


# Desenvolvedores de softwares (DEVs)

Professor: Helder Morais  
helder.morais@posgrad.ufsc.br

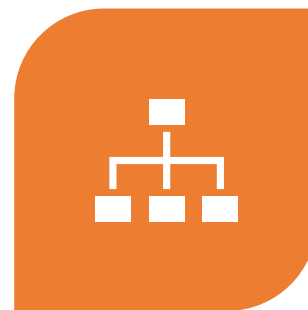




# JavaScript

- **Introdução:**
- Conceitos gerais sobre Java Script
- Especificação
- Bibliotecas e Frameworks
- Plataforma
- DOM
- Editores de código
- Configuração de ambiente
- Variáveis e constantes
- Funções



# Visual Studio Code: Teclas de atalho



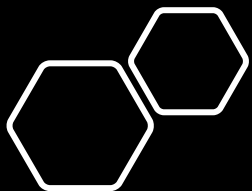
SHIFT + ALT + F – ORGANIZA O  
CÓDIGO AUTOMATICAMENTE;



CTRL + ALT + N – EXECUTA O  
SCRIPT NO CONSOLE;



CTRL + SHIFT + P – OPÇÕES DE  
CONFIGURAÇÃO;



# Variáveis: Case-sensitive



Sintaxe: JavaScript é case-sensitive.



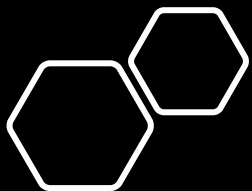
**As strings** são texto, escritas em aspas duplas ou simples:



“UFSC” ou ‘UFSC’

**JS** 01-exemploVariavel.js > ...

```
1  //string
2  var nome = "Helder";
3  var universidade = 'UFSC';
4
5  //case-sensitive
6  //forma correta
7  console.log (nome);
8  console.log (universidade);
9  //forma errada "U"
10 console.log (Universidade);
11
```



# Variáveis: Declaração

## Var

Declara uma variável, opcionalmente, inicializando-a com um valor.

## Let

Declara uma variável local de escopo do bloco, opcionalmente, inicializando-a com um valor.

## Const

Declara uma constante de escopo de bloco, apenas de leitura.

```
//tipos de variáveis
var nomeAluno = "Augusto";
const universidade = "Universidade Federal de Santa Catarina";
function media(n1, n2) {
    let media = (n1 + n2) / 2;
    console.log(media);
}

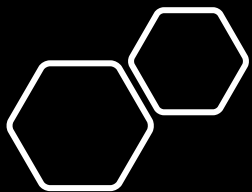
var nota = media(8, 8);
nota;
```

```
26
27  //hoisting
28
29  console.log (linguagem);
30
31  var linguagem = "JavaScript";
32
```

# Variáveis de elevação: hosting

Curiosidades:

- As variáveis em JavaScript podem ser utilizadas antes mesmos de serem declaradas.
- A variável retornará “undefined”.



# Variáveis: escopo

## Global

Variável declarada fora de qualquer função (porque está disponível para qualquer outro código no documento atual).

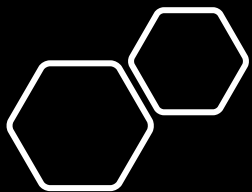
## Local

Variável declarada dentro de uma função.

**Curiosidades:** JavaScript antes do ECMAScript 6 não possuía escopo de declaração de bloco.

12/08/2021

```
//tipos de variáveis  
var nomeAluno = "Augusto";  
const universidade = "Universidade Federal de Santa Catarina";  
function media(n1, n2) {  
    let media = (n1 + n2) / 2;  
    console.log(media);  
}  
  
var nota = media(8, 8);  
nota;
```



# Variáveis globais

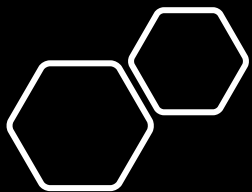
Variáveis globais são propriedades do objeto global.

Em páginas web o objeto global é a window : `window.variavel`.

Navegador (janela): `parent.aluno`.

```
top ▼ | Filter
> var aluno = "lucas"
< undefined
> aluno
< "lucas"
> parent.aluno
< "lucas"
> |
```

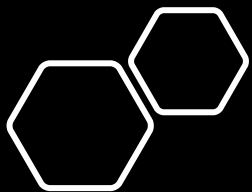




# Constantes

Você pode criar uma constante apenas de leitura por meio da palavra-chave **const**.

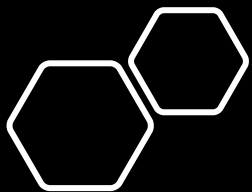
```
33  const PI = 3.1415;  
34  
35  console.log (PI);  
36
```



## Declarar a mesma variável duas vezes.

**Curiosidade:** não perde o valor atribuído.

```
39     var salario = 8500.00;  
40  
41     var salario;  
42  
43     console.log(salario);  
44
```



# Estrutura de dados

**Curiosidade:** Seis tipos de dados são os chamados **primitivos**.

**Object:** Podemos pensar em objetos como recipientes para os valores, e funções como métodos que suas aplicações podem executar.

## Tipos primitivos

**Boolean:** true e false.

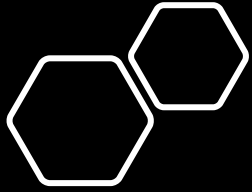
**Null:** Uma palavra-chave que indica valor nulo. Devido JavaScript ser case-sensitive, null não é o mesmo que Null, NULL, ou ainda outra variação.

**Undefined.** Uma propriedade superior cujo valor é indefinido.

**Number.** 13 ou 3.14159.

**String:** “Santa Catarina”.

**Symbol:** (novo em ECMAScript 6). Um tipo de dado cuja as instâncias são únicas e imutáveis.



# Conversão de tipos de dados

JavaScript é uma linguagem dinamicamente tipada.

```
45  
46   var resultadoAvaliaca = 10;  
47  
48   resultadoAvaliaca = "Aprovado(a)";  
49  
50   resultadoAvaliaca = "Aprovado(a): " + 10;  
51  
52   console.log (resultadoAvaliaca);  
53
```