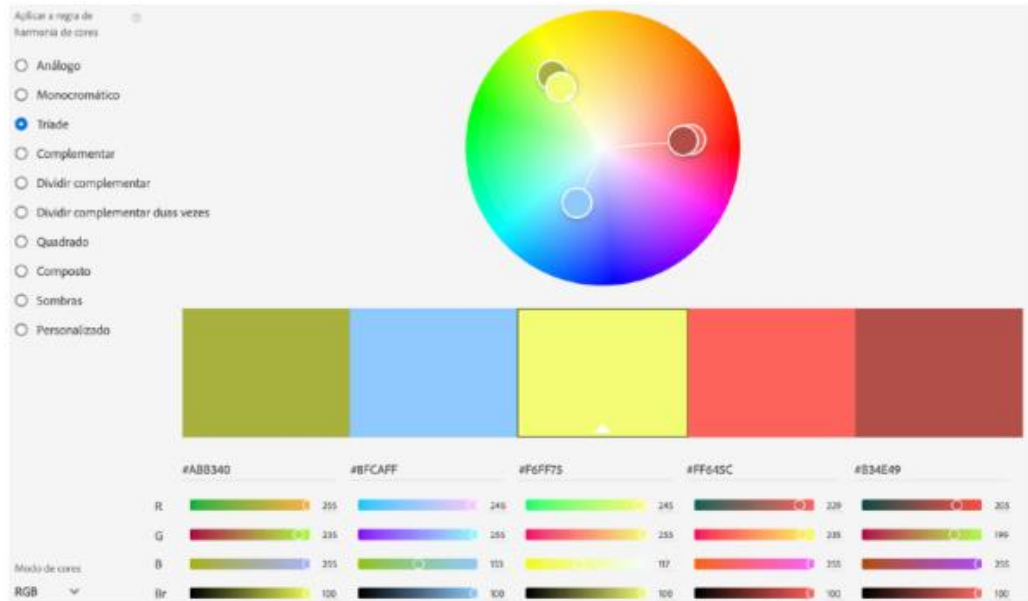


## Como aplicar o círculo cromático

---

- Extrair tema
- Extrair gradiente
- Explorar
- Tendências

- Existem vários sites e serviços que vão ajudar na escolha da paleta de cores do seu produto
- Adobe Color (<https://color.adobe.com/pt/>) recursos gratuitos para auxiliar na escolha das cores baseado nos esquemas de harmonia





## Como aplicar o círculo cromático

---

Outros serviços:

- <https://paletton.com/>
  - templates de site
  - exemplos de imagens
  - animações
- <https://colors.co/>
  - trancar cores
  - criar paleta a partir de uma imagem
- Para obter os códigos de cores de páginas web:  
Chrome web store -> Colorzilla

# Texto em CSS

---

## Cor do Texto

---

A propriedade *color* é utilizada para definir a cor do texto

Com CSS, uma cor é mais frequentemente especificada por:

- Um nome de cor - como "red"
- Um valor HEX - como "#ff0000"
- Um valor RGB - como "rgb (255,0,0)"

A cor de texto padrão de uma página é definida no selector `body`

```
body{  
    background-color: white;  
    color: blue;  
}  
  
h1{  
    background-color: rgb(0, 255, 34);  
    color: #000000;  
}
```

## Gradientes em CSS

---

Podemos gerar gradientes e aplicá-los a componentes visuais usando folhas de estilo. Vamos usar um exemplo simples no nosso exercício atual. Vá até o documento e modifique a declaração do nosso seletor body.

```
body{  
    background-image: linear-gradient(90deg, yellow, red);  
}
```

## Alinhamento do Texto

---

A propriedade `text-align` é utilizada para definir o alinhamento horizontal de um texto.

Um texto pode ser alinhado à esquerda, à direita, ao centro ou justificado.

O exemplo a seguir mostra o alinhamento centrado, o texto alinhado à esquerda e à direita (o alinhamento à esquerda é o padrão):

## Alinhamento do Texto

---

```
h1 {  
    text-align: center;  
}
```

```
h2 {  
    text-align: left;  
}
```

```
h3 {  
    text-align: right;  
}
```

## Transformação de texto

---

A propriedade `text-transform` é utilizada para especificar letras maiúsculas e minúsculas em um texto.

