# **Positions**

#### **Position Static**

A Static é mais fácil delas, e você deve se lembrar de algo sobre ela: nunca vamos precisar colocar esta regra de CSS em um elemento

Pois todo elemento já nasce com **position static**! Simples assim, é o padrão das posições

Basta inspecionar o elemento no navegador e ver que ele estará com a posição definida como static

#### Veja:



A position static não tem nada de especial, por isso não definimos elas nos elementos

A única coisa que ela faz é com que o elemento respeite o fluxo (flow) do HTML

## E o que é o flow do HTML?

Este é um recurso pouco comentado, mas que é imprescindível para você entender tudo sobre positions no CSS

Basicamente há um fluxo que é o que determina as posições dos elementos no HTML

E ele é controlado pela ordem das tags, ou seja, os elementos são posicionados um abaixo do outro

Do primeiro ao último, graças a posição estática

Se não alterarmos a posição de ninguem, teremos um site em formato de coluna, com os elementos em sequência

Mas isso não é válido para todos os sites, muitas das vezes precisamos mudar a posição dos elementos, alterando o fluxo do site ①

E aí entra a segunda posição que veremos

## **Position Relative**

A posição relativa também não é super especial, ela basicamente se comporta como a posição static

Fazendo com que os elementos respeitem a ordem do fluxo do HTML

Porém com um detalhe interessante: podemos alterar a posição do elemento por meio das direções (top, left, right e bottom)

Adicionando valores para estas propriedades e mexendo o elemento no HTML

Isso é útil? Geralmente não, mas é bom sabermos que é possível

Se fizermos essa mudança de direção, tiramos o elemento do fluxo

Mas apenas este, os outros ainda ficam, o que causa uma bagunça

## Observe este código HTML:

```
<!-- Static -->
<div>Static</div>
<div class="relative relative-alterada">Relative</div>
<div>Static</div>
<div>Static</div>
Meu parágrafo static
<!-- Relative -->
<div>Static</div>
<div class="relative">Relative</div>
<div class="relative">Relative</div>
<div>Static</div>
<div>Static</div>
<div>Static</div>
<div>Static</div>
<div>Static</div>
```

#### E este CSS:

```
div {
height: 50px;
background-color: #ccc;
border: 1px solid #222;
padding: 10px;
}
/* RELATIVE */
.relative {
background-color: #321;
position: relative;
color: #fff;
}
.relative-alterada {
top: 10px;
left: 10px;
}
```

Note que mudamos a posição da primeira div com relative, o resultado será este:

	_
Static	
Relative	
Static	
	-
Static	
Meu parágrafo static	
	_
Static	
Relative	
Static	

Note que a primeira relative sai do fluxo, quebrando o HTML, isso não é interessante

Já a segunda respeita o flow, ou seja, fica idêntica a position static

Então para que pode servir a position relative? É daí que vem a nossa próxima posição

## **Position Absolute**

A posição absoluta é bem interessante, temos a possibilidade de movimentar um elemento de forma livre na tela

Desta maneira, ele fica em qualquer canto por meio das direções: top, left, right e bottom

Porém nem sempre precisamos de um elemento perdido na tela, certo?

Então podemos mudar a referência do elemento absoluto para um elemento específico

Como fazemos isso? Colocando o pai do elemento absoluto com posição relativa!

Agora as coisas começam a fazer sentido, certo? 🙂

Então podemos dizer que um elemento absoluto sem um pai com posição definida (pode ser qualquer uma, mas geralmente é a relative) fica referenciado com a tela toda, o HTML

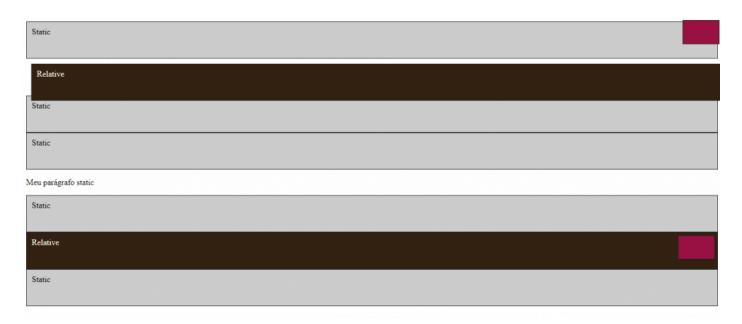
Veja este exemplo:

```
<!-- Static -->
<div>Static</div>
<div class="relative relative-alterada">Relative</div>
<div>Static</div>
<div>Static</div>
Meu parágrafo static
<!-- Relative -->
<div>Static</div>
<div class="relative">
Relative
<div class="relative">
Relative
<div class="absolute"></div>
</div>
</div>
<div>Static</div>
<div class="absolute"></div>
</div>
<div class="absolute"></div>
</div>
<div class="absolute"></div>
</div class="absolute"></div>
</div class="absolute"></div>
</div class="absolute"></div>
```

Este é nosso HTML agora, e esta será a adição de CSS:

```
/* ABSOLUTE */
.absolute {
height: 25px;
width: 50px;
background-color: #914;
position: absolute;
top: 5px;
right: 5px;
}
```

O resultado final é este:



Note que há duas divs de cor rosa, uma ficou no topo da página, pois não estava como elemento filho de nenhum outro com posição definida

E outra div dentro da div relativa marrom

As duas tem as mesmas regras de CSS, porém a inferior está dentro de um elemento relativo

Ou seja, ela é relativa a div marrom

E a superior é relativa a página toda, ao HTML

A posição absoluta é com certeza um requisito fundamental para dominar tudo sobre positions no CSS

## **Position Fixed**

O elemento que tem position fixed fica relativo a tela, não podemos deixar ele relativo a um elemento

Além disso, podemos mudar a sua posição com as direções: top, left, right e bottom

Como no elemento absoluto, mas lembre-se: ele sempre estará posicionado em relação ao HTML

Outra propriedade interessante do fixed é que o elemento acompanha sempre o scroll

Tornando a posição ideal para criar um menu fixo, por exemplo

Veja a position fixed em ação:

```
<!-- Fixed -->
<div class="fixed"></div>
```

Esta será nossa adição no HTML e no CSS:

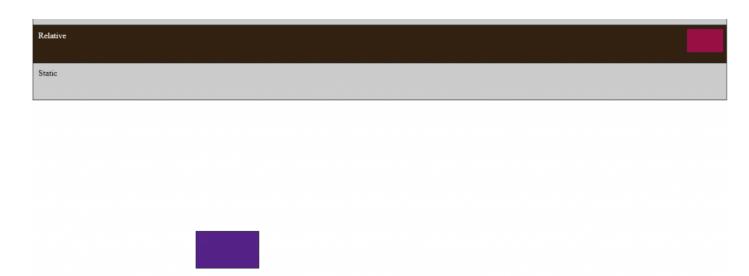
```
/* FIXED */
html {
padding-bottom: 1000px;
}
.fixed {
height: 50px;
width: 100px;
background-color: #528;
position: fixed;
bottom: 123px;
left: 321px;
}
```

Aqui criamos o nosso elemento fixo, que vai ficar sempre 123px do fundo e 321px da esquerda

Independente de qualquer outro elemento da tela, apenas seguindo o scroll

Além disso, colocamos um padding no HTML para dar mais scroll a página

Veja o resultado do projeto:



Note que conforme descemos ou subimos o scroll, a caixa roxa sempre vai acompanhar a mesma posição na página!

E o que nos resta agora?

## **Position Sticky**

A position sticky é bem interessante, tem o comportamento de uma posição fixa com posição relativa

É parecido com a relativa pois entra no fluxo (flow) do HTML, ocupando um espaço como um elemento relativo

E com fixed pois ele também acompanha a tela, porém até o último elemento presente no HTML

Ele não vai até espaços vazios como o fixed

E ainda, ele só começa a acompanhar o scroll quando a parte superior da tela vai passar sobre o elemento

Ou seja, ele não fica "escondido"

E ao voltar o scroll, ele retorna para a sua posição normal

### Veja o HTML:

```
<div class="sticky">Sticky</div>
<div>Static</div>
<div class="relative relative-alterada">Relative</div>
<div class="sticky">Sticky</div>
<div>Static</div>
<div>Static</div>
Meu parágrafo static
<div>Static</div>
<div class="relative">
Relative
<div class="absolute">Absolute</div>
</div>
<div>Static</div>
<div class="absolute">Absolute</div>
<!-- Fixed -->
<div class="fixed">Fixed</div>
```

## E agora o CSS adicionado:

```
/* STICKY */
.sticky {
height: 50px;
width: 100px;
top: 10px;
background-color: #881;
position: sticky;
}
```

Note que adicionamos os elementos com sticky no meio do HTML

### Veja o resultado:

Sticky	
Relative	
Sticky	
Static	
Static	
Meu parágrafo static	
Static Fixed	
Relative	Absolute

Note que o primeiro sticky já começou a se mover, pois o scroll já havia passado de sua posição na página

Porém o segundo ainda está posicionado no HTML, no fluxo, corretamente Esperando que o scroll passe por ele, para que ele também acompanhe a tela

E pronto! Agora você domina tudo sobre positions no CSS 🙂