

Curso: Front-End do Bem



AULA 15

- O que é o JavaScript(JS) ?
- Como configurar o nosso ambiente
 - Instalando uma Extensão
 - Conceito de Servidor(Server)
 - Colocando o Live Server no Ar
- Sugestões de Prática para essa aula
 - O que vamos aprender na aula 16

O que é o JavaScript (JS) ?

É uma linguagem de programação que permite a você criar conteúdo que se atualiza dinamicamente, controlar vídeos, imagens animadas, e etc...

Fonte (MDN)

De forma lúdica:

O que eu entendo da definição Acima (Já acrescentando os 2 pilares vistos em nossas aulas anteriores: HTML e CSS):

O HTML é responsável por criar a estrutura(paredes, interruptores de luz) da casa, o CSS é responsável por colorir essas paredes e definir o formato do interruptor e o JavaScript é o responsável em dar movimento ao abrir e fechar uma passagem secreta em uma dessas paredes e a ligar e desligar o interruptor de luz.



/igor-rebolla

Como Configurar o Nosso Ambiente

Antes de começarmos a escrever o nosso código em JavaScript é necessário que se escolha um editor de texto, como nós já utilizamos o VSCODE em nossas aulas anteriores e no projeto Pet Shop do Bem (Segundo E-book), iremos utiliza-lo por aqui também

Se você está chegando agora nesse material e não sabe como baixar o VSCODE, vou deixar o link aqui abaixo da aula que faz referência a isso (Está passo a passo e bem detalhado de como fazer).

https://www.linkedin.com/posts/igor-rebolla_aula01-activity-6874671504194318337-HFs0?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

Obs.: Caso você tenha algum problema com o Link Acima é só ir no meu perfil do LinkedIn, ir na seção Destaques que todas as 14 aulas anteriores a essa + os 2 e-books vão estar lá... separadas para facilitar o Vosso entendimento e ir estudando no seu ritmo e conforme sua necessidade. Ah, já ia me esquecendo (tanto as aulas quanto os e-books) estão disponíveis para download e/ou impressão (Tudo gratuito).

Agora se você já tem o VSCODE instalado, bora ver como instalamos uma Extensão(Extensions) que vai facilitar bastante o nosso desenvolvimento.



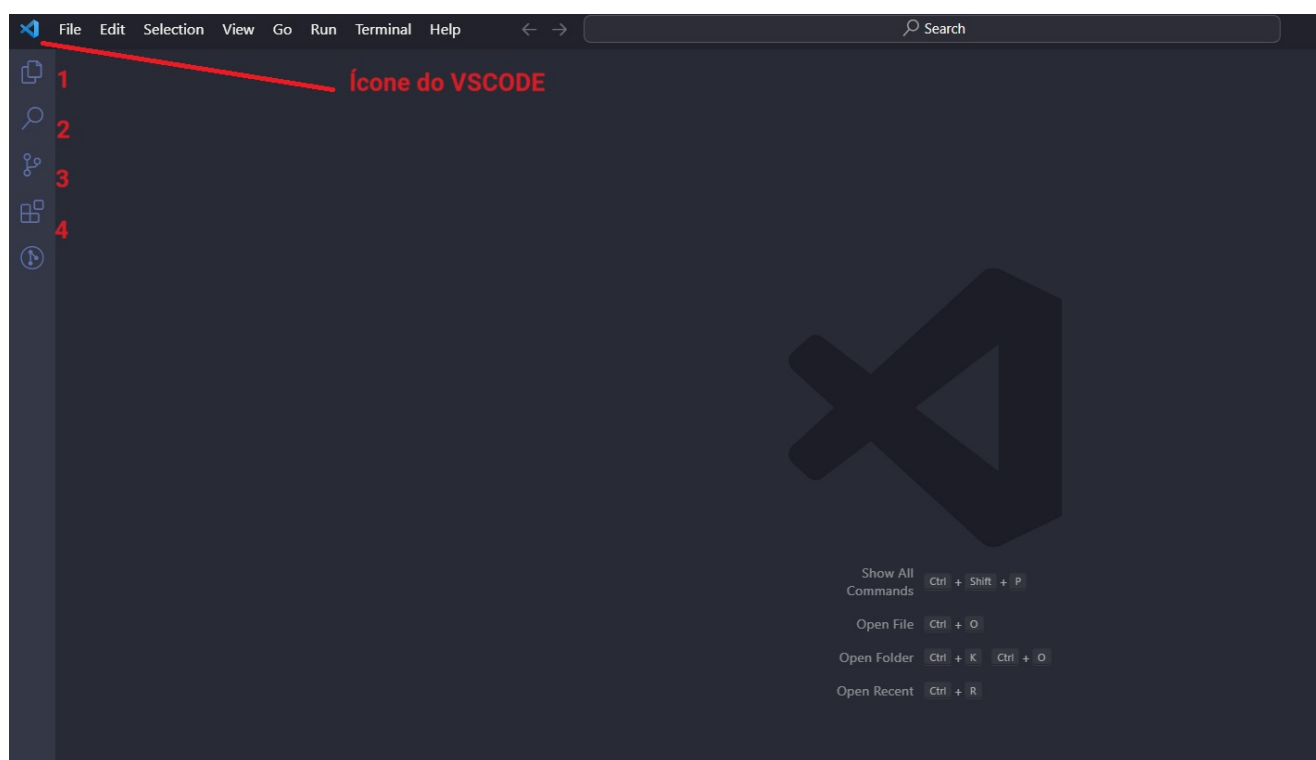
Instalando a Extensão Live Server

O Live Server permite que seja visualizado no navegador(Google Chrome) os exemplos que iremos construir durante a nossa jornada aqui no curso.

Igor, e como eu instalo esse tal de Live Server?

Simbora mostrar...

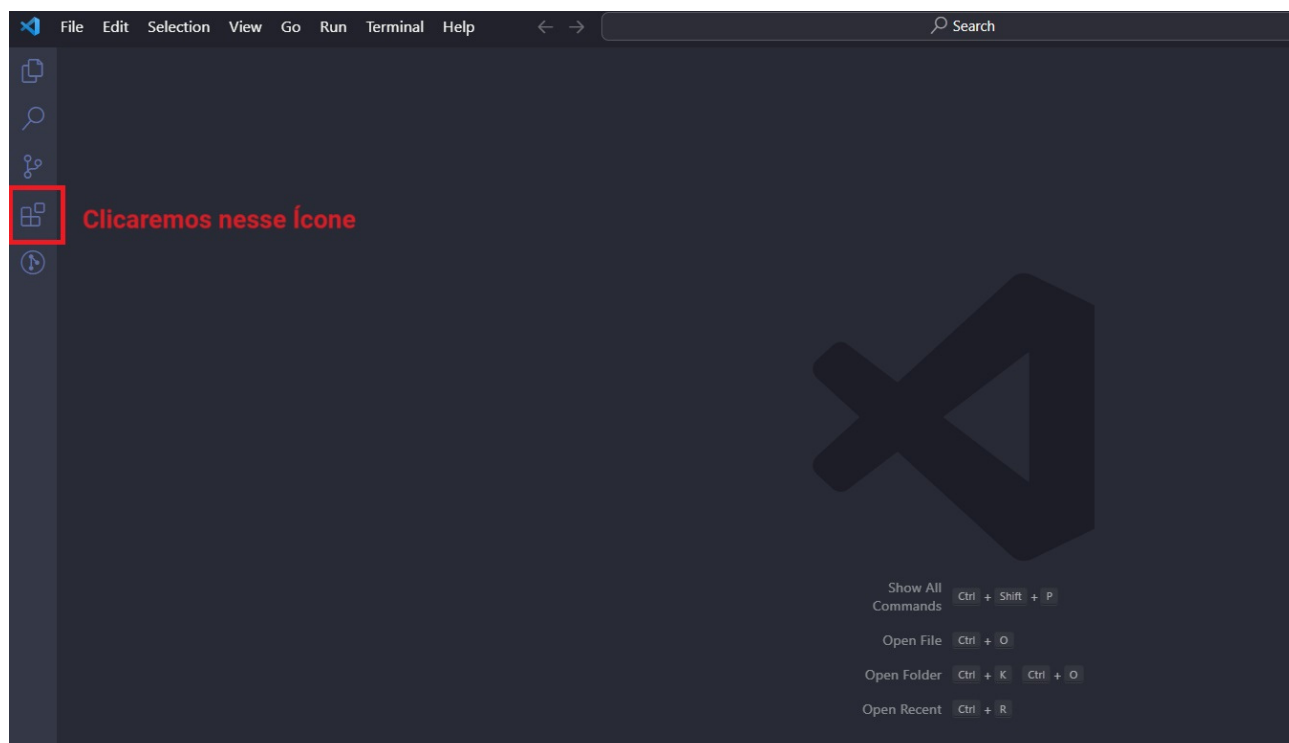
Dentro do VSCODE, logo abaixo do ícone do VSCODE tem uma barra na lateral esquerda onde podemos ver alguns ícones:



Instalando a Extensão Live Server

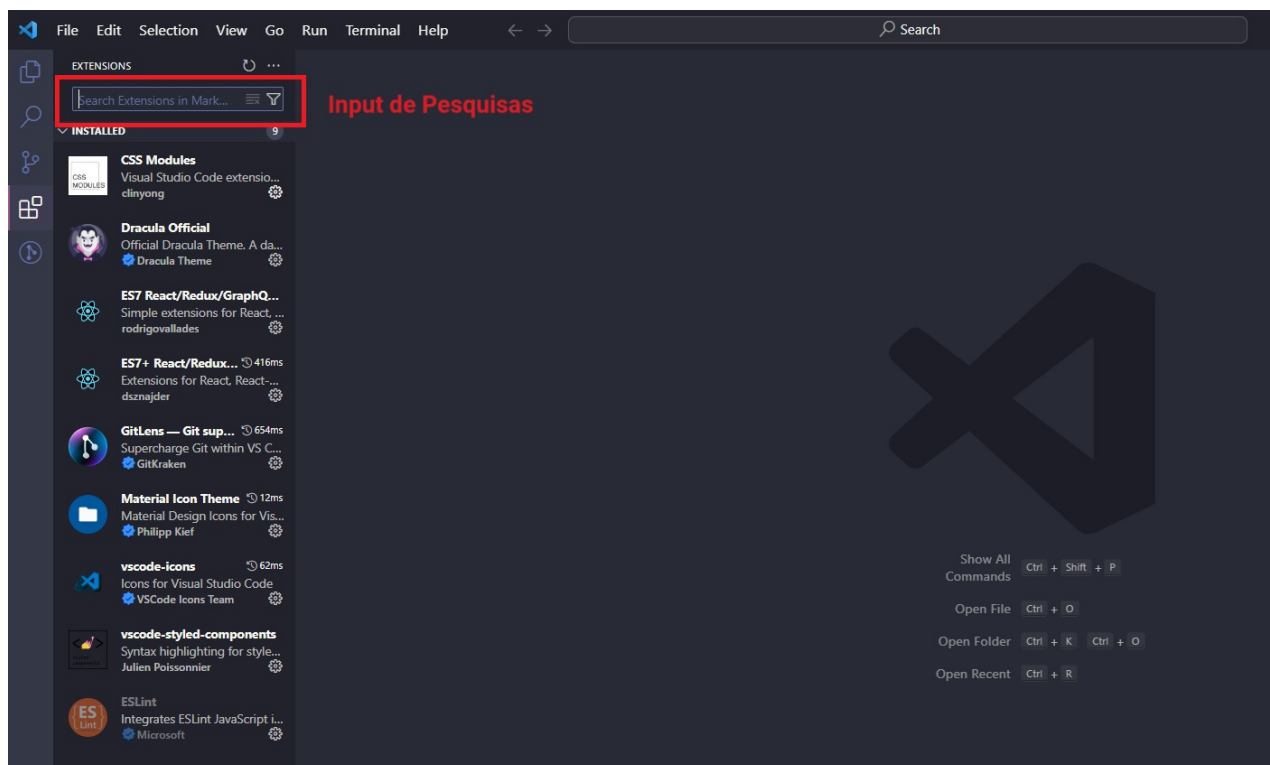
- 1 - O primeiro ícone são duas páginas quase que intercaladas (Não queremos você agora - Parte 1)
- 2 - O segundo ícone é uma lupa (Não queremos você agora - Parte 2)
- 3 - O terceiro ícone parece aquela cena final do Velozes e Furiosos onde cada um segue o seu caminho (Não queremos você agora - Parte 3)
- 4 - O quarto ícone são 3 quadradinhos juntos e um quarto quadradinho separado (AEEE UHUUU CHEGAMOS ONDE QUERIAMOS).. Esse carinha aqui é o Extensão(Extensions)!!!