Ele pode ser utilizado para transformar tudo em letras maiúsculas ou minúsculas, ou capitalizar a primeira letra de cada palavra:

```
p.uppercase {  
    text-transform: uppercase;  
}
```

```
p.lowercase {  
    text-transform: lowercase;  
}
```

```
p.capitalize {  
    text-transform: capitalize;  
}
```

Esta css será aplicada a todos os parágrafos (`<p>`) com a class `uppercase`, `lowercase` e `capitalize`.

## Recuo do Texto

---

A propriedade text-indent é utilizada para especificar o avanço/recuo da primeira linha de um texto:

```
p {  
    text-indent: 50px;  
}
```



## Espaçamento entre Letras

---

A propriedade `letter-spacing` é utilizada para especificar o espaço entre os caracteres em um texto.

O exemplo a seguir demonstra como aumentar ou diminuir o espaço entre caracteres:

```
h1 {  
    letter-spacing: 3px;  
}  
  
h2 {  
    letter-spacing: -3px;  
}
```

## Altura da Linha

---

A propriedade `line-height` é utilizada para especificar o espaço entre as linhas:

```
p.small {  
    line-height: 0.8;  
}
```

```
p.big {  
    line-height: 1.8;  
}
```

## Espaçamento entre palavras

---

A propriedade `word-spacing` é utilizada para especificar o espaço entre as palavras de um texto.

O exemplo a seguir demonstra como aumentar ou diminuir o espaço entre palavras:

```
h1 {  
    word-spacing: 10px;  
}
```

```
h2 {  
    word-spacing: -5px;  
}
```

## Sombra do Texto

---

A propriedade `text-shadow` adiciona sombra ao texto.

O exemplo a seguir especifica a posição da sombra horizontal (3px), a posição da sombra vertical (2px) e a cor da sombra(vermelho):

```
h1 {  
    text-shadow: 3px 2px red;  
}
```

## Texto a negrito e a itálico

---

A propriedade `font-weight` define a espessura da letra e o `font-style` permite definir o tipo de letra itálico

```
p.normal {  
  font-weight: normal;  
}  
  
p.thick {  
  font-weight: bold;  
}
```

`font-weight:`

- 500
- 600
- 700
- 800
- 900
- bold
- bolder
- lighter
- normal

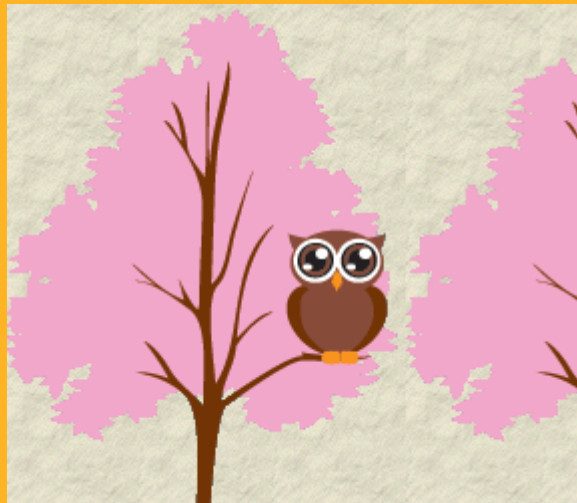
```
p.b {  
  font-style: italic;  
}
```

`font-style:`

- italic
- normal
- oblique

## Cor e imagem do fundo

---



As propriedades `background-image` e `background-color` permitem alterar o fundo de diversos elementos, como por exemplo, o corpo de uma página HTML.

Por defeito, o fundo é colocado no canto superior esquerdo e repete tanto na horizontal como na vertical

```
body {  
    background-image: url("img_tree.gif"), url("paper.gif");  
    background-color: #cccccc;  
    background-repeat: repeat-y;  
}
```

## Elementos de um formulário

---

O exemplo a seguir especifica que para todos as tags *input*, do tipo text, com o cursor, vão ficar com a borda mais escura de cor cinzento.

```
input[type=text]:focus {  
  border: 3px solid #555;  
}
```



```
textarea {  
  width: 100%;  
  height: 150px;  
  padding: 12px 20px;  
  border: 2px dotted #ccc;  
  border-radius: 4px;  
  background-color: #f8f8f8;  
  font-size: 16px;  
  resize: none;  
}
```

# Exercício

---



Crie uma página web com o nome meunomecss1.html somente com uma css em linha que gere o seguinte resultado visual:

## Capítulo 1

### Capítulo 1.1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Impedit assumenda itaque vitae optio modi quaerat aperiam perspiciatis dignissimos sit repudiandae asperiores ipsam officiis aliquid explicabo quis fuga nesciunt, esse possimus.

