

AS VARIÁVEIS

“

As **variáveis**, são **espaços de memória** no computador onde podemos **armazenar** distintos tipos de **dados**.



TIPOS DE VARIÁVEL

Em Javascript existem três tipos de variáveis, mas por enquanto veremos somente dois:

- **var**
- **let**

Para declarar uma variável escrevemos o tipo e o nome que queremos dar a variável:

```
{ }  
var nome;  
let contador;
```

Vejamos cada parte em detalhe...

DECLARAÇÃO DE UMA VARIÁVEL

`var nomeSignificativo;`



var

A palavra reservada **var** indica ao Javascript que vamos **declarar uma variável de tipo var**.



Nome

Pode conter apenas letras, números e os símbolos \$ e _ (traço baixo).
Não podem começar com um número.
Não deve conter caracteres com acentos.



É uma boa prática que os nomes das variáveis usem o formato camelCase, como **variavelExemplo** ao invés de *variavelexemplo* ou *variavel_exemplo*.

DECLARAÇÃO DE UMA VARIÁVEL

```
var minhaVariavel;
```

...não é o mesmo que...!

```
var MinhaVariavel;
```



Javascript é uma linguagem que **faz diferença entre MAIÚSCULAS e minúsculas**. Por isso é bom seguir um padrão na hora de escrever nomes.

“

As **boas práticas**, não são obrigatórias para que nosso **código** funcione, vão apenas permitir que seja **mais fácil de ler e de manter**.



ATRIBUIÇÃO DE UM VALOR

Quando declaramos uma variável, também podemos ao mesmo tempo atribuir um valor. Para isso usamos o operador de atribuição.



```
var meuHerói = 'Hackerman';
```

Nome

O nome que vai servir para identificar nossa variável quando necessitamos usá-la.

Atribuição

Indica ao JavaScript que queremos guardar o valor da direita na variável da esquerda.

Valor

Que vamos guardar em nossa variável. Neste caso, um texto.

ATRIBUIÇÃO DE UM VALOR

A **primeira vez** que declaramos uma variavel, é necessária a palavra reservada **var**.

```
{ }
```

```
var meuHerói = 'Hackerman';
```

Uma vez que a variável já foi declarada, lhe atribuímos valores sem **var**.

```
{ }
```

```
meuHerói = 'Batman';
```



Nossa variável **guardará sempre o último valor** atribuído, isso significa que **se atribuímos um valor novamente iremos sobrepor o valor inicial**.

DECLARAÇÃO COM LET

Estas variáveis se declaram de uma maneira similar com a diferença que utilizamos a **palavra reservada let**.

```
{} let contador = 0;
```

A principal diferença entre **var** e **let** é que **let** só será acessível nos blocos de código em que foi declarada.

Os blocos de código são normalmente determinados por chaves {}.

Vejamos um exemplo:

ATRIBUIÇÃO DE UM VALOR

A primeira vez que declaramos uma variável, é necessário o uso da palavra reservada **let**.

```
{ }
```

```
let meuHerói = 'Hackerman';
```

Uma vez que a variável já foi declarada, lhe atribuímos valores sem **let**.

```
{ }
```

```
meuHerói = 'Batman';
```



Nossa variável **guardará sempre o último valor** atribuído, isso significa que **se voltarmos a atribuir um valor, sobrepomos o anterior DENTRO DO MESMO BLOCO DE CÓDIGO.**

VAR

```
if (true) {  
  var nome = "João";  
}
```

```
console.log(nome);  
// Ok, mostra "João"
```

Quando usamos **var** o JavaScript ignora os blocos de código e converte nossa variável em global.

Isso significa que se existir outra variável **nome** em nosso código, certamente estamos sobrepondo seu valor.

LET

```
if (true) {  
  let nome = "João";  
}
```

```
console.log(nome)  
// Error: nome não existe
```

Quando usamos **let** o JavaScript respeita os blocos de código. Isso significa que **nome** não poderá ser acessada fora depois **que a chave foi fechada**.

Também quer dizer que podemos ter variáveis com o mesmo nome em diferentes blocos de código.

“

As **palavras reservadas** como **var** e **let** só podem ser utilizadas para o propósito que foram criadas.

Não podem ser utilizadas como **nome de variáveis** ou **funções***.



*Guarde essa informação, criaremos funções mais pra frente ;)