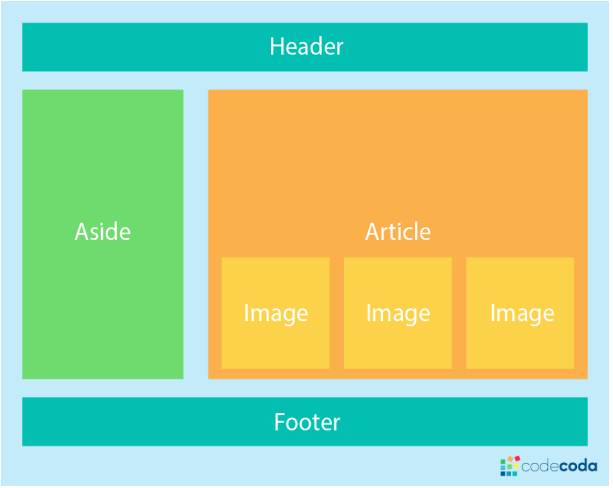
INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

CSS

Prof. Daniel Di Domenico

Layout com CSS Grid



Revisão...

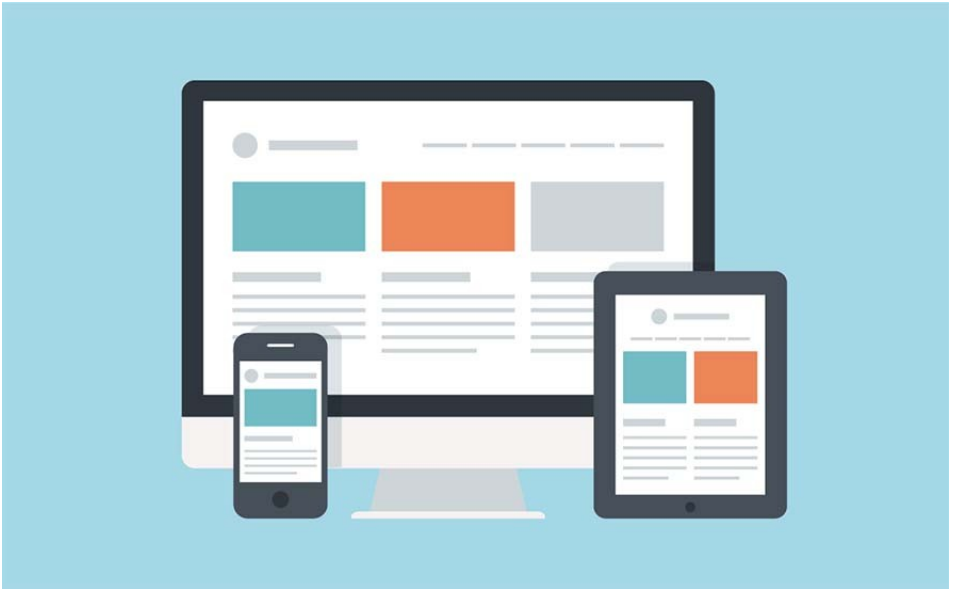
INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- O que já sabemos:
  - Utilizar CSS de modo inline, incorporado ou em arquivo externo
  - Seletores
  - Pseudo-classes e pseudo-elementos
  - Modelo de caixa

Dimensionar e posicionar os elementos

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Como podemos fazer para posicionar os elementos?
  - O CSS possui funcionalidades para realizar tais configurações em uma página HTML
  - Desta maneira, é possível utilizar melhor o espaço disponível para exibir o conteúdos



Posicionamento fixo

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- **position**: permite o posicionamento de duas formas:
  - *absolute*: estático, através das coordenadas **top**, **right**, **bottom** e **left** em pixels (px) considerando a área da página
  - *relative*: relativo, também através das coordenadas **top**, **right**, **bottom** e **left** em pixels (px), porém considerando a posição que o elemento seria originalmente desenhado
- Utilizando da propriedade **position,** os elementos podem se sobrepor
- ***Teste os estilos abaixo em uma página HTML:***

```
p.fixo {
    position: absolute;
    top: 400px;
    left: 100px;
}
```