### Capítulo 1.2

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Vel debitis omnis illo sunt, accusantium quaerat provident quam eius consequuntur quae veritatis id alias laudantium porro natus expedita, hic et recusandae?

## Capítulo 2

### Capítulo 2.1

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ducimus blanditiis earum molestiae quasi, repellendus quis assumenda nesciunt quo, ullam animi aspernatur deserunt aliquam deleniti totam aut culpa dolorem reprehenderit facere?



# Exercício

---



Crie uma página web com o nome meunomecss2.html somente com uma css interna que gere o seguinte resultado visual:

## Capítulo 1

### Capítulo 1.1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Impedit assumenda itaque vitae optio modi quaerat aperiam perspiciatis dignissimos sit repudiandae asperiores ipsam officiis aliquid explicabo quis fuga nesciunt, esse possimus.

### Capítulo 1.2

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Vel debitis omnis illo sunt, accusantium quaerat provident quam eius consequuntur quae veritatis id alias laudantium porro natus expedita, hic et recusandae?

## Capítulo 2

### Capítulo 2.1

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ducimus blanditiis earum molestiae quasi, repellendus quis assumenda nesciunt quo, ullam animi aspernatur deserunt aliquam deleniti totam aut culpa dolorem reprehenderit facere?

Crie duas páginas web somente com uma css externa com o nome style.css que gere os seguintes resultados visuais:

## Capítulo 1

### Capítulo 1.1

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Impedit assumenda itaque vitae optio modi quaerat aperiam perspiciatis dignissimos sit repudiandae asperiores ipsam officiis aliquid explicabo quis fuga nesciunt, esse possimus.

### Capítulo 1.2

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Vel debitis omnis illo sunt, accusantium quaerat provident quam eius consequuntur quae veritatis id alias laudantium porro natus expedita, hic et recusandae?

## Capítulo 2

### Capítulo 2.1

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Ducimus blanditiis earum molestiae quasi, repellendus quis assumenda nesciunt quo, ullam animi aspernatur deserunt aliquam deleniti totam aut culpa dolorem reprehenderit facere?

[Ir para a página 2](#)

## Segunda página

### Teste de estilos

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Accusantium, id. Quo quas provident, dolor voluptatum nemo magnam pariatur! Cumque dolorum quibusdam aperiam, nisi et nemo vel odit laborum quod similique.

[Voltar](#)

meunomecss32.html

meunomecss31.html

Estas hiperligações devem funcionar.

# Exercício

---



Crie uma página web com (meunomecss4.html) uma css externa com o nome style.css com as seguintes características:

- O título h1 deve ser vermelho com uma sombra verde e a negrito (através de um selector de id);
- Devem existir 2 classes de títulos:
  - t1: avanço de linha de 5 px, texto de cor azul e sublinhado
  - t2: alinhamento centrado com espaçamento entre letras de 2px
- O fundo da página deve ter duas imagens uma delas com transparência (selector de elemento)

A página deve abordar um assunto do seu interesse e deve ter pelo menos: 2 imagens, dois títulos, uma listagem com números ou símbolos, um vídeo e 3 hiperligações em texto ou em imagem.

# Fontes em CSS

---

# Fontes



Tal como as cores, as fontes também podem transmitir emoções

Para entender mais sobre as fontes, precisamos estudar os fundamentos básicos da tipografia:

- arte antiga que estuda técnicas de escrita (do Grego, graphía)
- apresentação de forma impressa (do Grego, týpos)

A preocupação com a tipografia surgiu na época em que as grandes prensas físicas eram utilizadas para produzir livros/jornais

## Fontes e as emoções

---



Qual das seguintes fontes escolheria para o seu site?

*Amor*

**Amor**

## Fontes e as emoções

---

Qual das seguintes fontes escolheria para o seu site?

