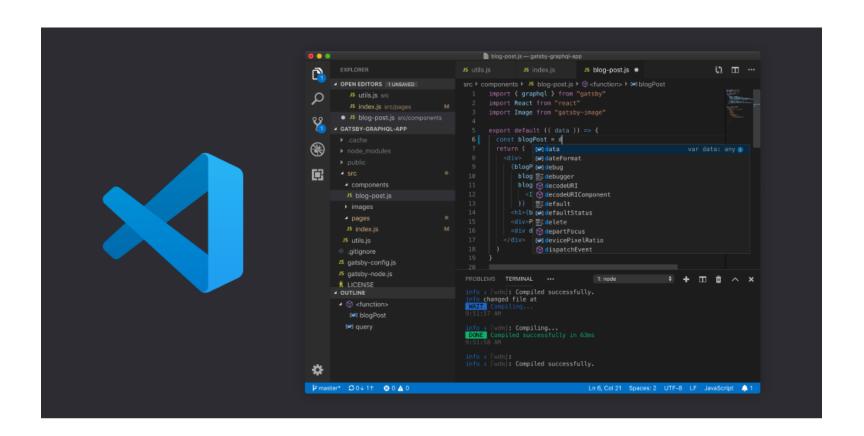
DESENVOLVIMENTO WEB HTML, CSS, JAVASCRIPT, PHP, MYSQL E MUITO MAIS

HTML + CSS FUNDAMENTOS BÁSICOS

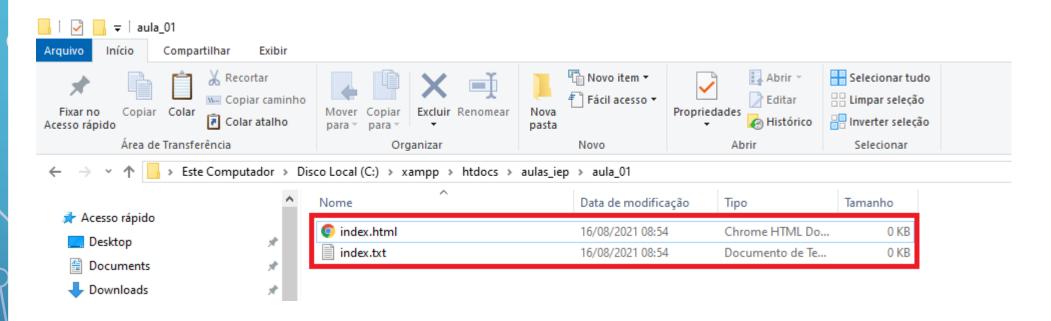
Para iniciarmos nosso curso, primeiramente será necessário instalar na maquina uma ferramenta de edição de código, no caso utilizaremos o Visual Code Studio, ferramenta gratuita da Microsoft.

Link para Download: https://code.visualstudio.com/

Tutoria de instalação: <a href="https://www.youtube.com/watch?v="h



Para criarmos nossa primeira página HTML (HyperText Markup Language, que significa: Linguagem de Marcação de Hipertexto) é necessário criar um arquivo com a extensão .html para o navegador converter nosso código em arte visual. Exemplo:

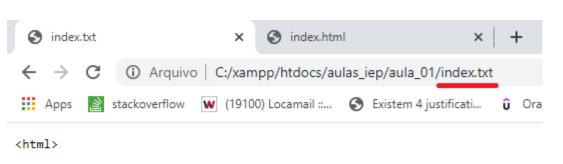


Veja que o próprio sistema operacional já identifica que páginas com extensão .html deverão ser iniciadas através de um navegador da internet.

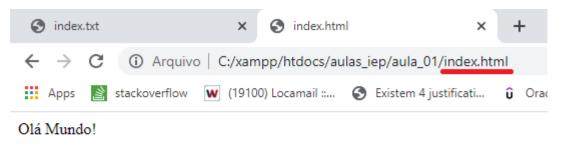
Neste outro exemplo vemos o que acontece quando um navegador faz a leitura de uma página com extensão .txt e outra com .html:

Página com extensão .txt

<meta charset="UTF-8">



Página com extensão .html



Nota

</html>

Olá Mundo!

Quando nomeamos o arquivo como index.html estamos informando ao servidor de hospedagem que essa será a primeira página a ser exibida em nosso site.

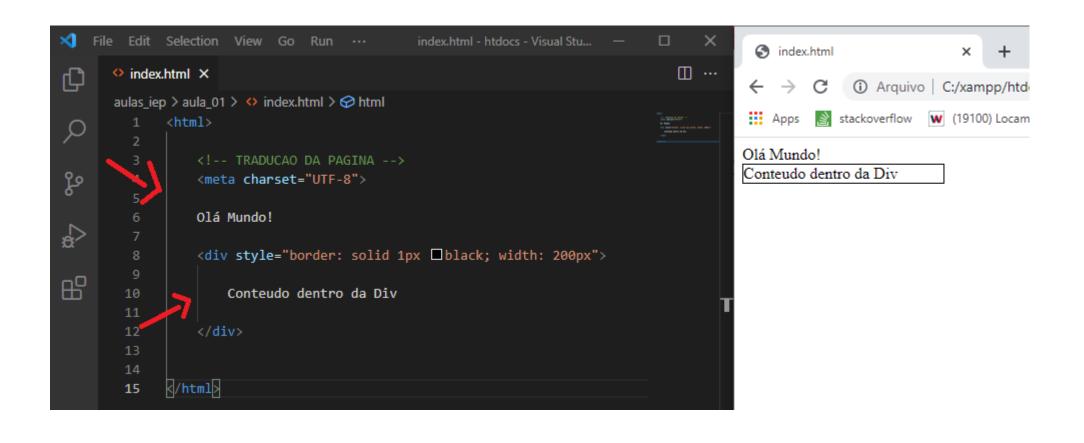
DICAS BÁSICAS DE PROGRAMAÇÃO ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO

Antes de programarmos, é necessário entendermos o conceito de organização do nosso código:

Sempre que abrirmos um bloco que receberá conteúdo, dentro desse bloco damos um tab (tecla tab) para que o código sempre esteja organizado, o próprio Visual Studio Code já nos sugere o uso do tab quando abrirmos um novo bloco de conteúdo, essa organização chamamos de indentação.

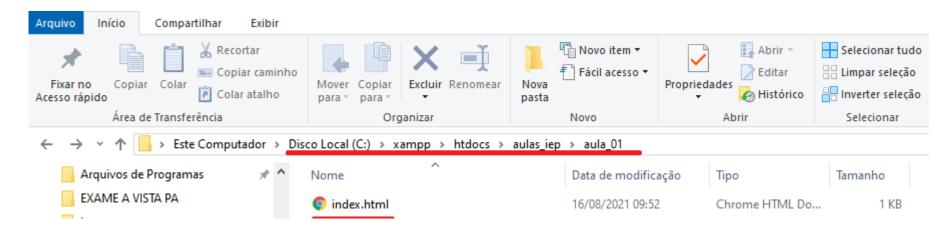


Note que o próprio Visual Code Studio já identifica com um traço cinza-claro onde se inicia e finaliza o bloco e o conteúdo dentro dele:

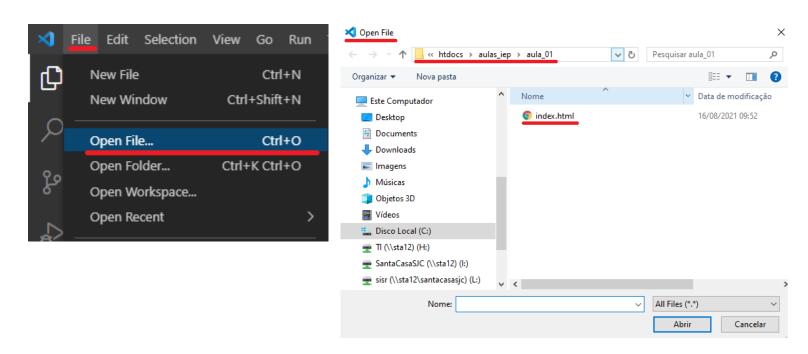


PRIMEIRA PÁGINA WEB HTML

Para criarmos nossa primeira página web, precisaremos criar um arquivo com extensão .html:



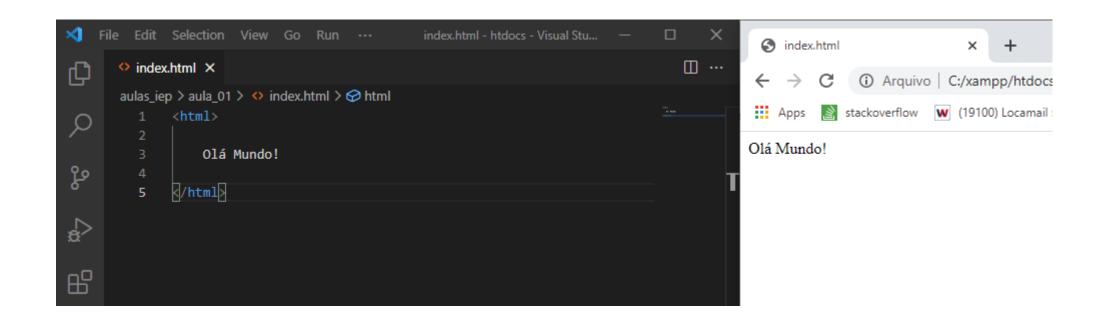
Agora precisamos abrir esse arquivo no Visual Studio Code:



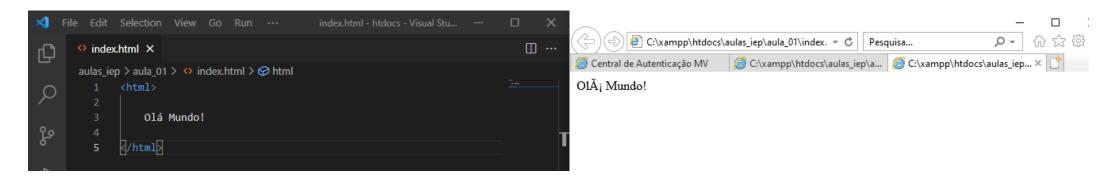
Vamos iniciar com um simples Olá Mundo!

Veja que abrimos a tag html no inicio da página e no final fechamos essa tag html, note que ao fechar uma tag utilizamos a barra / dentro das chaves html.

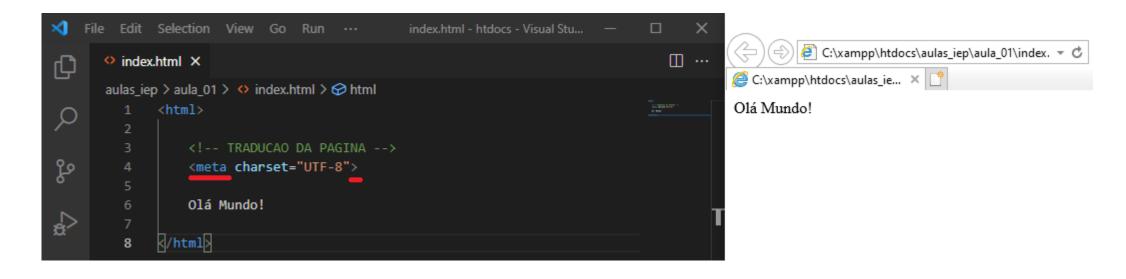
Não esqueçamos também da indentação e de salvar o arquivo antes de visualizar as alterações na página.



