Unidade de medida no CSS

**As medidas absolutas** têm esse nome, pois elas não alteram o seu tamanho independente da largura da tela. É normal uma mesma página web ser acessada por dispositivos com telas de diferentes dimensões, como por exemplo, TVs, Tablets, monitores e celulares, justamente por esse fato as medidas absolutas no CSS não são recomendadas e sim medidas que se adequam às telas de diferentes dimensões. Alguns exemplos de medidas absolutas são: cm(centímetro), pt (ponto) ou pc(paica) e in(polegadas).

* **CM ( CENTÍMETO)**: Por mais que essa medida seja muito conhecida em países que utilizam o sistema métrico, como o do Brasil, o centímetro é uma unidade de medida muito mais utilizada no mundo real do que no desenvolvimento front-end, o uso dessa medida é inviável para se definir o tamanho de um texto ou título, pois 1cm pode ser muito grande para a tela de um celular.
* **PT (PONTO) ou PC (PAICA):** Essas duas unidades de medidas são bem antigas, usadas para padronização do tamanho das fontes impressas em papel. Apesar de pouco utilizadas na criação de sites, elas são opções de unidades de medidas no CSS. 1pt é equivalente a 1.66 pixels e 1pc é equivalente a 12 pontos.

**As medidas relativas**, por outro lado, praticamente dominam as declarações de unidades de medidas no CSS, pois como o nome já diz essas medidas têm um comportamento diferente dependendo de algum fator previamente definido e também tem fácil adaptação a diferentes tamanhos de tela. Alguns exemplos de medidas relativas são: Rem,Em. Vw e Vh e Porcentagem.

* **REM: O rem** é uma das unidades de medida mais usadas no desenvolvimento front-end, porém nem todos entendem como essa medida funciona. Então, vamos entendê-la, 1rem é igual ao tamanho padrão da fonte da raiz(root) do documento, normalmente 16px, logo 1rem é igual à 16px. Se alterar a medida da fonte na raiz(root), alteramos o tamanho do rem, isso acontece com dispositivos de tamanho menores e maiores, pois 1px em um celular, por exemplo, é menor que 1px de uma televisão. Dessa forma nosso texto se torna mais adaptável a vários tamanhos de telas.
* **EM:** Essa medida se comporta semelhante ao rem, a diferença dela é que 1em se baseia no tamanho do elemento pai de um parágrafo. Por exemplo, se definirmos o tamanho da fonte do seu elemento pai como 16px e definir o tamanho filho como 1em, ele terá o mesmo tamanho que a fonte do elemento pai.
* **VW e VH:** Começando por seus significados. Vw, por exemplo, V = view, ou seja, a tela do seu navegador, e W = width, largura, portanto 100vw é 100%, em outras palavras, toda a largura visível do navegador. Seguindo a ideia o Vh é V = view, H = height que significa altura, então 100vh é toda altura visível do seu navegador. Portanto, por ser uma medida relativa, ela depende da altura (vh) ou largura (vw) visível do navegador para definir uma medida.
* **PORCENTAGEM:** Essa unidade de medida é um dos tipos mais utilizados, quando trabalhamos com CSS. Isso porque, ela se adapta aos diferentes tamanhos de tela. O uso dessa unidade é feito da seguinte forma: quando declaramos que um elemento terá 100% de largura, estamos dizendo que esse mesmo elemento, tem a largura total do elemento que o envolve. Nesse caso, se o container tiver uma largura de, por exemplo, 500px, e, nosso bloco estiver com 100% de largura, o nosso bloco nesse caso terá 500px de largura. Logo, medidas definidas em porcentagem (%), são baseadas na largura do elemento que a envolve.

Concluindo a diferença entre medidas absolutas e medidas relativas, facilita a compreensão de que, as medidas relativas são mais adaptáveis em comparação às absolutas. Facilitando a criação de layouts que se adequam aos diferentes tipos de dispositivos.