IMPORTANTE  
IMPORTANTE



Fontes e as  
emoções

---

Qual das seguintes fontes escolheria para o seu site?

**Feito à mão**

*Feito à mão*





## Categorias de fontes

---

**Fontes Serifadas** - Esta é a categoria mais clássica de fontes, surgida na época das prensas de tipos móveis

As serifas têm a capacidade de guiar nossos olhos graças aos pequenos prolongamentos que elas criam e fazem as letras “se juntarem” em palavras

Atualmente não se utiliza fontes serifadas para apresentar textos longos em páginas. Elas são bastante úteis em títulos para dar ênfase

Californian FB  
Cambria  
Constantia  
Georgia

instituto de emprego e formação profissional  
instituto de emprego e formação profissional  
instituto de emprego e formação profissional  
instituto de emprego e formação profissional



## Categorias de fontes

---

Arial  
Calibri  
Consolas  
Segoe UI

**Fontes não Serifadas** - Mais conhecidas por seu nome em Francês sans-serif (significa “sem serifa”)

São ótimas para a mostrar texto em ecrãs porque transmitem a sensação de limpeza, clareza e organização

instituto de emprego e formação profissional

instituto de emprego e formação profissional

instituto de emprego e formação profissional

instituto de emprego e formação profissional

Aa

## Categorias de fontes

---

Consolas  
Courier New  
Lucida Console

**Fontes Monoespaçadas** - É uma categoria que deriva das duas categorias anteriores, por isso, existem fontes monoespaçadas com e sem serifas

O espaço horizontal (largura) ocupado por cada letra é igual (normalmente a letra i ocupa menos espaço lateral do que a letra M)

Muito utilizada para representar comandos de linguagens de programação

instituto de emprego e formação profissional  
instituto de emprego e formação profissional  
instituto de emprego e formação profissional

## Categorias de fontes

---

Lucida Handwriting  
Mistral  
Script MT Bold  
Segoe Script

**Fontes Script** - Também conhecidas como fontes handwriting

Tentam imitar a escrita humana

Não deve ser aplicado a textos muito longos, porque causam cansaço visual e tornam-se difíceis de ler

*instituto de emprego e formação profissional*  
*instituto de emprego e formação profissional*  
*instituto de emprego e formação profissional*  
*instituto de emprego e formação profissional*

## Categorias de fontes

---

Star Jedi Outline  
Walter  
Optimus  
Harry P

**Fontes Display** – Fonte com efeitos visuais enfeitados.

Também conhecidas como fontes comemorativas

Algumas delas podem representar desenhos de animais, objetos, pessoas, personagens de bandas desenhadas, etc.

INSTITUTO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL  
INSTITUTO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL  
**instituto de emprego e formação profissional**  
instituto de emprego e formação profissional

## Como aplicar num site?

---



Para configurar a família tipográfica que será aplicada a um texto, usamos a propriedade **font-family** das CSS

Se indicarmos mais de uma fonte, estamos a informar ao navegador que existe uma lista de preferências

```
body{  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
}
```

# Tamanhos de texto em CSS

---

## Tamanhos das fontes

---

Além da família, é possível configurar tamanhos e estilos extras para qualquer componente textual nos documentos HTML5

Existem várias medidas como cm (centímetros), in (polegadas), pt (pontos), px (pixels), etc.

Para tamanhos de fonte a serem exibidos em ecrãs, o W3C recomenda o uso do px ou do em

Normalmente, o tamanho padrão de uma fonte de 16px, ou seja, 1em



## Tamanhos das fontes

---

Podemos configurar o tamanho de um título, por exemplo, para 2 vezes maior que a fonte padrão utilizando o valor 2em

```
body{  
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
  font-size: 1em;  
}  
  
h2{  
  font-family: 'Times New Roman', Times, serif;  
  font-size: 2em;  
}
```

## Atalho para formatação de fonte

---

As formatações de fontes são tão importantes e tão utilizadas em CSS, que existem “atalhos” para configurá-las de uma só vez (shorthands)

Existe uma shorthand para fontes que é a propriedade font.

Em vez de fazer várias configurações em múltiplas linhas, podemos simplificar tudo numa só

## Atalho para formatação de fonte

---

Completa:

```
p{  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
    font-size: 1em;  
    font-style: italic;  
    font-weight: bold;  
}
```

Simplificada:

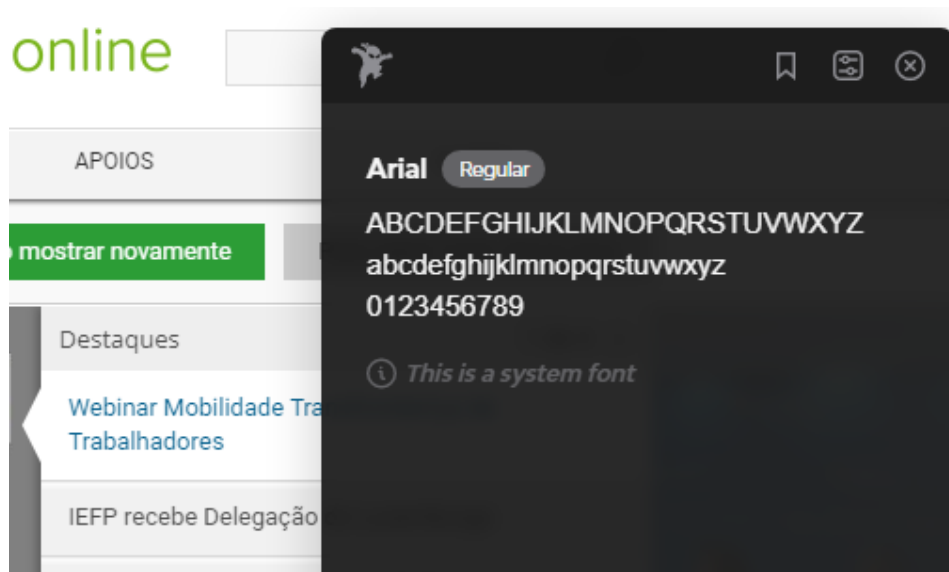
```
p{  
    font:italic bold 1em Arial, Helvetica, sans-serif;  
}
```

## Descobrir fonte em outro site?

---

É possível descobrir qual é a fonte utilizada por um site através da extensão Fonts Ninja do Google Chrome

Abra um site qualquer, selecione um trecho de texto (poucas palavras) e clique sobre o botão do Fonts Ninja



## Descobrir fonte em imagens?

---

Também é possível descobrir qual é a fonte utilizada numa imagem com os seguintes serviços online:

- <https://www.whatfontis.com/>
- <https://www.fontsquirrel.com/>
- <https://www.myfonts.com/pages/whatthefont>



## Utilizar fontes do Google Fonts

---

É possível utilizar fontes externas num site sem que o visitante tenha a fonte instalada no dispositivo