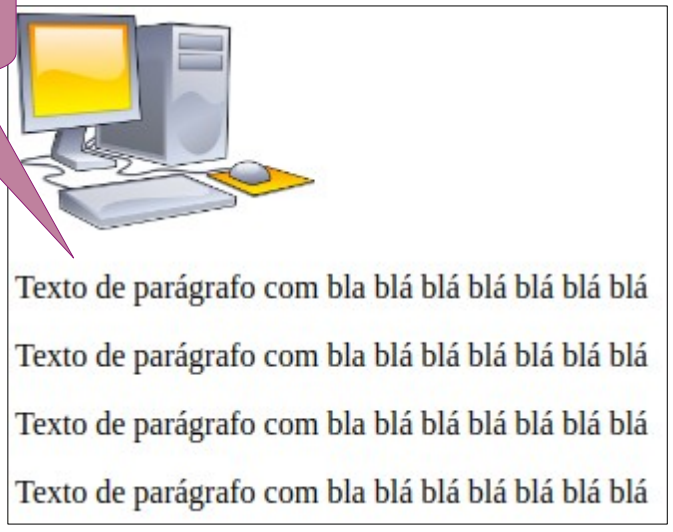
```
p.relativo {
    position: relative;
    top: 80px;
    left: 150px;
}
```

Posicionamento flutuante

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

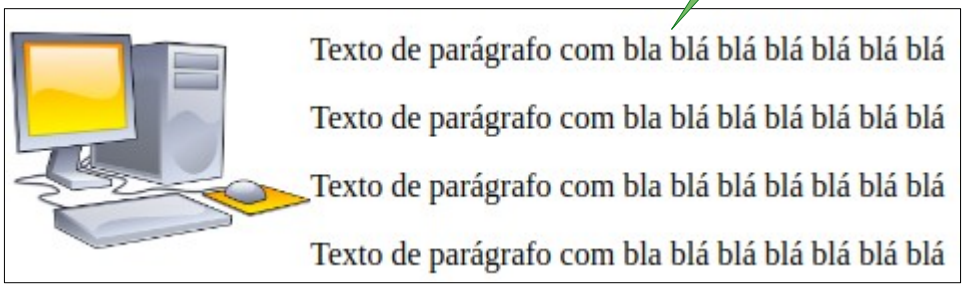
- **float**: permite posicionar (flutuar) um elemento, possibilitando que outros elementos fiquem em torno dele
  - A flutuação é apenas horizontal (direita ou esquerda)
  - *left*: flutua o elemento para a esquerda
  - *right*: flutua o elemento para a direita

Sem usar **float**



Utilizando **float**

```
.imagemFlutuante {
    float: left;
}
```



Layout

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Pode-se criar layouts agrupando os elementos dentro de tags
  - No arquivo CSS, é possível determinar o posicionamento destas DIVs
  - **Dica:** deve-se utilizar as tags semânticas (header, nav, footer, section...)
- Exemplo de layout:

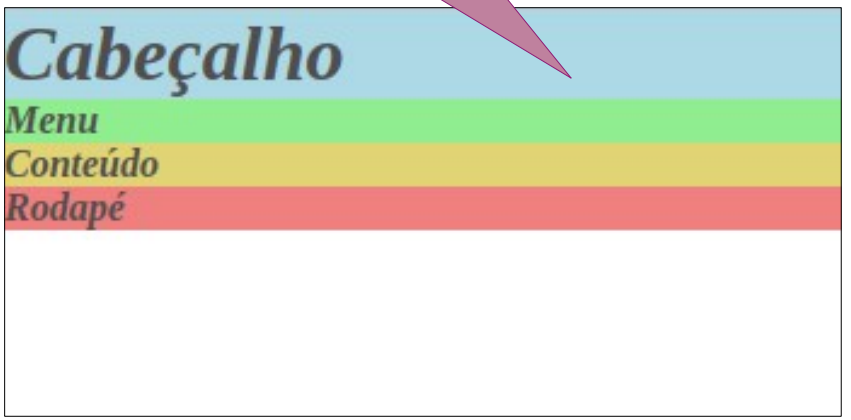
Layout

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Página sem layout:

```
<div id="container">
    <header id="cabecalho">
        <h1>Cabeçalho</h1>
    </header>
    <nav id="menu">
        <h4>Menu</h4>
    </nav>
    <section id="conteudo">
        <h4>Conteúdo</h4>
    </section>
    <footer id="rodape">
        <h4>Rodapé</h4>
    </footer>
</div>
```

CSS para alterar apenas a cor de fundo das DIVs



Layout

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Posicionamento fixo:

```
#cabecalho {
        height: 100px;
        width: 1024px;
}

#menu {
        height: 350px;
        width: 200px;
}

#conteudo {
        position: absolute;
        left: 200px;
        top: 100px;
        height: 350px;
        width: 824px;
} /*Continua...*/
```

```
#rodape {
        height: 50px;
        width: 1024px;
}
```

Utilizado **position**, **left** e **top** para posicionar a DIV #conteudo

Layout

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Posicionamento fixo com **float**:

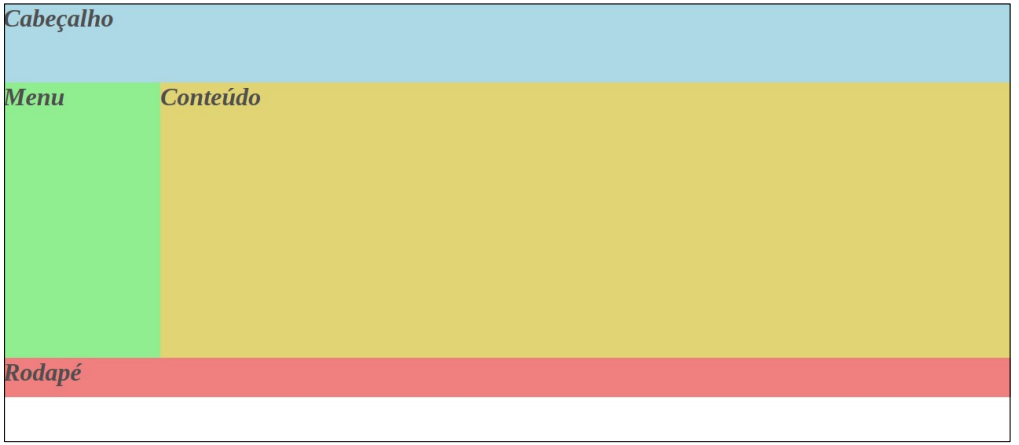
```
#cabecalho {
        height: 100px;
        width: 100%;
}

#menu {
        height: 350px;
        width: 200px;
        float: left;
}

#conteudo {
        height: 350px;
        width: 100%;
} /*Continua...*/
```

```
#rodape {
        height: 50px;
        width: 100%;
}
```

Utilizado **float: left** para posicionar o menu a esquerda da DIV #conteudo



Layout

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Posicionamento com **CSS Grid**:

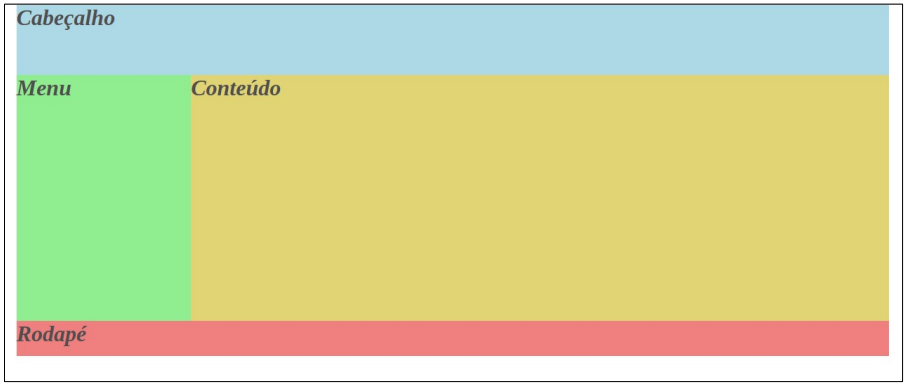
```
#container {
        width: 95%;
        margin: 0 auto;
        display: grid;
        grid-template-columns: 20% 80%;
        grid-template-rows: 100px 350px 50px;
        grid-template-areas: "cabec cabec"
                             "menu conteudo"
                             "rodape rodape";
}

#cabecalho {
        grid-area: cabec;
}

#menu {
        grid-area: menu;
}  /*Continua...*/
```

```
#conteudo {
        grid-area: conteudo;
}

#rodape {
        grid-area: rodape;
}
```



Layout

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Passo a passo para um layout com **CSS Grid**:
  - Na DIV que será o pai dos demais elementos, setar as propriedades:
    - **display: grid** (para ativar o CSS Grid)
    - **grid-template-columns:** define a quantidade e tamanho das colunas (px ou %)
    - **grid-template-rows:** define a quantidade e o tamanho de linhas (px)
    - **grid-template-areas:** define qual elemento será exibido em cada parte da grid
      - Cada valor referencia outra DIV onde a propriedade **grid-area** foi declarada
  - Nas demais DIVs que precisam ser posicionadas dentro da DIV pai, setar a propriedade **grid-area**
    - **Atenção:** o valor definido para **grid-area** deve referenciar um valor já definido na propriedade **grid-template-areas**
  - Mais detalhes: https://www.w3schools.com/css/css_grid.asp

Exercício

INSTITUTO FEDERAL
Paraná
Campus
Foz do Iguaçu

- Crie um layout com CSS Grid, exibindo as DIVs da seguinte forma: