



FRONT: PROGRAMAÇÃO

HTML - CSS - BOOTSTRAP - SASS



ISRAEL MARQUES JÚNIOR

PROFESSOR

- Israel é pós-graduado em Engenharia Web e trabalha com educação há 27 anos. Trabalhou no desenvolvimento de sistemas para desktop e, em seguida, migrou para a criação de aplicações para a Internet.
- Na FIAP, é professor nos cursos de: Sistemas de Informação, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Sistemas para Internet e Jogos Digitais para as disciplinas focadas em front end.

AGENDA

1	AULA 1	CONTEÚDO - Baixando o Editor + Introdução HTML + CSS
---	--------	--

- 2 AULA 2 CONTEÚDO Listas + Links + Imagens + Divs + Posicionamento
- 3 AULA 3 CONTEÚDO Semântica Background Flexbox
- 4 AULA 4 CONTEÚDO Tabelas Formulários
- 5 AULA 5 CONTEÚDO Design Responsivo + Media Queries + Mobile First

AGENDA

- 7 AULA 7 CONTEÚDO BootStrap: Grid + NavBar + Cards + Carousel
- 8 AULA 8 CONTEÚDO BootStrap: Accordion + Modal + Formulários

- 9 AULA 9 CONTEÚDO Sass: Introdução + Instalação + Conceitos Iniciais
- **10 AULA 10** CONTEÚDO Sass: Estilização + Variáveis + Funcionalidades

AULA 1

CONHECENDO HTML

Instalação Editor e Extensões

Introdução HTML e estrutura

Títulos - parágrafos

Introdução CSS - tipos de seletores e formatações

Google Fonts

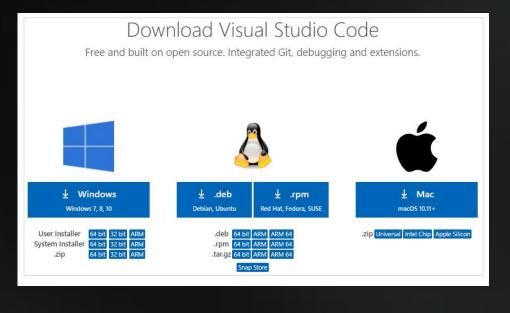
BAIXANDO O EDITOR

INSTALANDO E CONFIGURANDO VS CODE

Oi, pessoal. Tudo bem? Antes de começarmos a trabalhar com HTML, precisamos instalar o editor de códigos que nos ajudará na criação de nossos projetos. Para isso, usaremos o fantástico Microsoft VS Code.

O VS Code será utilizado para escrevermos nossos códigos em HTML e CSS. Ele possui uma série de extensões que podem ser instaladas, permitindo assim uma maior produtividade no desenvolvimento de nossas aplicações. Você irá amá-lo.

BAIXANDO O VS CODE

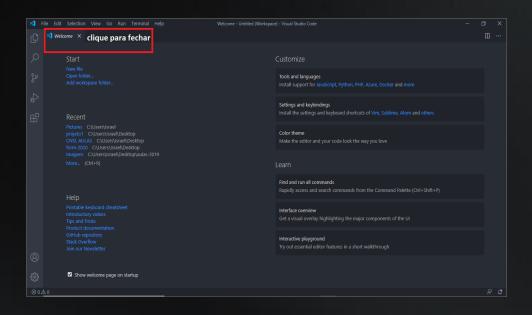


- Acesse:
 https://code.visualstudio.com/download
 (ou digite baixar VS Code no Google).
- Escolha o sistema operacional da sua máquina e dê um click. Ele funciona em Windows, Linux e macOS.
- O download do arquivo iniciará automaticamente e será bem rápido.

Finalizado o download, basta clicar no arquivo que apareceu na barra de status do seu navegador e, em seguida:

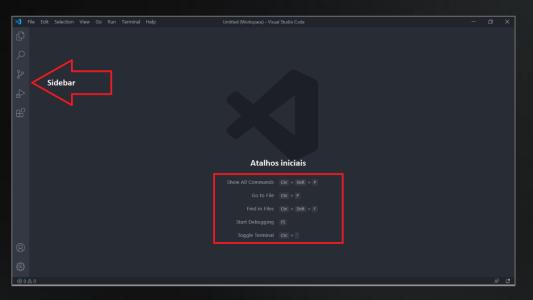
- 1. Aceitar os termos de uso, clicar no botão avançar;
- 2. Ativar a opção para criar um atalho na área de trabalho, clicar no botão avançar;
- 3. Clicar no botão instalar:
- 4. Clicar em concluir para iniciar o VS Code.

TELA INICIAL DO VS CODE



Quando o editor for iniciado, aparecerá a aba Welcome. Ela possui informações sobre os últimos arquivos ou projetos abertos. Você poderá fechá-la.

ÁREA DE TRABALHO VS CODE

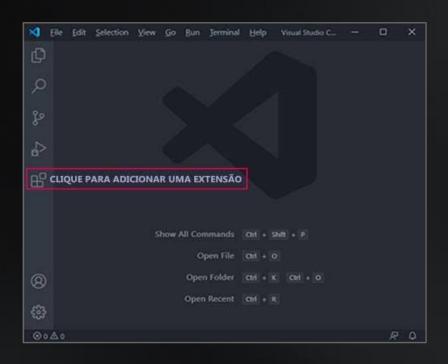


- Após fechar a aba Welcome, você visualizará alguns atalhos que poderão agilizar algumas tarefas.
- Do lado esquerdo, temos a poderosa Sidebar do editor. Nela você poderá iniciar e gerenciar seus projetos, baixar extensões, utilizar o debug, etc.

EXTENÇÕES E ATALHO

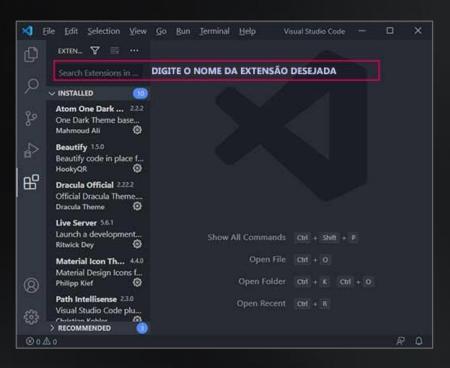
DEIXANDO NOSSO TRABALHO MAIS FÁCIL

EXTENSÕES



- Com o VS Code, você pode instalar extensões que o ajudarão no desenvolvimento de suas aplicações.
- Quando você instala uma extensão, está adicionando mais recursos ao seu editor.
- Instale aquelas que você julgar necessárias, mas cuidado, conforme você adiciona mais extensões, ele pode ficar mais pesado para carregar.

BUSCANDO E INSTALANDO EXTENSÕES



- Dê um clique no botão de extensões;
- Será aberto o painel de extensões;
- Digite o nome da extensão desejada;
- Quando ele retornar a extensão, clique no botão Install.

DICAS DE EXTENSÕES ÚTEIS

- LIVE SERVER: exibe como sua página está ficando no navegador.
- MATERIAL ICON THEME: associa um ícone ao tipo do arquivo.
- PATH INTELLISENSE: agiliza o link de arquivos em nossos códigos.
- AUTO RENAME TAG: renomeia tags automaticamente.
- INDENT RAINBOW: Aplica cores à indentação do seu código.
- ATOM ONE DARK THEME: tema de cores para o VS Code.
- DRACULA OFFICIAL: tema de cores para o VS Code.

ALGUNS ATALHOS DO VS CODE

ATALHO	FUNÇÕES
Ctrl + +	Aumentar zoom
Ctrl + -	Diminuir zoom
Ctrl + , (Vírgula)	Abre o painel de configurações
Ctrl + Alt + Setas Para Cima/Baixo	Insere múltiplos cursores
Alt + Click	Múltiplos cursores em partes separadas do código
Alt + Shift + F	Indentação automática
Alt + Setas	Move a linha ou bloco de código onde o cursor está posicionado
Ctrl + K + C Ctrl + ; (Ponto e Vírgula)	Comentar linha
Alt + Shift + Setas	Duplicar linha
Ctrl + Barra de Espaço	Abre o intellisense
Ctrl +] (Fecha Colchetes)	Dividir a tela
Ctrl + K + S	Exibe todos os atalhos
Ctrl + +	Aumentar zoom
Ctrl + -	Diminuir zoom
Ctrl + , (Vírgula)	Abre o painel de configurações

INTRODUÇÃO **HTML**

ENTENDENDO
ESTRUTURANDO E APLICANDO

MAS O QUE É HTML?

O HTML (HyperText Markup Language) é uma linguagem de marcação que permitirá a inserção de conteúdo em suas páginas.

Entenda como conteúdo: um texto, uma imagem, um vídeo etc.

O HTML é a linguagem padrão, todos os sites possuem o que chamamos de tags HTML.

Tags HTML são responsáveis pela inserção de algum tipo de conteúdo.



ESTRUTURA HTML

Todo documento HTML deverá possuir uma estrutura básica de tags que irá ajudar o navegador a interpretar e renderizar o código existente na página. Você sempre deverá iniciar seu código com essa estrutura. O VS Code ajudará nessa tarefa pois entregará a estrutura praticamente pronta.

ESTRUTURA HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

<!DOCTYPE html>

Será a primeira linha do seu código, ela indica ao browser qual especificação do HTML estará na página. Nas versões anteriores, essa linha era muito maior e complicada de ser lembrada. Quando o browser interpreta essa linha, ele já sabe que o código foi desenvolvido em HTML5, a versão atual da linguagem.

<html lang="pt-br">

Indica o início do código, todos os elementos existentes na página são alocados abaixo dessa tag. Devemos também informar o idioma principal do documento por meio do atributo lang. No nosso caso pt-br indica que o conteúdo da página está em língua portuguesa.

No final do documento, encontramos o fechamento da tag representado por </html>, isso indica a finalização da página.

<head>

É uma das seções mais importantes do código, seu conteúdo é o primeiro a ser lido no carregamento da página. Nela podemos definir estilos, links, título do documento e até metadados, dados gerados sobre a própria página.

O fechamento dessa tag é representado por </head>.

<meta charset="UTF-8">

Essa metatag, que sempre deverá ficar na seção <head>, indica qual cadeia de caracteres o documento usará.

Como nosso idioma possui letras com acentuação, a utf-8 é a cadeia de caracteres certa. Dessa forma, o browser exibirá as palavras acentuadas de forma correta.

Metatags não possuem fechamento.

<meta name="viewport"
content="width=devicewidth, initial-scale=1.0">

Essa metatag, que também deve ficar na seção <head>, é importantíssima quando pensamos em design responsivo. Por meio dela, o navegador detecta o tamanho exato da área disponível para exibição de conteúdo no dispositivo em que você está fazendo o acesso: notebook, tablet, smartphone etc.

importante que essa tag nunca fique vazia, pois os robôs de pesquisa do **Google <title>** leem o seu conteúdo e entendem que ali está uma descrição que pode indicar o

Também presente na seção <head>, essa tag define o título da sua página. É

Possui fechamento representado pela por </title>.

assunto principal da página.

<body>

É nessa seção que inserimos todo o conteúdo de nossa página. Como já foi dito anteriormente, conteúdo pode ser um texto, uma imagem, um vídeo, uma tabela ou qualquer outro tipo de elemento.

Possui fechamento representado por </body>.

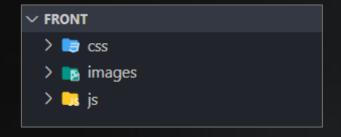
CRIANDO O PROJETO

ESTRUTURA DE **PASTAS**

CRIANDO UM PROJETO - PASTAS

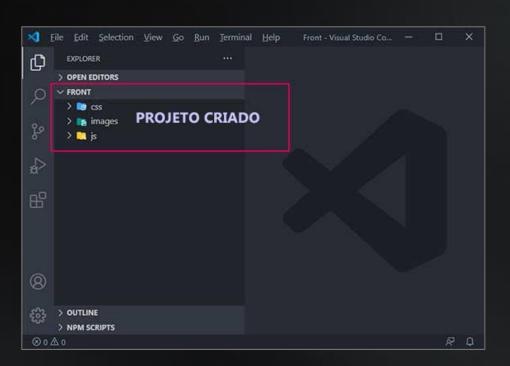
Para montarmos nossas aplicações, é importante que seja criada uma estrutura de pastas para receber os diferentes tipos de arquivos. A ideia principal é termos um projeto muito bem organizado, isso facilitará o processo de desenvolvimento da aplicação.

CRIANDO UM PROJETO -ESTRUTURA DE PASTAS



- Pasta Front a pasta que receberá todo o projeto.
 As outras pastas ficarão em seu interior.
- Pasta CSS pasta que receberá arquivos CSS.
- Pasta Images pasta que receberá todas as imagens do projeto.
- Pasta JS pasta que receberá arquivos JavaScript.