Clicaremos no nosso amigo Extensions



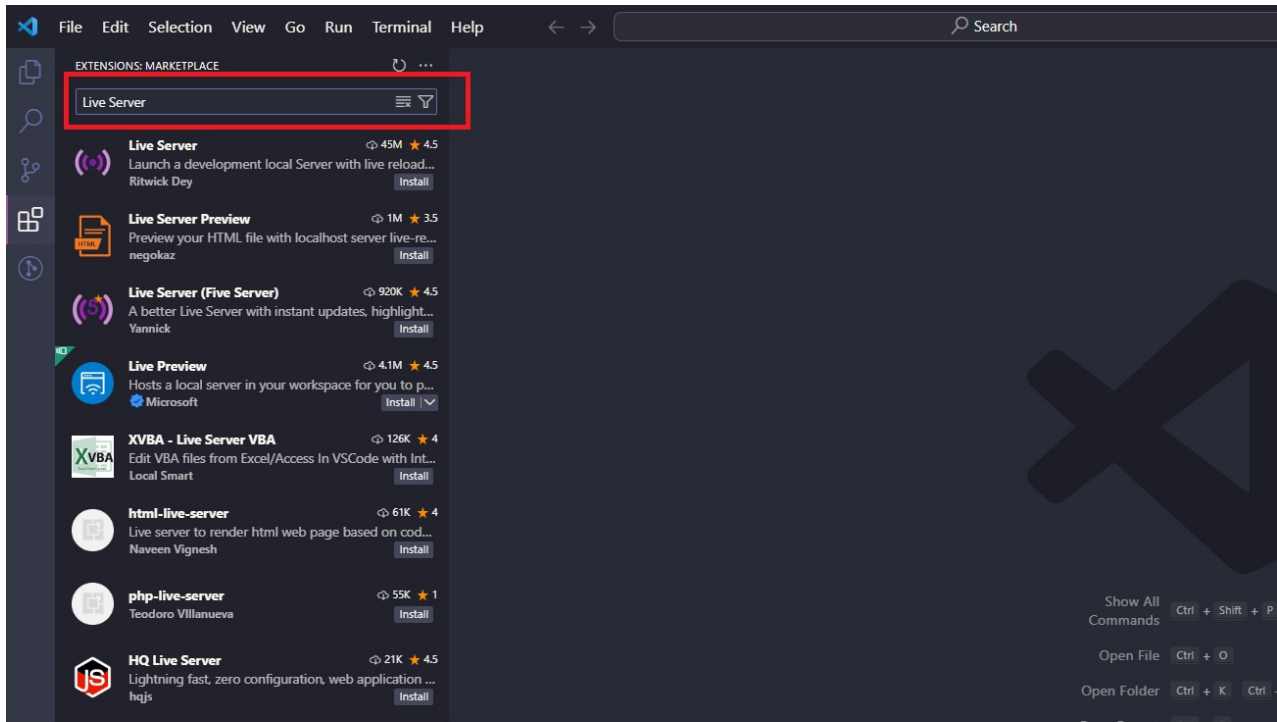
Instalando a Extensão Live Server

Ao clicarmos será aberto na parte superior um campo de input para pesquisarmos a extensão a qual desejamos instalar



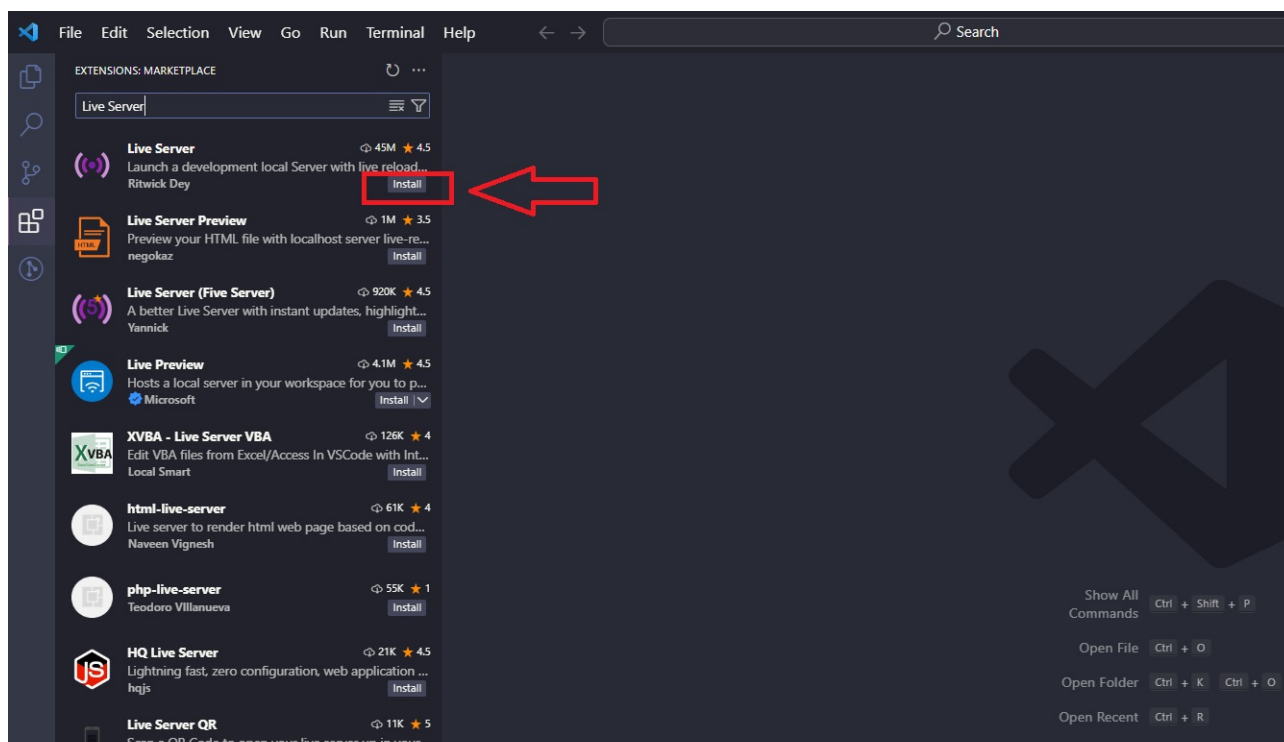
Vamos digitar Live Server e pressionar o enter para buscar por essa extensão

Instalando a Extensão Live Server



Vamos instala-la clicando em Install

Instalando a Extensão Live Server



Agora que concluímos a instalação do Live Server precisamos entender outro conceito IMPORTANTÍSSIMO sobre SERVIDOR.

O que é esse tal de Servidor(Server)

Igor, estávamos instalando o Live Server e agora você vem falar sobre Servidor.. Tá e o que vem a ser esse tal de Servidor?

Calma que daqui a pouco você vai entender a ligação entre o Live Server e o Servidor

Servidor: Quando nós abrimos um navegador(Chrome) e digitamos um endereço, por exemplo: <http://sitedoigor.com.br> dentro do campo de pesquisa e ao pressionarmos o enter(nesse exato momento que o enter é apertado) uma REQUISIÇÃO(REQUEST) é enviada para outro Computador que fica lá longe e que tem todas as informações do Site que queremos acessar, o nome desse carinha é o SERVIDOR WEB(WEB SERVER)

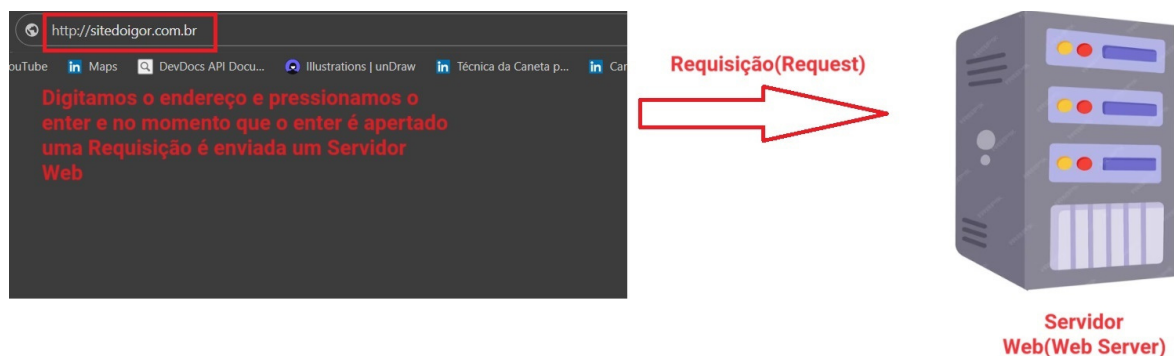
Igor, pode resumir melhor isso?

Posso sim...

1 - No momento em que digitamos <http://sitedoigor.com.br> e pressionamos o enter enviamos uma Requisição(Request) para um SERVIDOR WEB(WEB SERVER) que recebe essa Requisição(Request) e fala... "Hum... o que temos por aqui!!!"