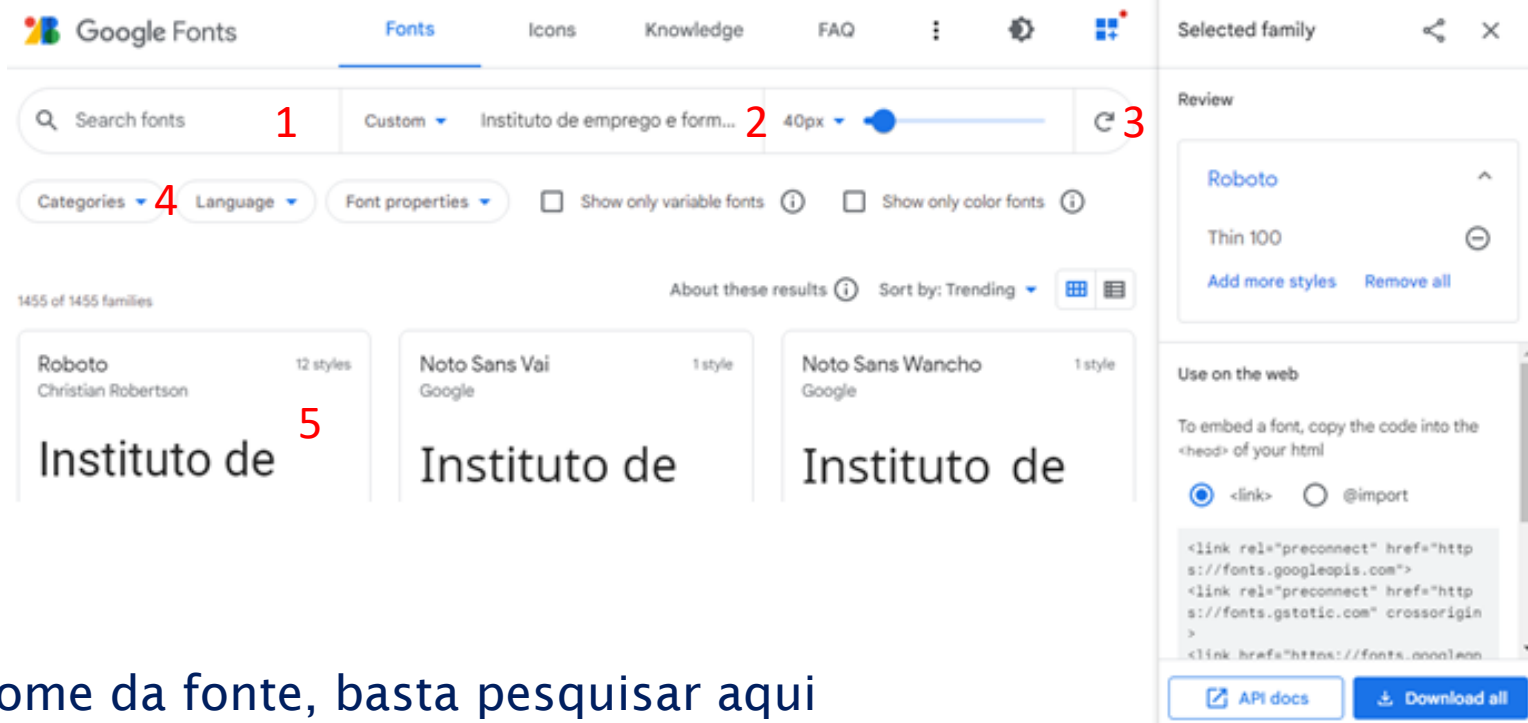
Existe um serviço gratuito chamado Google Fonts, disponível em <https://fonts.google.com>

Existem algumas alternativas ao Google Fonts: MyFonts, Adobe Fonts, Fonts.com, etc



# Google Fonts

# Utilizar fontes do Google Fonts





- 1 - Se sabe o nome da fonte, basta pesquisar aqui
- 2 - Escrever um texto de exemplo e vê-lo aplicado em várias fontes
- 3 - É o tamanho da fonte que será mostrado no exemplo
- 4 - São as categorias das fontes que serão exibidas
- 5 - Uma lista com as fontes que satisfazem as configurações feitas e um exemplo do texto personalizado aplicado

# Utilizar fontes do Google Fonts


Clique em @import para ter acesso aos códigos que serão inseridos no seu ficheiro CSS


O código será inserido na primeira linha das suas declarações de estilo

Já o segundo código especifica a regra CSS que será inserida na propriedade font-family do selector onde vamos aplicar a fonte

Selected family  

Review

Roboto 

Thin 100 

[Add more styles](#) [Remove all](#)

Use on the web

To embed a font, copy the code into the <head> of your html

☐ <link> ☒ @import

```
<style>
@import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@100&display=swap');
</style>
```

CSS rules to specify families

```
font-family: 'Roboto', sans-serif;
```

[Read our FAQs](#)

[API docs](#) [Download all](#)



## Utilizar fontes próprias

---

É possível utilizar uma fonte própria retirada da internet, por exemplo

Repositório de fontes gratuitas: dafont, netfontes, fontmeme, etc

<https://www.dafont.com/>

Os principais formatos de fonte são:

- Fontes TrueType (TTF)
- Fontes OpenType (OTF)

## Utilizar fontes próprias

---

Para utilizar uma fonte a partir um ficheiro devemos utilizar a seguinte sintaxe em css:

```
@font-face {  
  font-family: 'nomedafonteescolhida';  
  src: url('DangerNight.otf') format('opentype'),  
       url('DangerNight.ttf') format('truetype');  
}
```

# Exercício

---



Descubra as fontes utilizadas no seguinte flyer:



[https://cdn5.f-cdn.com/contestentries/1426222/30742413/5bb65652c3c44\\_t\\_humb900.jpg](https://cdn5.f-cdn.com/contestentries/1426222/30742413/5bb65652c3c44_t_humb900.jpg)