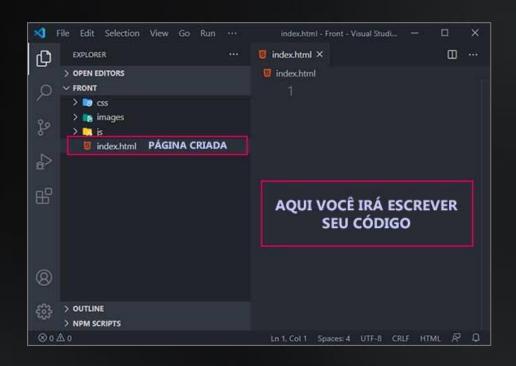
CRIANDO UM PROJETO - VS CODE



Agora com a estrutura de pastas pronta, basta abrir seu VS Code e arrastar a pasta root (FRONT), para dentro do editor.

O projeto será automaticamente criado e você em instantes começará a codar.

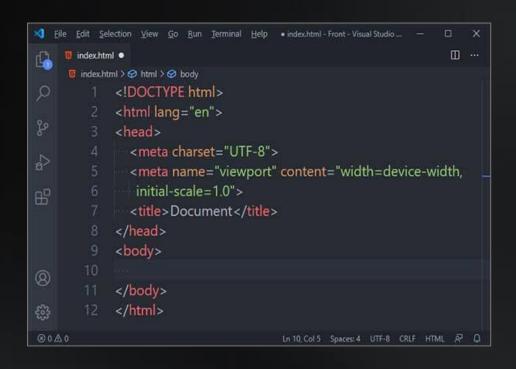
CRIANDO UM PROJETO - PÁGINA INDEX.HTML



Chegou a hora de criarmos nossa primeira página. Para isso, basta dar um clique direito na área que exibe a estrutura de pastas e ativar a opção New File. Você também pode dar um click na opção File do menu e também ativar a opção New File.

Como é a página inicial do projeto, chamaremos de **index.html**. Esse é um padrão a ser seguido para todas as páginas iniciais, também conhecidas como home.

CRIANDO UM PROJETO - PÁGINA INDEX.HTML



Agora precisamos montar a estrutura básica HTML. Para isso, o VS Code irá nos ajudar. Ele possui um recurso chamado **Emmet**, que permite escrevermos códigos de uma maneira bem mais rápida, usando apenas algumas expressões.

Para que o Emmet monte a estrutura HTML, basta digitar o ponto de exclamação (!) e pressionar a tecla **Enter**.

TÍTULOS E PARAGRÁFOS

TEXTO NAS PÁGINAS



CABEÇALHOS HTML

As tags <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>
e <h6> são os cabeçalhos para os seus
documentos HTML. Eles são usados
como títulos para os conteúdos de sua
página.

O elemento <h1> é o maior nível de cabeçalho, enquanto o elemento <h6> é o menor.

<h1> Cabeçalho nível 1 </h1><h2> Cabeçalho nível 2 </h2><h3> Cabeçalho nível 3 </h3><h4> Cabeçalho nível 4 </h4><h5> Cabeçalho nível 5 </h5>

<h6> Cabeçalho nível 6 </h6>

PARÁGRAFOS HTML

A tag permite a criação de um parágrafo. Podemos usar CSS para fazer a estilização desse parágrafo formatando, entre outras coisas, suas margens, fonte, cor, largura etc.

Aqui vem o texto....

VS CODE - LOREM IPSUM

Você pode gerar uma simulação de texto com o uso do VS Code. Para isso, basta digitar a palavra **LOREM** e pressionar a tecla **ENTER**.

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quae dolorum sit vero temporibus aperiam magni?

INTRODUÇÃO CSS

TIPOS DE SELETORES E FORMATAÇÕES



O QUE É CSS?

CSS **(CASCADING STYLE SHEETS)** é uma linguagem de estilos utilizada para formatar documentos feitos em HTML.

Permite que propriedades sejam aplicadas às tags de uma página permitindo assim a estilização de seu conteúdo.

A CSS definirá a aparência e o layout da sua página HTML.



TIPOS DE DECLARAÇÃO CSS

L

 $|| \setminus$

EX

CSS INLINE

As regras de formatação são inseridas diretamente na tag.

CSS INTERNO

As regras de formatação são inseridas no <head> da página.

CSS EXTERNO

As regras de formatação são inseridas em um documento separado do HTML.

DECLARAÇÃO CSS INLINE

A CSS inline consiste na inserção de código CSS dentro da tag do elemento HTML que desejamos formatar. Isso é possível por meio da utilização do atributo style.

A utilização de CSS inline não é uma boa prática. <h2 style="color: red;">Mobile</h2>

<h3 style="color: red;">Web</h3>

<h3 style="color: red;">Games</h3>

DECLARAÇÃO CSS INTERNO

O uso de CSS interno é caracterizado pela criação das regras dentro da seção <head> da página.

Para que o navegador entenda a formatação da página seção <head>, é preciso colocar as regras CSS dentro da tag <style>.

Ela é melhor que a CSS inline, mas também possui algumas restrições que podem indisponibilizar seu uso.

```
<style type="text/css">

h1 {color: blue; }

h2 {color: black; }

p {color: brown; }

</style>
```

DECLARAÇÃO CSS EXTERNO

O uso de CSS externo é caracterizado pela criação das regras dentro de um arquivo separado do código HTML. Esse arquivo é chamado de **folha de estilos**.

Esse arquivo deverá ser salvo com o nome desejado, seguido da extensão .css.

Para que as páginas possam usar a formatação que será desenvolvida em um arquivo separado, devemos fazer um link do HTML com o CSS. Isso deve ocorrer na seção <head> com o uso da tag <link>.

<link rel="stylesheet" href="css/style.css">

EFEITO CASCATA



Fonte: https://www.pexels.com/pt-br/foto/close-codificacao-codigo-computador-portatil-160107/

O efeito cascata define qual regra será aplicada quando existir mais de um estilo para o mesmo elemento HTML. Ele seguirá o seguinte padrão:

- 1. Regra de estilo padrão do navegador;
- 2. Regra CSS Externa;
- 3. Regra CSS Interna;
- 4. Regra CSS Inline.

DECLARAÇÃO DE UMA REGRA CSS

Uma regra CSS é um conjunto de declarações que definirão como será o estilo de um ou mais elementos HTML.

Um conjunto de regras CSS forma uma Folha de Estilos.

É composta por: um **seletor**, uma **propriedade** e um **valor**.

```
SELETOR
{
    PROPRIEDADE: VALOR;
}
```

ELEMENTOS DA REGRA CSS

Seletor

É o elemento HTML que desejamos formatar.

Propriedade

É aquilo que desejamos formatar no seletor.

Valor

É o novo valor que a propriedade do seletor receberá.

AGRUPANDO SELETORES CSS

É possível agrupar vários seletores para que todos recebam a mesma regra CSS.

Para isso, basta digitar os seletores separando-os por vírgula.

A regra declarada será aplicada a todos eles.

```
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {
    color: #990000;
}
```

SELETORES DE ID - CLASS

Para utilizar estilos específicos para uma tag, ou um grupo de tags, podemos criar seletores de dois tipos: Se**letor de ID** e **Seletor de Class**.

Seletor de ID: todo elemento HTML pode receber o atributo ID, ele servirá como um identificador para o elemento e pode ser usado pela CSS. Em uma página HTML ,não podemos ter ids repetidos.

Seletor de Class: Podemos usar o atributo CLASS em qualquer elemento HTML e usá-lo na regra CSS. Em uma página HTML, podemos ter class repetidas.

Seletor de ID

#meuID {

propriedade: valor;

}

Seletor de Class

.minha__class {

propriedade: valor;

}

FORMATAÇÕES FONT-FAMILY

Define as fontes que serão usadas na página.

É comum declaramos mais de uma fonte, pois caso o navegador não encontre a primeira fonte, ele tentará a próxima fonte, e assim por diante.

Caso nenhuma fonte declarada seja encontrada, ele usará o padrão do seu navegador.

```
p {
font-family: verdana, calibri, tahoma;
}
```

FORMATAÇÕES FONT-SIZE

Define o tamanho da fonte do seletor.

```
p {
font-size: 20px;
}
```

FORMATAÇÕES COLOR

Define a cor da fonte que será usada em nossos textos. A declaração das cores aceita os seguintes tipos de valores:

Nome da fonte em inglês: red - blue - white - black.

Código Hexadecimal: #000000 - #996633 - #CC3366

Código RGB: rgb(0, 0, 0) - rgb(10, 200, 160)

```
p {
color: red:
h2 {
color: #336699:
h3 {
color: rgb(255, 255, 255);
```

FORMATAÇÕES FONT-WEIGHT

Define o peso da fonte do seletor. Os valores numéricos aceitos variam entre 100 e 900, com intervalos de 100 em 100.

Também podemos fazer a declaração usando palavras-chave: normal, bold, bolder, lighter.

```
p {
font-weight: 900;
}
```

FORMATAÇÕES TEXT-ALIGN

Define o alinhamento de nossos textos. Possui os seguintes valores: left, right, center, justify.

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

FORMATAÇÕES TEXT-DECORATION

Define a decoração do texto, uma linha que poderá ficar acima, abaixo ou no meio do texto. Os valores válidos são: overline, underline e line-through.

Os links são os elementos, que por padrão, possuem essa propriedade com valor inicial underline.

```
p {
text-decoration: overline;
}
```

FORMATAÇÕES TEXT-TRANSFORM

Define letras maiúsculas e minúsculas em um texto.

Os valores válidos são:

Lowercase: letras minúsculas.

Uppercase: letras maiúsculas.

Capitalize: primeira letra de cada palavra

maiúscula.

p {

text-transform: uppercase;

}

FORMATAÇÕES LINE-HEIGHT

Define a altura da linha.

Pode ser usada para alterar a distância entre as linhas do texto.

p {

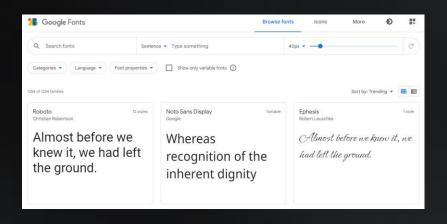
line-height: 25px;

}

SELECIONANDO FAMÍLIAS DE **FONTES**

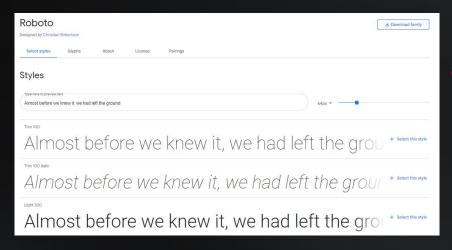


Uma forma legal de você inserir fontes em suas páginas é utilizando o Google Fonts. Ele possui uma gama gigantesca de opções e é bem simples de utilizar:



- Acesse: https://fonts.google.com/
- Acessando a página principal, você poderá visualizar as fontes e selecionar as desejadas, clicando em seus boxes.

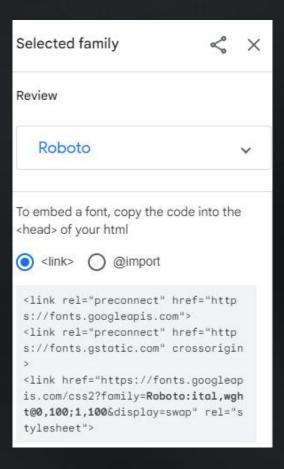
Como exemplo, selecionaremos a fonte Roboto. Assim que ela for escolhida (clicada), será aberta uma janela com os estilos existentes para a fonte.



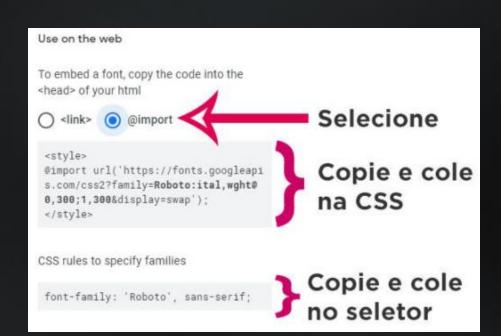
 Para abrir essa tela, basta dar um click na fonte desejada. Clique em + Select this style para selecionar os estilos desejados.

Após selecionar os estilos desejados, clique no botão posicionado na parte superior da tela para abrir o painel de fontes selecionadas.

Esse painel mostrará como devemos inserir a chamada das fontes em nossos códigos.



Agora basta colar no arquivo CSS a linha de import da fonte e no seletor desejado a família de fontes.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- DUCKETT, Jon. HTML&CSS projete e construa websites. 2014.
- SILVA, Maurício Samy. HTML5 A linguagem de marcação que revolucionou a Web.
 2011.
- **SILVA,** Maurício Samy. CSS3: Desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3. 2012.
- TERUEL, Evandro Carlos. HTML5 guia prático. 2011.
- **SANDERS,** Bill. Smashing Html5. 2012.
- CASTRO, Elizabeth, HYSLOP, Bruce. HTML5 e CSS3: Guia Prático e Visual. 2013.

OBRIGADO



FIMP

Copyright © 2021 | Professor Israel Marques Cajai Júnior

Todos os direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento,

é expressamente proibido sem consentimento formal, por escrito, do professor/autor.