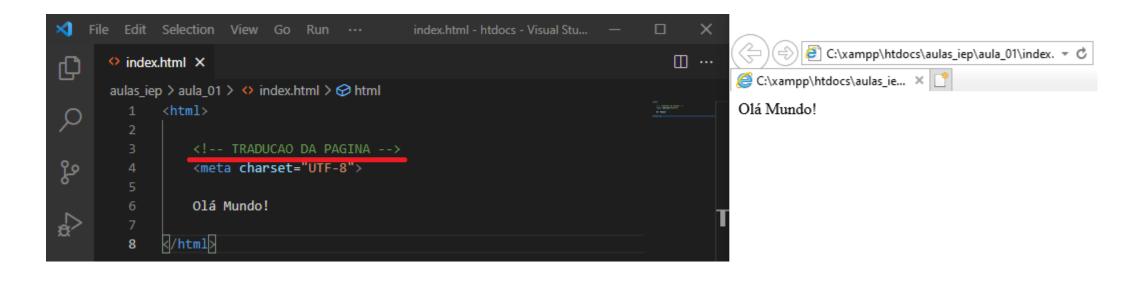
Veja que alguns navegadores não fazem a adaptação da escrita para português automaticamente, Então chamaremos a tag meta com a funcionalidade charset, para resolver esse problema.



Note que abrirmos a tag <meta e na própria abertura inserirmos a informação do charset, e finalizamos a abertura da tag com apenas um >, nesse caso não precisamos encerrar com </meta>, pois esse tipo de tag não aceita conteúdos dentro dela.



Para organizar melhor nosso código podemos inserir um comentário, para inserir o comentário utilizamos o código: <!-- TEXTO QUALQUER -->, com isso podemos organizar e identificar o que estamos fazendo em nosso código para consultas posteriores, sem interferir na página a ser exibida para o usuário.



Nota

Recomendamos a utilização do <meta charset="UTF-8"> para todas as aplicações, com isso podemos utilizar caracteres especiais e acentuação da nossa linguagem em todos os navegadores sem maiores problemas.

UTILIZAÇÃO DE DIVS HTML + CSS

Vamos aprender um pouco sobre div, que consideramos uma das tags mais importantes para o desenvolvimento web.

```
File Edit Selection View Go Run ...
                                              index.html - htdocs - Visual Stu...
                                                                                 C:\xampp\htdocs\aulas_iep\aula_01\index. 	
                                                                                   Ⅲ …
  index.html ×
                                                                                             🎒 C:\xampp\htdocs\aulas_ie... 🗴 📑
   aulas_iep > aula_01 > ♦ index.html > ♦ html > ♦ div
                                                                                             Olá Mundo!
          <html>
              <!-- TRADUCAO DA PAGINA -->
              <meta charset="UTF-8">
              Olá Mundo!
    10
              </div>
    11
    12
          </html>
```

Veja que ao utilizar uma div abrindo e fechando ela (<div> </div>) não há efeito nenhum na página, pois a div serve para organizar conteúdo e aplicarmos os efeitos estilizados que chamados de CSS.

Para podermos visualizar uma div precisamos passar três valores para ela:

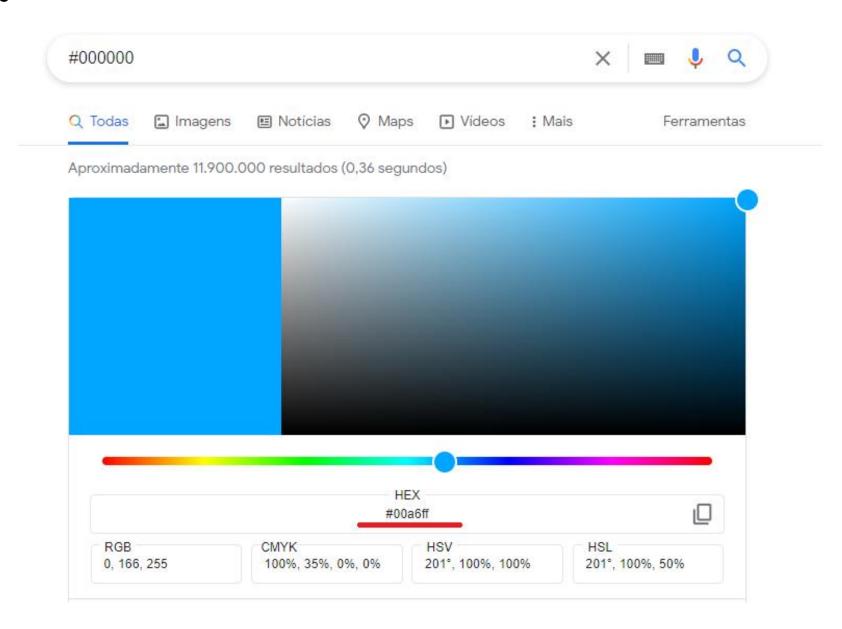
Altura (height), largura (width) e borda (border)

Para passar esses valores para um div, utilizaremos uma funcionalidade da div chamado style, lembrando que os valores desse atributos serão passados dentro de aspas duplas "", separados por ponto e virgula; exemplo:

```
Pesquisa..
                                                                       III ...
index.html ×
                                                                               🏉 C:\xampp\htdocs\aulas_ie... 🗴 📑
aulas_iep > aula_01 > ♦ index.html > ♦ html > ♦ div
                                                                               Olá Mundo!
      <html>
          <!-- TRADUCAO DA PAGINA -->
          <meta charset="UTF-8">
          Olá Mundo!
          <div style="height: 200px; width: 400px;</pre>
                      border: solid 1px □black;">
 10
          </div>
 11
 12
      </html>
```

Veja que quando passamos a borda desejada temos três valores, o primeiro solid se trata do tipo da borda que no caso é uma borda solida, o segundo é a espessura da borda que no caso escolhemos a largura de 1px (1 pixel) e o terceiro se refere a cor da borda, que pode ser passado pelo nome da cor em inglês ou pelo valor hexadecimal da borda que no caso do black se trata do hexadecimal #000000.