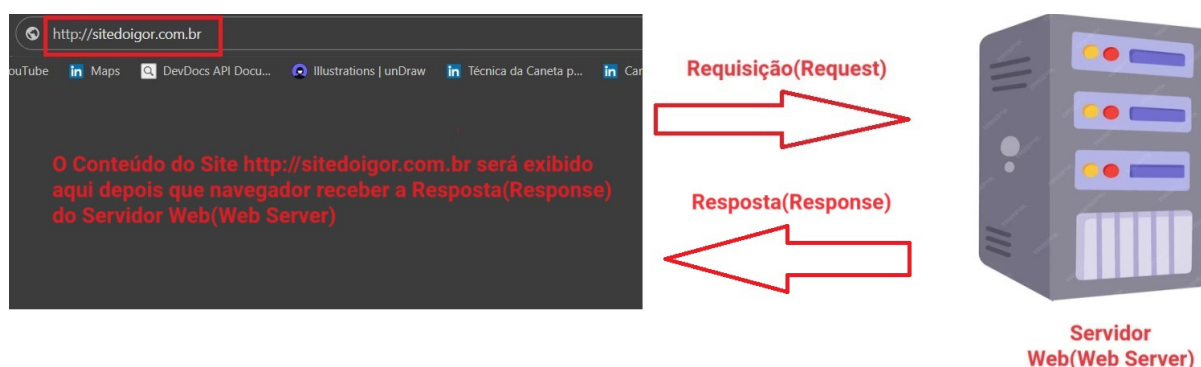


O que é esse tal de Servidor(Server)



2 - O Servidor Web(Web Server) entende que acabou de receber uma Requisição(Request) e fala beleza para amigão estou te enviando uma Resposta(Response) para esse Navegador (Chrome). e essa RESPOSTA(RESPONSE) possui dentro dela (O HTML, O CSS, O JAVASCRIPT, OS VIDEOS, AS IMAGENS) e os demais itens que fazem parte desse site.

O Navegador(Chrome) recebe essa RESPOSTA(RESPONSE) e só após é que será carregado o Site: `http://sitedoigor.com.br`



Servidor(Server) e a Extensão(Extension) Live Server

Agora que vem a parte que vai ser esclarecida por que paramos com a parte do Live Server para explicarmos sobre o que é um Servidor.

Faremos algumas atividades durante as nossas aulas e nessas atividades teremos alguns arquivos e esses arquivos serão armazenados dentro do seu computador(Local) ao invés de outro computador como fizemos no exemplo para acessar o site do Igor (onde explicamos sobre request e response).

Já que não temos esse outro computador, precisamos dar um jeito maroto para que o nosso computador venha a servir esses arquivos ao Navegador(Chrome) como se estivéssemos acessando um Site real.

E para fazermos isso vamos utilizar um carinha chamado SERVIDOR LOCAL(LOCAL SERVER) e dessa forma o nosso computador vai funcionar como um Servidor(Server) para as nossas atividades aqui do curso.



Servidor(Server) e a Extensão(Extension) Live Server

Usando o Servidor Local(Local Server) é possível especificar um endereço local na busca do Navegador(Chrome), e ao pressionarmos o enter vamos dizer ao nosso computador: "Computador, por gentileza poderia servir os arquivos HTML, O CSS, O JAVASCRIPT, OS VIDEOS, AS IMAGENS e os demais itens que fazem parte do site) para o Navegador(Chrome)" o qual estamos utilizando, para que o conteúdo do site seja visualizado.

O endereço que vamos usar, tem o nobre nome de LOCALHOST que mostra que estamos usando Servidor Local(Local Server) no nosso computador. E essa é a função da EXTENSÃO LIVE SERVER que instalamos dentro do VSCODE, por isso a importância de entendermos o conceito de Servidor(Server).

Ufa, consegui juntar os paranaues, estava ficando preocupado!!!

Igor, agora eu entendi o que é um Servidor e a função da EXTENSÃO LIVE SERVER que instalamos dentro do VSCODE e quando vamos ver como utilizar o Live Server (quero ver esse trem funcionando) ?

Que rufem os tambores...

Chegou o grande momento: Como vamos colocar o servidor local para funcionar usando o Live Server.



Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

Precisamos antes de tudo, criar uma nova pasta (local onde os arquivos) do nosso curso vão ficar alocados e assim poderemos deixar nossos arquivos de forma organizada dentro do VSCode.

Eu estou usando o Microsoft Windows, e os passos aqui para criar uma pasta são:

- Abrir o Explorador de Arquivos ou Windows Explorer;
- Selecionar o Local onde a pasta do curso será criada (eu escolhi o D:/);
- Clicar com o botão direito do mouse e escolher a opção (novo e depois pasta);
- Digitar o nome da Pasta - Aqui eu optei por Curso-FrontEnd

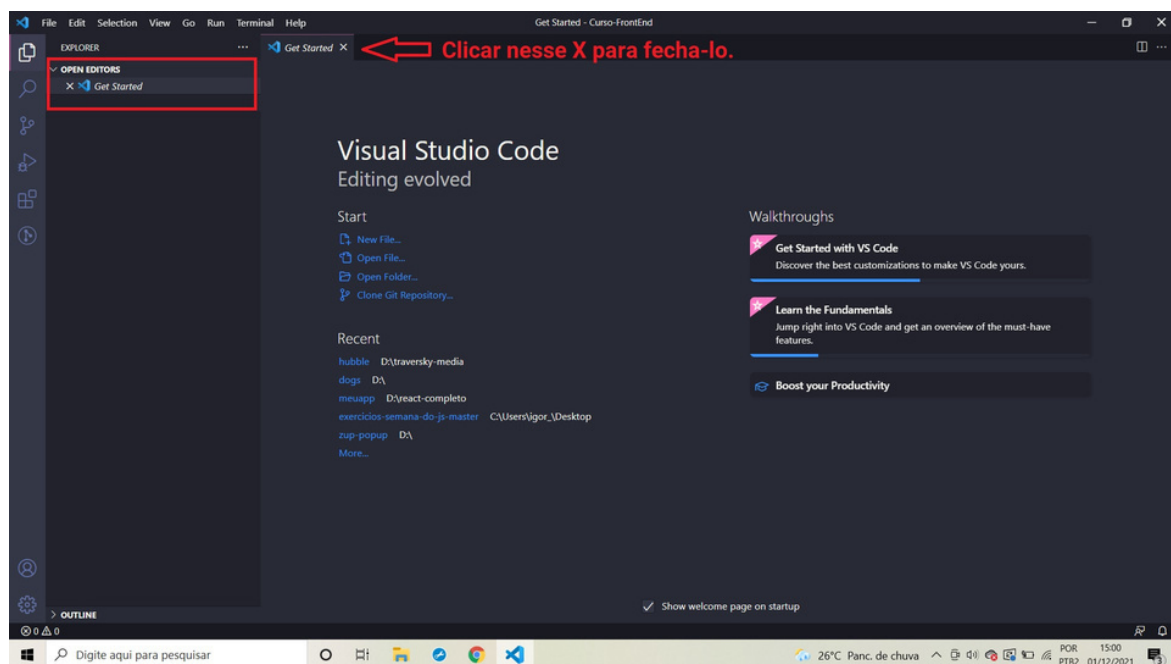
Obs.: Para quem está acompanhando as 14 aulas anteriores a essa aqui, a pasta Curso-FrontEnd já foi criada. Esse procedimento de criar a pasta é para quem começou a acompanhar nossas aulas agora.