# Exercício

---



Crie uma pasta Exerciciocss5 e dentro da mesma crie o documento HTML exercicio5\_meunome.html e o ficheiro CSS style.css:

O documento HTML deve conter:

- 1 tag h1
- 3 tags h2

O ficheiro CSS deve formatar as tags h2 da seguinte forma:

1º h2 - Utilizar as fontes Arial, Helvetica, sans-serif e tirar o negrito

2º h2 - Utilizar a fonte do Google Pacifico

3º h2 - Utilizar a fonte fornecida pelo formador (DangerNight)

O resultado final deve ser o seguinte:

## Fontes em CSS

Podemos configurar fontes padrão do sistema

*Ou então usar uma fonte do Google Fonts*

**Ou ainda usar um arquivo local de fontes**

**Caixas**



## Preenchimento e margens personalizadas

---

Os elementos de caixa possuem quatro valores para padding e quatro para margin: superior (-top), direita (-right), inferior (-bottom) e esquerda (-left)

Quando utilizamos um único valor de dimensão para o preenchimento ou margem, esse valor é aplicado simetricamente a todas as direções

Exemplo:

MODO COMPLETO	SHORTHAND
<code>padding-top: 10px;</code> <code>padding-right: 15px;</code> <code>padding-bottom: 20px;</code> <code>padding-left: 25px;</code>  <code>margin-top: 0px;</code> <code>margin-right: 10px;</code> <code>margin-bottom: 20px;</code> <code>margin-left: 30px;</code>	<code>padding: 10px 15px 20px 25px;</code> <code>margin: 0px 10px 20px 30px;</code>

## Preenchimento e margens personalizadas

---

Também existe a possibilidade de indicar a shorthand das propriedades de preenchimento e borda com apenas duas medidas:

Exemplo:

MODO COMPLETO	SHORTHAND
<pre>padding-top: 10px; padding-right: 20px; padding-bottom: 10px; padding-left: 20px;  margin-top: 0px; margin-right: 15px; margin-bottom: 0px; margin-left: 15px;</pre>	<pre>padding: 10px 20px; margin: 0px 15px;</pre>

Esta simplificação só é possível quando as medidas -top e -bottom ou -right e -left forem iguais

## Margens automáticas

---

Um recurso muito utilizado é a centralização de blocos

Será pedido ao navegador que calcule as margens da esquerda e da direita para que o bloco seja posicionado no meio, independente do tamanho da janela

Para centrar uma caixa, utilize a seguinte sintaxe no seletor:

```
h1{  
    margin: auto;  
}
```





As sombras são úteis para dar volume, ou seja, a sensação de que as caixas estão realmente ali

## Sombras nas caixas

---

```
<style>
  body {
    font: 1em aArial, Helvetica, sans-serif;
    background-color: peachpuff;
  }
  .caixa {
    background-color: snow;
    width: 400px;
    margin: auto;
    padding: 1px 10px;
    /* sombra aqui*/
  }
</style>
```

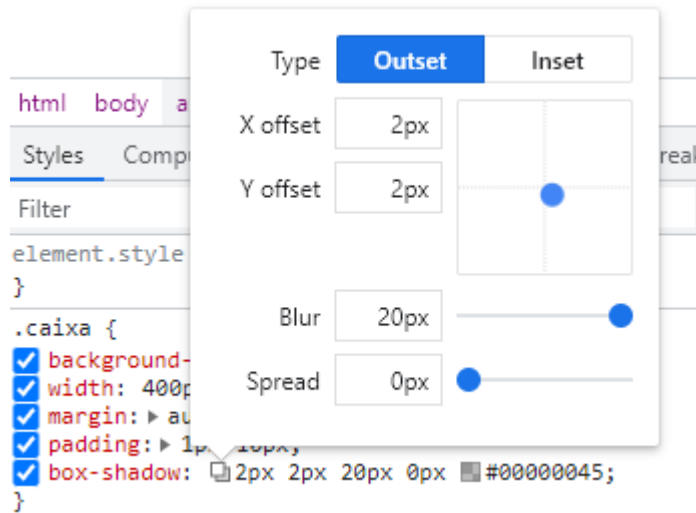
## Sombras nas caixas

---

Para criar uma sombra na caixa, vamos utilizar o seguinte código css:

```
box-shadow: 3px 5px 4px black;
```