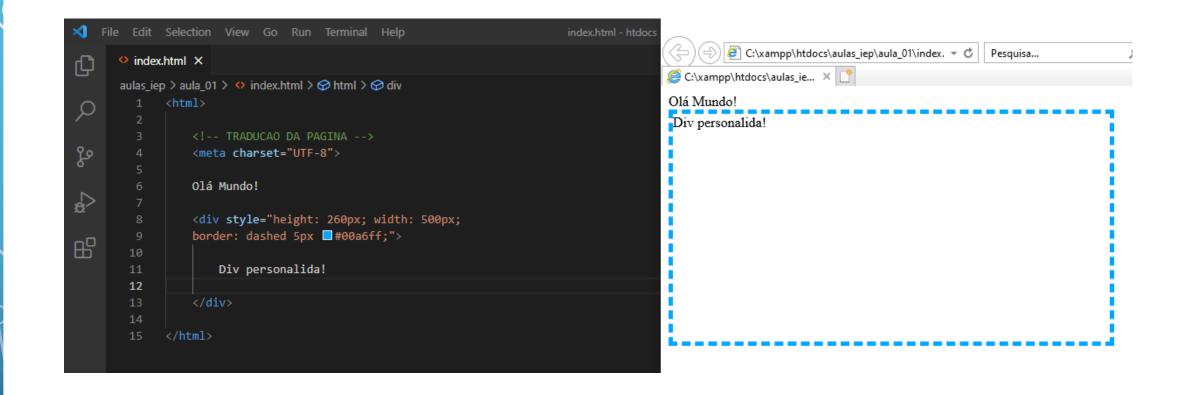
Podemos consultar os valores hexadecimais das cores em ferramentas de edição de imagem ou no próprio google:



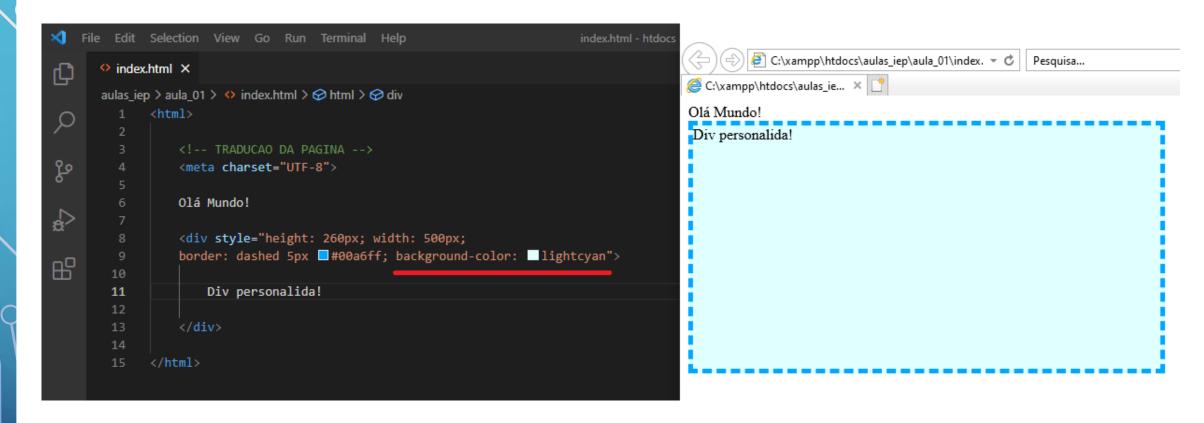
Existe uma lista com os diversos tipos de borda que podemos utilizar descritas no site da w3schools: https://www.w3schools.com/css/css border.asp

Demonstration of the different border styles:
<pre>p.dotted {border-style: dotted;} p.dashed {border-style: dashed;} p.solid {border-style: solid;} p.double {border-style: double;} p.groove {border-style: groove;} p.ridge {border-style: ridge;} p.inset {border-style: inset;} p.outset {border-style: outset;} p.none {border-style: none;} p.hidden {border-style: hidden;} p.mix {border-style: dotted dashed solid double;}</pre>
Result:
A dotted border. A dashed border.
A solid border.
A double border.
A groove border. The effect depends on the border-color value.
A ridge border. The effect depends on the border-color value.
An inset border. The effect depends on the border-color value.
An outset border. The effect depends on the border-color value.
No border.

Podemos definir o formato da div livremente modificando os valores no style, veja o exemplo abaixo:



Para inserirmos uma cor de fundo na nossa div podemos utilizar o atributo background-color no style da nossa div (CSS):



Depois de entendermos melhor o conceito básico de uma página html fica fácil de realizarmos as alterações que desejamos de forma simples, clara e objetiva.

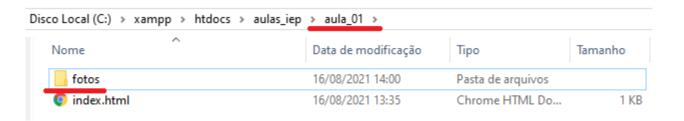
Podemos inserir vários conteúdos dentro de uma div, inclusive outra div, veja exemplo:

```
index.html - htdocs - Visual Stu-
                                                                                                   C:\xampp\htdocs\aulas_iep\au ▼ C Pesquisa...
index.html X
                                                                                          aulas_iep > aula_01 > ⇔ index.html > ⇔ html > ⇔ div
                                                                                          Olá Mundo!
       <html>
                                                                                          Div personalida!
           <!-- TRADUCAO DA PAGINA -->
                                                                                          Div dentro da div!
           <meta charset="UTF-8">
          Olá Mundo!
          <div style="height: 260px; width: 500px;</pre>
          border: dashed 5px ■#00a6ff; background-color: ■lightcyan">
              Div personalida!
              </br>
 14
              <div style="height: 120px; width: 300px; background-color: ■lightgreen">
                  Div dentro da div!
```

Não foi necessário o uso de borda na nova div pois visualizamos apenas com o background-color.

Utilizamos dois </br> para pularmos as linhas entre o texto Div personalidade e o inicio da nova div.