/igor-rebolla

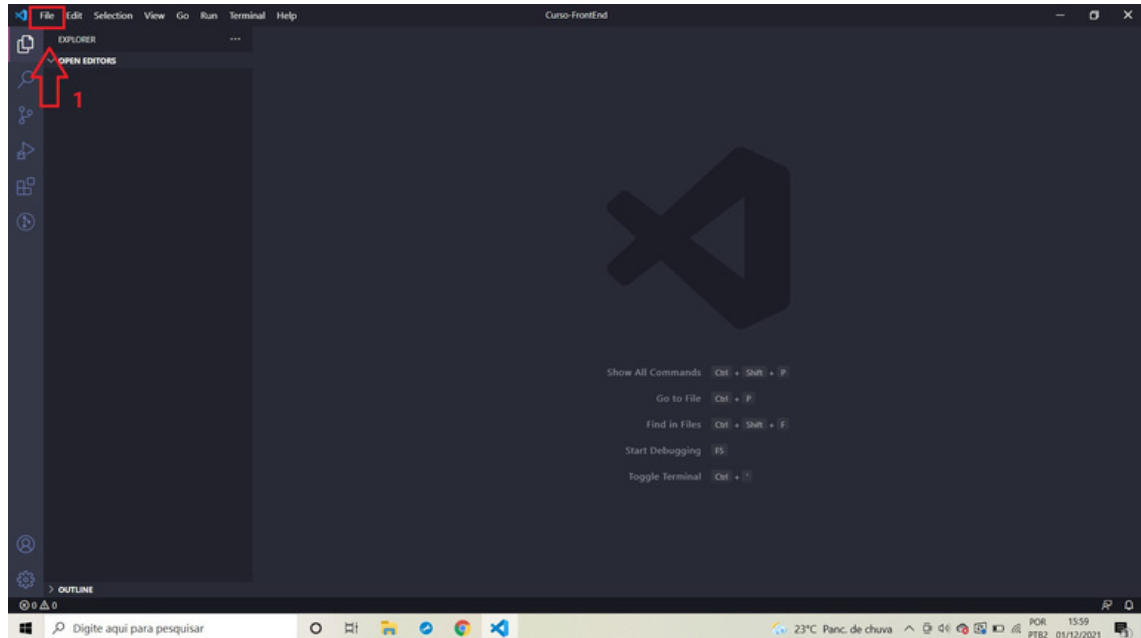
Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

Pasta Curso-FrontEnd devidamente criada, vamos abri-la dentro do VSCode. Antes vamos fechar o Get Started (para fazer isso basta clicar no X) conforme figura abaixo:

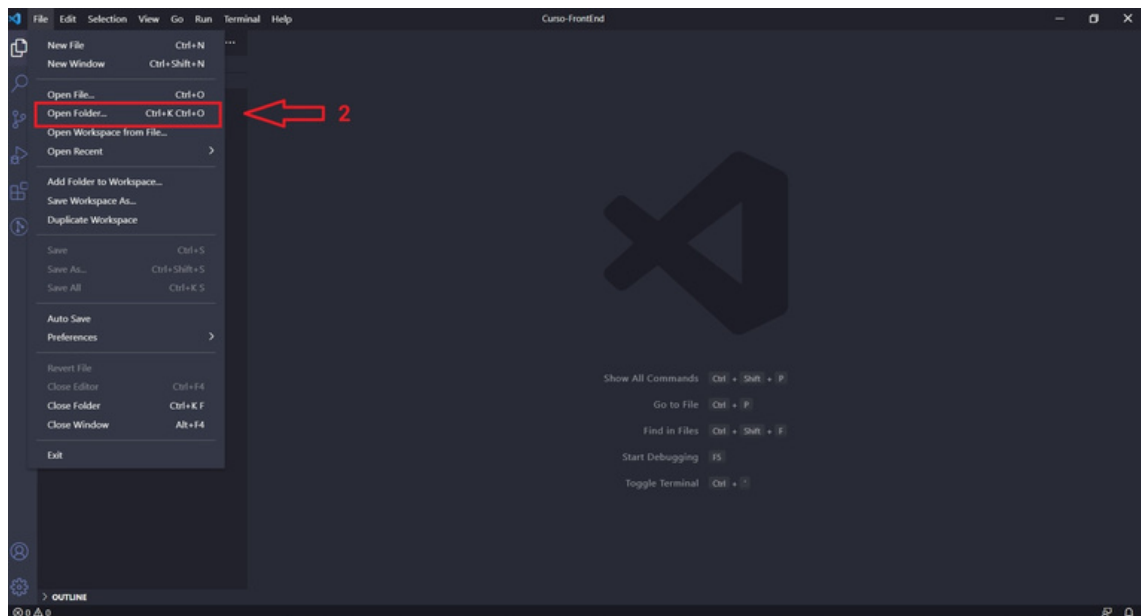


Bora abrir dentro do VSCode a pasta Curso-Front End. Para fazer isso, clicar em FILE (Passo 1)

Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

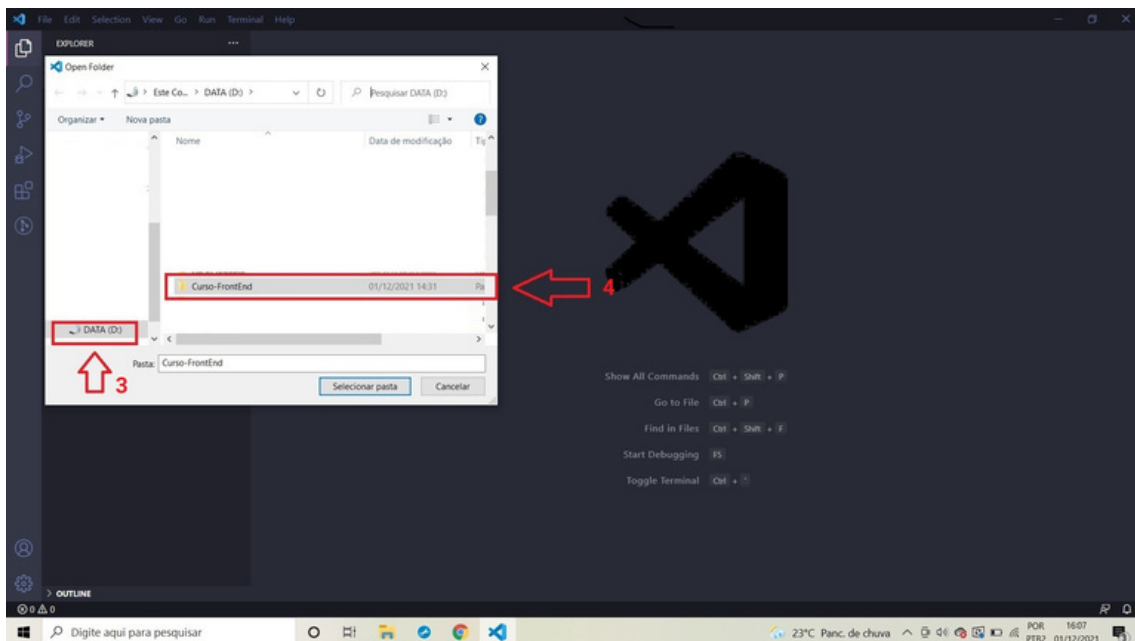


E clicaremos em Open Folder (Passo 2)



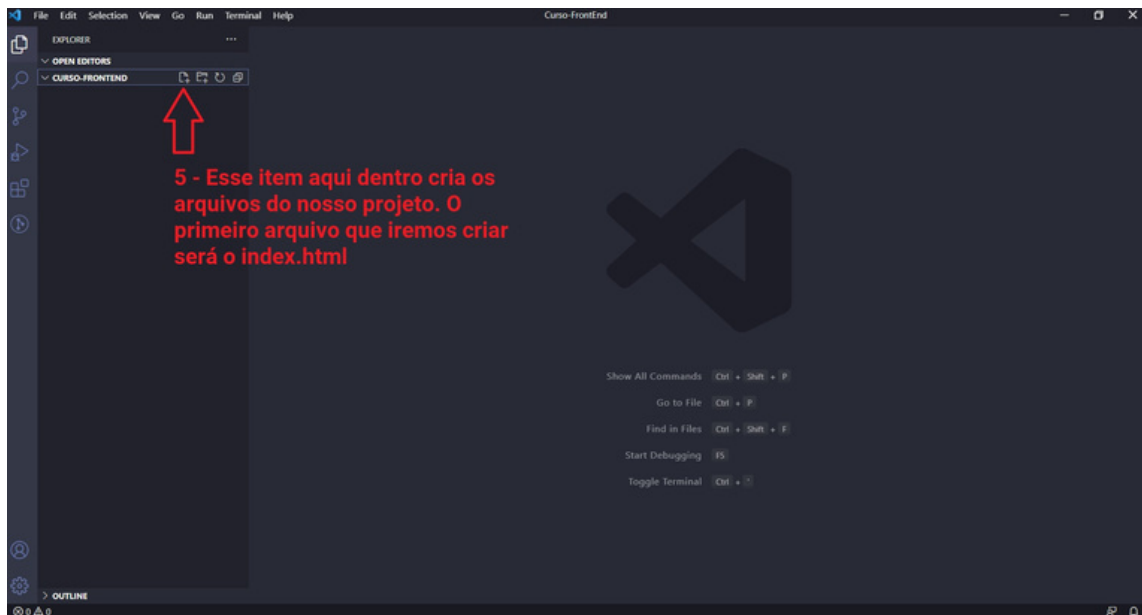
Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

Agora é clicar no local que criamos a pasta (Eu escolhi a letra D) conforme passo 3, localize a Pasta Curso-FrontEnd conforme passo 4 e clique 2x que a Pasta será aberta dentro do VSCode.

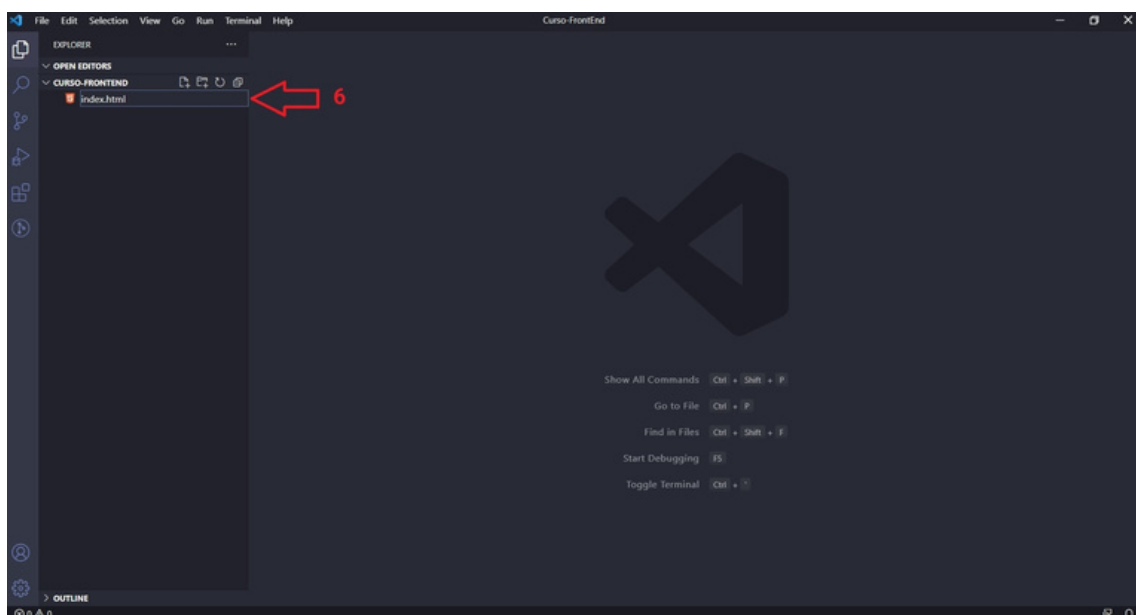


Pronto a Pasta Curso-FrontEnd está aberta do lado esquerdo da tela (o lado esquerdo é o local onde o VSCode disponibiliza toda a estrutura de pastas e arquivos que iremos utilizar em nosso projeto. Notem que não tem nada embaixo da pasta Curso- FrontEnd nesse momento. Vamos clicar no desenho do arquivo sinalizado pelo número 5 e criaremos o nosso primeiro arquivo do curso..

Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

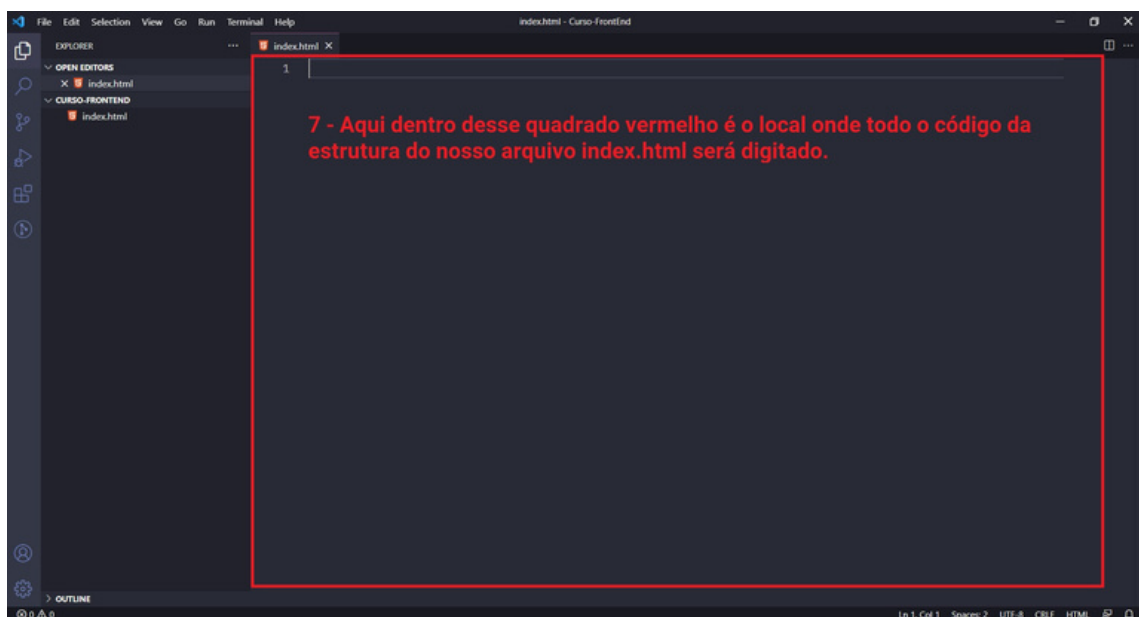


Vamos nomear o primeiro arquivo do nosso curso, ao clicarmos no desenho do arquivo logo abaixo da pasta Curso-FrontEnd o cursor ficará piscando para ser digitado algo é aqui que daremos o nome de: index.html e logo em seguida pressionaremos o enter 1x para gravar esse nome.



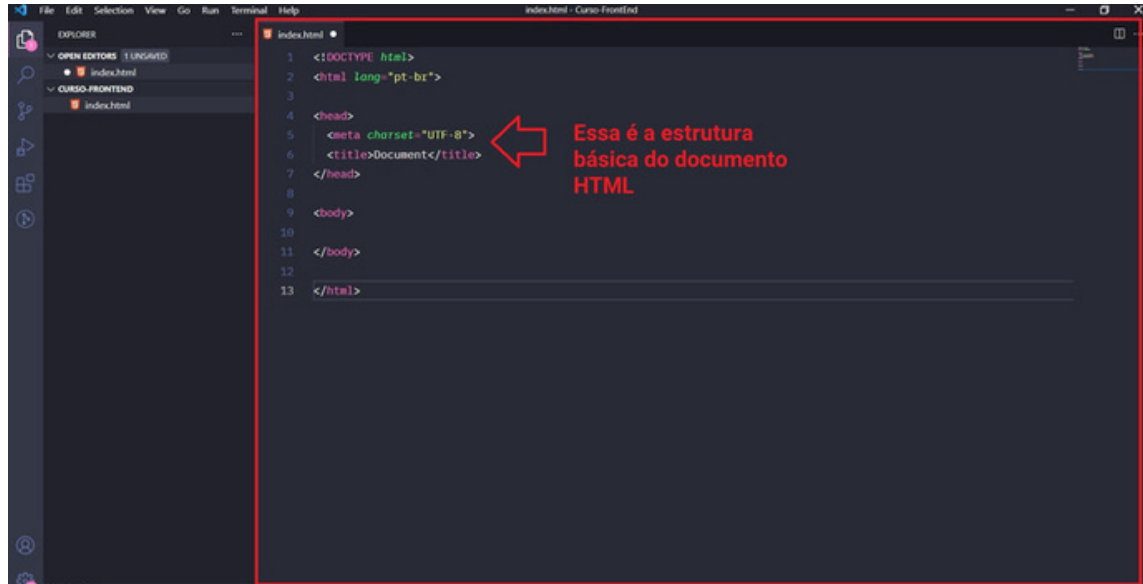
Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

Notem que ao clicarmos sobre o index.html localizado do lado esquerdo da tela (logo abaixo da pasta Curso-FrontEnd) automaticamente do lado direito da tela, surgiu o mesmo arquivo index.html. O lado direito é o local onde vamos digitar todo o código que faz parte da estrutura desse arquivo index.html (conforme passo 7)



Vamos criar a nossa estrutura básica do Documento HTML que ficará conforme imagem da próxima página.

Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

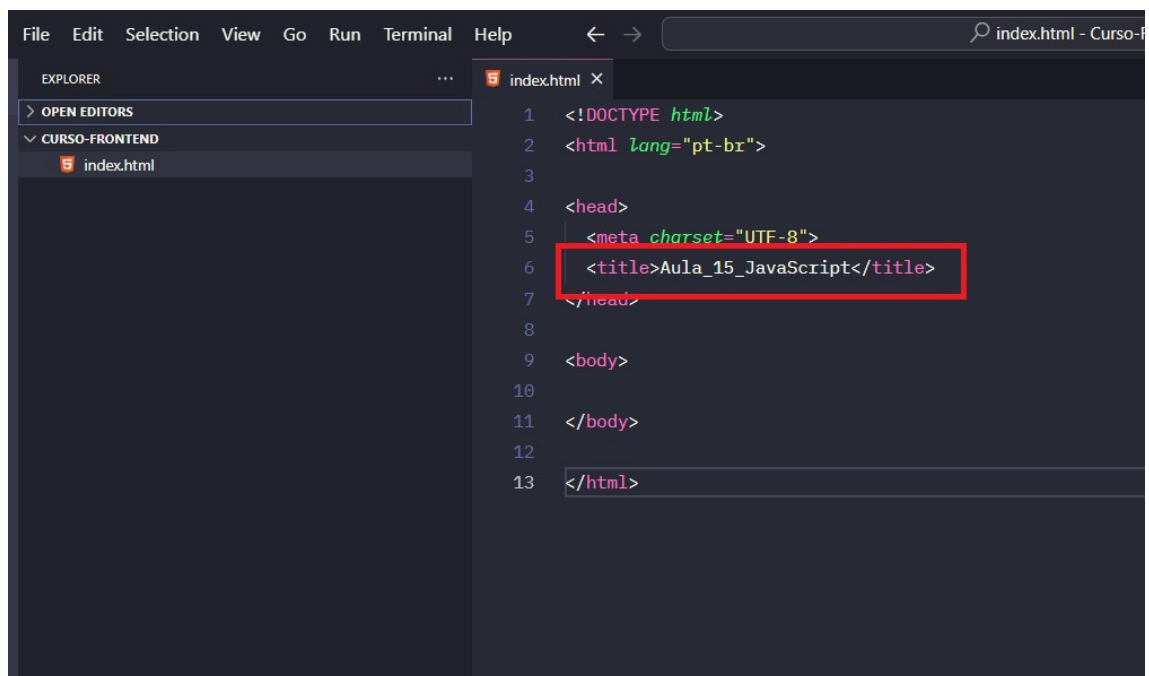


A screenshot of the Visual Studio Code editor showing a file named `index.html`. The code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-br">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>document</title>
7 </head>
8
9 <body>
10
11 </body>
12
13 </html>
```

A red arrow points to the `<title>document</title>` tag with the text: "Essa é a estrutura básica do documento HTML".

Vamos dar o nome de `Aula_15_JavaScript` dentro do `<title></title>`.. ficando assim: `<title>Aula_15_JavaScript</title>`



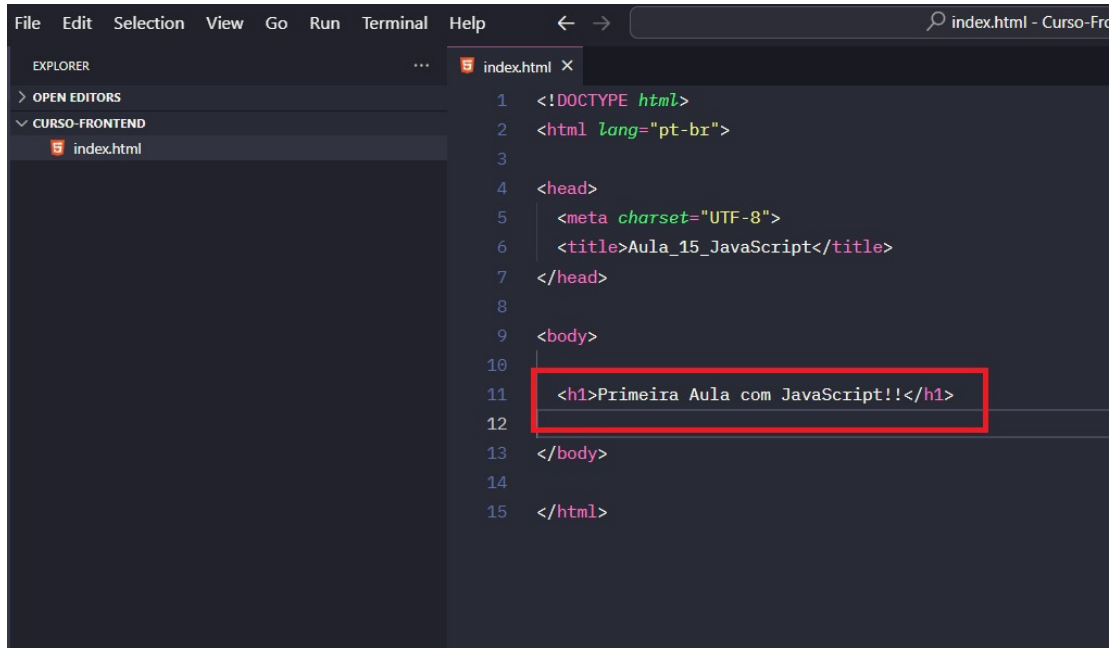
A screenshot of the Visual Studio Code editor showing the same `index.html` file, but with the title updated. The code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-br">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>Aula_15_JavaScript</title>
7 </head>
8
9 <body>
10
11 </body>
12
13 </html>
```

The `<title>Aula_15_JavaScript</title>` line is highlighted with a red box.

Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

Vamos criar um h1 com o nome de Primeira Aula com JavaScript!!
E Bora salvar essas modificações com o bom e velho CTRL + S



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
index.html - Curso-Fro

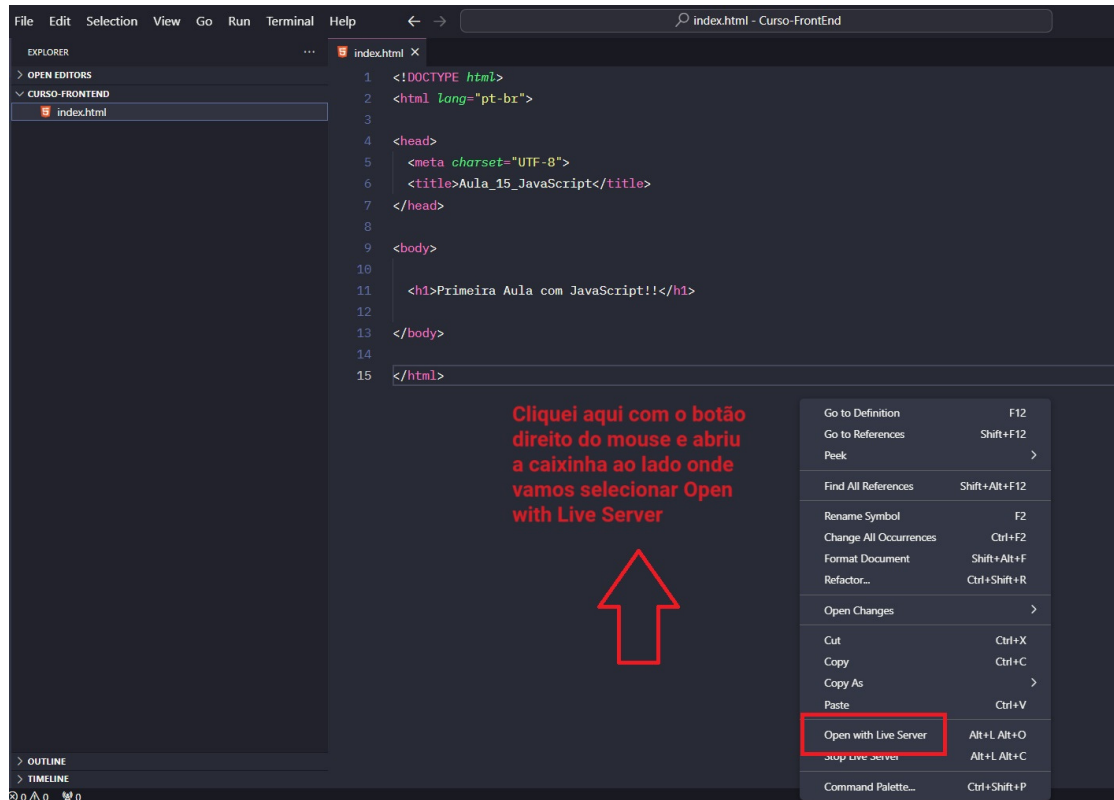
EXPLORER
> OPEN EDITORS
CURSO-FRONTEND
index.html

index.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-br">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>Aula_15_JavaScript</title>
7 </head>
8
9 <body>
10
11 <h1>Primeira Aula com JavaScript!!</h1>
12
13 </body>
14
15 </html>
```

Com o arquivo Salvo, vamos ver como ficou esse arquivo index.html dentro do Navegador(Chrome)

Para ver como ficou precisamos levantar um Servidor Local(Local Server) e esse servidor será criado com a Extensão Live Server, se clicarmos com o botão direito em qualquer lugar que não tenha texto dentro do documento index.html que acabamos de alterar, podemos ver dentre as opções apresentadas um carinha chamado Open With Live Server

Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)



Vamos clicar com o botão esquerdo do mouse nessa opção Open With Live Server e ao fazermos isso... de forma automática o arquivo index.html será visualizado dentro do Navegador(Chrome)

Ao abrirmos o Navegador, o que alteramos mais acima dentro do <h1> será exibido, no caso aqui: Primeira Aula com JavaScript!!

Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)



← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

Primeira Aula com JavaScript!!

O interessante do Live Server é que se efetuamos qualquer modificação no código e salvarmos ele é exibido no Navegador de forma instantânea.

Agora vamos prestar bastante atenção, pois é importantíssimo... o endereço que aparece no campo de pesquisa do navegador.

Tá prestando atenção... Tá mesmo... Olha lá, einh!!

Nós temos um número birutão e na sequência um arquivo index.html, esse arquivo index.html foi aquele que criamos um pouquinho mais acima.

Um pouquinho mais atrás, foi comentado que o endereço que iríamos utilizar tem o nome de LOCALHOST que mostra que estamos utilizando um Servidor Local(Local Server) no nosso computador. Esse número e o localhost são a mesma coisa. Se alterarmos o número 127.0.0.1 para localhost, podemos ver que a mesma página é exibida no Navegador(Chrome).



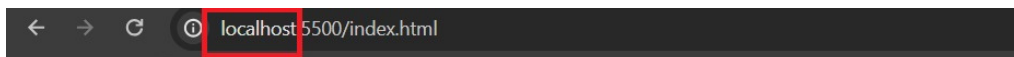
Colocando a Extensão Live Server no Ar(Pra funcionar)

Com o número birutão + o arquivo index.html



Primeira Aula com JavaScript!!

Com o localhost + o arquivo index.html



Primeira Aula com JavaScript!!

A mesma mensagem é exibida no navegador.

Sugestões de prática para essa aula:

1. Refazer e Entender os exemplos dessa aula;
2. Mudar o conteúdo dentro do h1 para um texto de sua preferência, salvar essa alteração e com o live server rodando ver no navegador se o texto é alterado de forma instantânea.

Programação é prática, curiosidade e repetição!!!!



O que vamos aprender na aula 16:

Na décima sexta aula do curso(Segunda aula de JavaScript) vamos entender como o JavaScript é adicionado em uma página web e muito mais.

Feedbacks dessa décima quinta aula são bem-vindos.

Nos vemos na décima sexta aula que será disponibilizada no dia 22/02/2024 às 8h30 (Horário de Brasília) - Dentro do meu perfil no LinkedIn.