Também podemos utilizar as Ferramentas do Programador do Chrome para nos ajudar a escolher a formatação



## Bordas decoradas

---

As bordas das caixas não precisam ser sempre retangulares e podem ter alguns detalhes especiais

### Vértices arredondados

Podemos arredondar os vértices utilizando a propriedade border-radius

```
border-radius: 10px;
```

Também podemos utilizar os seguintes shorthands:

```
border-radius: 10px 20px 30px 40px;
```

```
border-radius: 10px 0px;
```

## Selectores avançados

### Pseudo-classes

É o evento adicionado à frente dos selectores após um sinal de dois pontos

Especifica um estado especial de um elemento

Exemplo :hover, :visited, :active e :focus




[https://www.w3schools.com/cssref/css\\_selectors.php](https://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.php)

```
a:visited {color: forestgreen;}
```

```
h1:hover{background-color: brown;}
```

```
h1:active{background-color:#ffdb3a;}
```

```
a:focus{background-color: blue;}
```

	:hover	:focus	:active
Rato 	Sim	Sim	Sim
Teclado 	Não	Sim	Sim
Touchscreen 	Sim (no click)	Sim* (no click)	Sim* (no click)

## Selectores avançados

### Seletor de elementos-filho

Seleciona qualquer elemento `<p>` descendente direto de um elemento `<div>`


```
div > p{}
```

Seleciona qualquer elemento `<p>` quando passa com o rato num elemento `<article>`

```
article:hover > p {}
```

Exemplo:

```
article > p {  
    display: none;  
}  
article:hover > p {  
    display: block;  
}
```

SEM RATO	COM RATO
<b>Conteúdo especial</b>  Passe o mouse aqui  Veja o conteúdo oculto aparecendo!	<b>Conteúdo especial</b>  Passe o mouse aqui  <b>SURPRESAAAA!</b>  Veja o conteúdo oculto aparecendo!

## Selectores avançados

---

Seleciona todos os elementos

```
*{ }
```

Seleciona todos os elementos com o atributo target

```
a[target]{ }
```

Seleciona

```
a[target=_blank]{ }
```

Exemplo:

```
a[target] {  
  background-color: yellow;  
}
```

```
a[target=_blank] {  
  background-color: yellow;  
}
```

## Selectores avanzados

---

Acrescenta conteúdo HTML depois do elemento

```
a::after
```

Acrescenta conteúdo HTML antes do elemento

```
a::before
```

Exemplo:

```
a::after {  
  content: "<- isto é fixe";  
}
```

## Variáveis em CSS

---

As variáveis são estruturas importantes em qualquer programação

Elas podem ser entendidas como uma caixa onde os dados são armazenados temporariamente ou em definitivo

Para criarmos variáveis, devemos definir uma área de definições dentro da CSS chamada :root

```
:root{  
  --verdeclaro: #c5ebd6;  
}
```

```
body{  
  color:var(--verdeclaro);  
}
```



## Largura e altura responsiva

---

Uma das técnicas básicas para que um site se adapte ao tamanho dos ecrãs, é criar caixas flexíveis com valores de largura e altura mínimos (min-width / min-height) e máximos (max-width / max-height)

```
main{  
    min-width: 400px;  
    max-width: 800px;  
}
```

A configuração acima vai garantir que a tag main não fique com largura menor que 400px (para ecrãs pequenos) e nem maior que 800px (para ecrãs grandes)

## Tamanhos de vídeos responsivos

---

Os vídeos do YouTube, Vimeo, Twitch são incorporados através da tag `<iframe>`, com configurações de tamanho predefinidas

Uma das formas de ajudar o tamanho do iframe é inseri-lo dentro de uma div

```
div.video {  
  position: relative;  
  padding: 10% 50%;  
}
```

```
div.video > iframe {  
  position: absolute;  
  top: 5%;  
  left: 5%;  
  width: 90%;  
  height: 90%;  
}
```

## Formatação de listas

---

Para dividir as listas em colunas

```
ul{  
  columns: 2;  
}
```

Para inserir emojis como marcador:

```
ul{  
  list-style-type: '\1F383';  
}
```