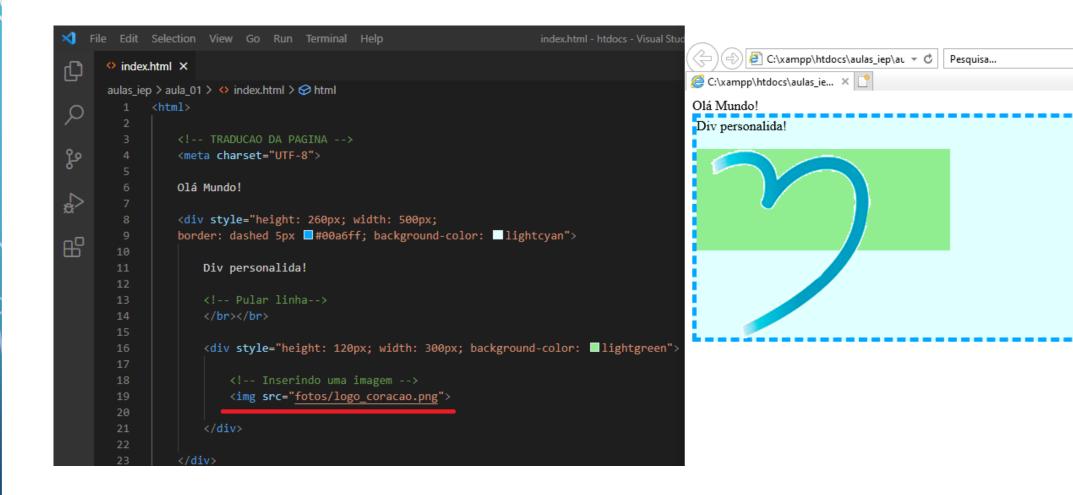
Para inserir uma imagem na página, primeiro vamos criar uma pasta no nosso projeto chamado fotos:



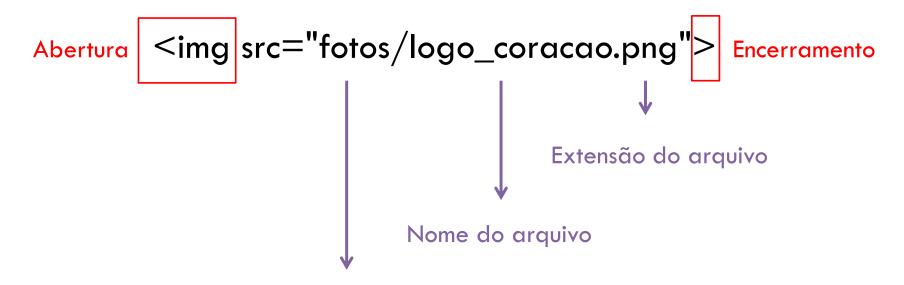
Feito isso, salvaremos alguma imagem nessa pasta, precisamos observar bem o nome da pasta, o nome do arquivo de imagem e a extensão dele:



Com o arquivo de imagem no local correto e com as informações necessárias, vamos inclui-la em nossa página .html com o comando :



Vamos observar os detalhes da tag img:



Pasta do arquivo

Note que dentro da tag img utilizamos o comando **src=**"" que significa source (fonte), dentro das aspas duplas "" será informado o diretório do nosso arquivo de imagem.

<u>Nota</u>

Nesse exemplo utilizamos uma imagem com extensão .png, com esse tipo de imagem podemos inserir um fundo transparente, existem vários efeitos que podemos criar com imagens de fundo transparente em nossas páginas.

Na tag img dentro do src="" não precisamos passar todo o diretório do arquivo que no caso seria:

C:/xampp/htdocs/aulas_iep/aula_01/fotos/logo_coracao.png

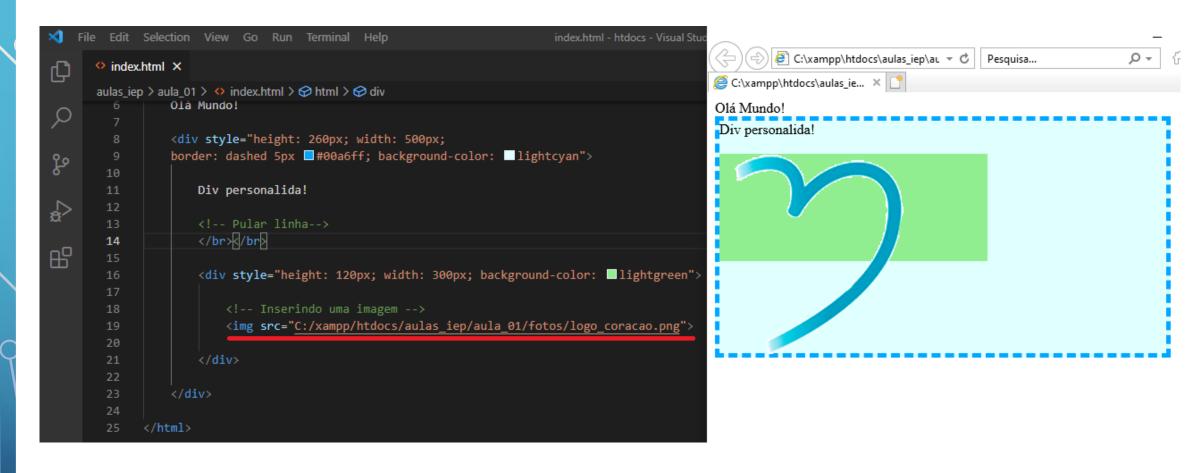
Pois a página que estamos chamando a imagem já consta no diretório:

C:/xampp/htdocs/aulas_iep/aula_01/

Então foi necessário informar apenas fotos/logo_coracao.png

```
<!-- Inserindo uma imagem -->
<img src="fotos/logo_coracao.png">
```

Note que o resultado é o mesmo com a extensão do arquivo por completo:



Para ajustarmos o tamanho da imagem podemos utilizar dentro da tag imago style="" para estilizarmos essa imagem (CSS), então vamos aumentar um pouco o tamanho da div e redimensionar o tamanho da imagem:

```
index.html - htdocs - Visual Studio
                                                                                                        (=>) [ C:\xampp\htdocs\aulas_ier > C Pesquisa...
index.html ×
                                                                                                   @ C:\xampp\htdocs\aulas_ie... ×
aulas_iep > aula_01 > ♦ index.html > ♦ html > ♦ div
                                                                                                   Olá Mundo!
                                                                                                   Div personalida!
           <!-- TRADUCAO DA PAGINA -->
           <meta charset="UTF-8">
           Olá Mundo!
           <div style="height: 260px; width: 500px;</pre>
           border: dashed 5px ■#00a6ff; background-color: ■lightcyan">
               Div personalida!
               <!-- Pular linha-->
               <div style="height: 200px; width: 300px; background-color: ■lightgreen">
                    <!-- Inserindo uma imagem -->
                    <img src="fotos/logo_coracao.png" style="height: 200px; width: 200px;">
 22
```

Note que abrimos a tag img, inserimos o src="" abrindo e fechando ele com o diretório da imagem, e depois abrimos o style="" separando os estilos com ponto e virgula; e depois fechamos a tag img.

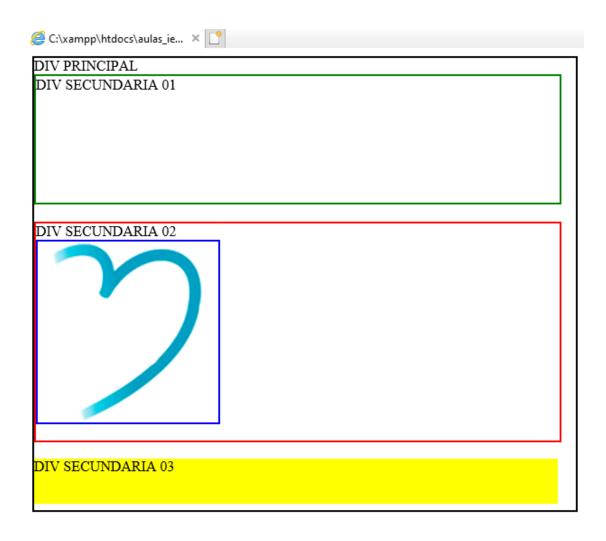
```
<!-- Inserindo uma imagem -->
<img src="fotos/logo_coracao.png" style="height: 200px; width: 200px;">
```

Podemos inserir várias funcionalidades dentro de uma tag, devemos informar a funcionalidade abrindo com aspas duplas ", por exemplo src=" e depois de inserir as informações dela e fechar com outra aspas duplas ", por exemplo src="foto/foto.jpg", para depois utilizarmos outra funcionalidade após um espaço dentro da mesma tag, por exemplo style="background-color: yellow".

```
<!-- Exemplo tag img -->
<img src="fotos/foto.jpg" style="background-color: yellow">
```

EXERCÍCIO HTML + CSS

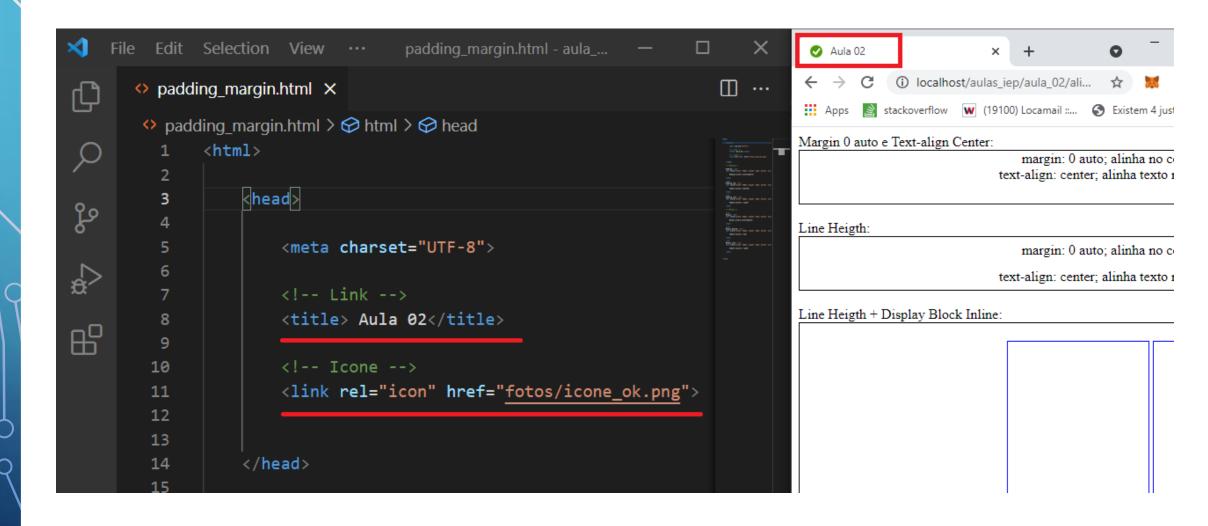
Utilizando o que já aprendemos, monte uma página em .html conforme exemplo abaixo:



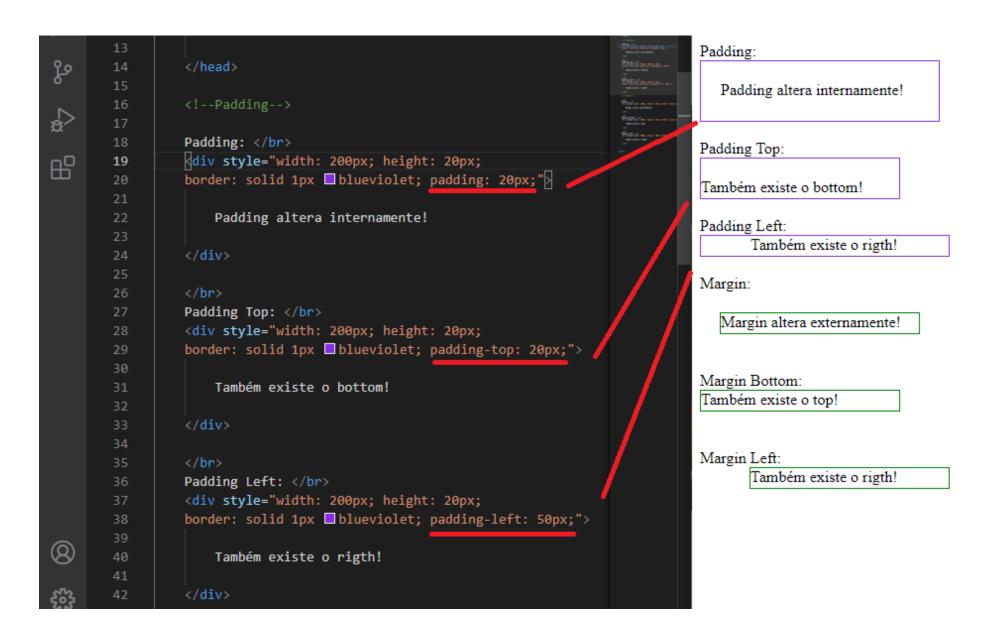
A imagem, as cores e o tamanho das divs ficam na escolha de cada aluno, o importante é entender o conceito das funcionalidades HTML e CSS.

ORGANIZANDO OBJETOS HTML + CSS

Antes de iniciarmos os alinhamentos dos objetos vamos inserir um titulo para a nossa página, para isso utilizamos a tag title e para inserir uma imagem no titulo utilizamos a tag link:



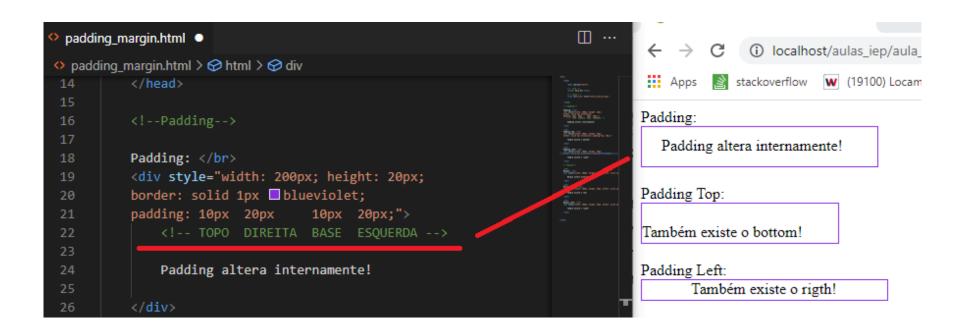
Para darmos espaçamentos internos dentro de objetos utilizamos o padding:



Existem 5 comandos que podemos utilizar no padding, veja exemplos:

padding-top: Espaçamento interno apenas do topo; padding-right: Espaçamento interno apenas da direita; padding-bottom: Espaçamento interno apenas da base; padding-left: Espaçamento interno apenas da esquerda;

Podemos utilizar todas as funcionalidades apenas com o padding, a direção é feita no sentido horário:



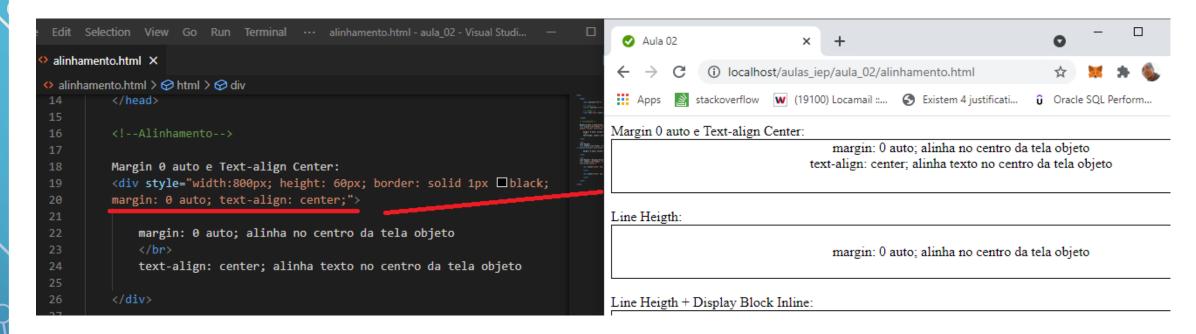
Para mais exemplos: https://www.w3schools.com/css/css padding.asp

Para darmos espaçamentos externos dentro de objetos utilizamos o margin:

```
rauumg.
مړ
                  <!--Margin-->
                                                                                                              Padding altera internamente!
                  </br>
                                                                                              1040 de seus ...
                                                                                                           Padding Top:
                  Margin: </br>
                  <div style="width: 200px; height: 20px;</pre>
留
                                                                                                           Também existe o bottom!
                  border: solid 1px ☐ green; margin: 20px;">
                       Margin altera externamente!
                                                                                                           Padding Left:
                                                                                                                  Também existe o rigth!
                  </div>
                                                                                                           Margin:
                  </br>
                  Margin Bottom: </br>
                                                                                                              Margin altera externamente!
                  <div style="width: 200px; height: 20px;</pre>
                  border: solid 1px ■ green; margin-bottom: 20px;">
                                                                                                           Margin Bottom:
                       Também existe o top!
                                                                                                           Também existe o top!
        63
                  </div>
                                                                                                           Margin Left:
                  </br>
                                                                                                                  Também existe o rigth!
                  Margin Left: </br>
                  <div style="width: 200px; height: 20px;</pre>
                  border: solid 1px ■ green; margin-left: 50px;">
                       Também existe o rigth!
(29)
                  </div>
```

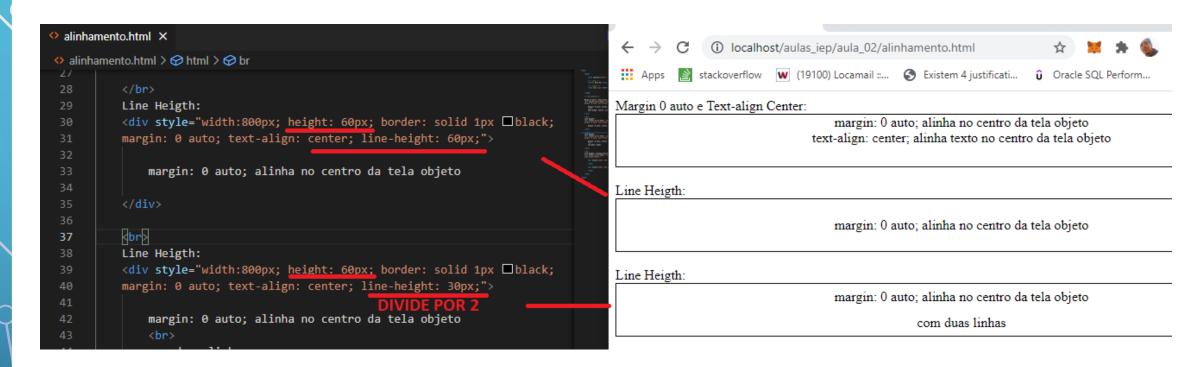
O margin segue as mesmas regras do padding, para mais exemplos: https://www.w3schools.com/css/css margin.asp

Para alinharmos horizontalmente um objeto no centro da página ou no centro de outros objetos utilizamos o margin: O auto e para alinharmos um texto horizontalmente utilizamos o text-align: center:



Existem também a funcionalidade de text-align: left; e text-align: right; que alinham da esquerda e direita respectivamente.

Para alinhar um texto verticalmente dentro de um objeto utilizamos o line-height, informando exatamente a altura do objeto (height):

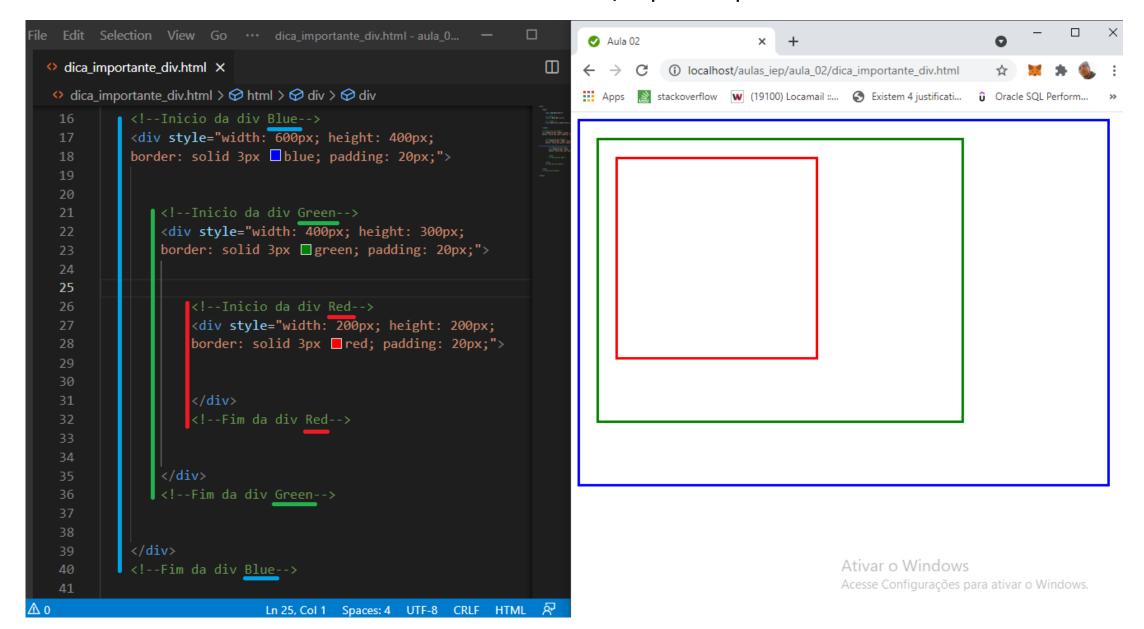


Quando existe mais de uma linha de texto, dividimos o line-height pela quantidade de linhas de texto.

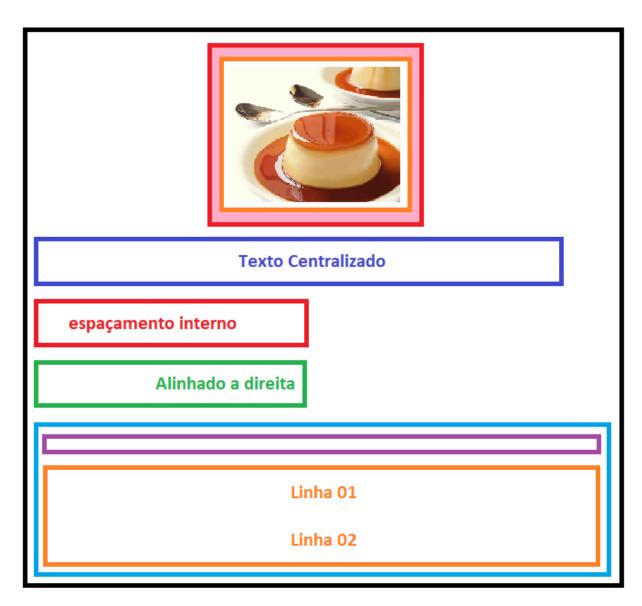
Lembrando que existem outras formas de alinhas objetos verticalmente, que serão explicadas posteriormente.

EXERCÍCIOS HTML + CSS

Dica importante, para não se perder no código e ser mais claro quando uma div precisa estar dentro de outra comentamos onde a div se inicia e ela termina, veja exemplo:



Utilizando o que já aprendemos, monte uma página em .html conforme exemplo abaixo. Seja criativo com as cores, e não esqueça da indentação, dos título da página com imagem e das margins de distanciamento!





Referências:

https://code.visualstudio.com/
https://www.youtube.com/watch?v= R6YsIWRUFk
https://www.w3schools.com/