

AULA 6 – TRATAMENTO DE DADOS

GUARDANDO

Lembrando a aula passada:

```
window.prompt('Qual é seu nome?')
```

- Esse comando precisa ser jogado para dentro de uma variável

```
var nome = window.prompt('Qual é seu nome?')
```

- Com isso, eu vou ter o nome **guardado** dentro da minha variável, e tudo que eu digitar no prompt vai ser jogado dentro de **nome**

OBS: para usar comentários em html e css é diferente de JavaScript!

Html: ! - -

```
<body>
  <h1>Olá, mundo!</h1> <!-- Isso é um comentário! -->
  <p>Já me livrei da maldição!</p>
```

Css: /* */

```
<style>
body {
  background-color: rgb(114, 114, 177); /* Isso é um comentário! */
  color: white;
  font: normal 20pt Arial;
}
```

Código:

```
<script>
  var nome = window.prompt('Qual é o seu nome?')
  window.alert ('É um grande prazer em te conhecer, ' + nome)
```

Esse **+** **nome** deve estar fora das aspas, ele serve como uma **concatenação**

Como é executado:

Essa página diz

Qual é o seu nome?

João

OK

Cancelar

Essa página diz

É um grande prazer em te conhecer, João

OK

Fazendo a pessoa digitar dois números:

Código errado:

```
<script>
  var n1 = window.prompt ('Digite um número: ')
  var n2 = window.prompt ('Digite outro número: ')
  var s = n1 + n2
  window.alert ('A soma dos valores é ' + s)
```

Se eu somar 4 com 2, o resultado teria que ser 6, porém, daria 42!
Isso porque o **+** serve tanto para **adição** quanto para **concatenação**!

Para diferenciar concatenação de adição:

```
// (number + number) para adição
// (string + string) para concatenação
```

OBS: o código **window.prompt** me retorna uma **string**! Logo, esse n1 e n2 me retornariam uma string também!

Para isso eu devo **converter**

STRING → NUMBER

```
Number.parseInt(n)  
Number.parseFloat(n)  
Number(n)
```

O **Number(n)** faz com que o JavaScript “se vire” e defina ele mesmo se o número é inteiro ou é real e faz a conversão para o tipo definido.
Lembrando que nem sempre devemos usar esse, pois há casos em que eu deva tratar os dados efetivamente como real ou inteiro por exemplo

Código certo:

```
<script>  
var n1 = Number(window.prompt('Digite um número: '))  
var n2 = Number(window.prompt('Digite outro número: '))  
var s = n1 + n2  
window.alert('A soma dos valores é ' + s)
```

NUMBER → STRING

```
String(n)  
n.toString()
```

FORMATANDO STRINGS

Exemplo:

```
> nome = 'Gustavo'  
'Gustavo'  
> idade = 41  
41  
> nota = 5.5  
5.5
```

E se eu quiser escrever
“O aluno Gustavo de
41 anos tirou 5.5”?

```
> 'O aluno ' + nome + ' com ' + idade + ' anos tirou a nota ' + nota  
'O aluno Gustavo com 41 anos tirou a nota 5.5'
```

- Porém, nas versões mais recentes, tem uma maneira muito mais fácil de fazer isso, com a técnica **template de strings (formatador de strings)**

```
var s = 'JavaScript'  
'Eu estou aprendendo s' // não faz interpolação  
'Eu estou aprendendo' + s // usa concatenação  
'Eu estou aprendendo ${s}' // usa template string
```

Esse símbolo significa

Exemplo:

```
> `O aluno ${nome} com ${idade} anos tirou a nota ${nota}`  
'O aluno Gustavo com 41 anos tirou a nota 5.5'
```

Melhorando o código anterior:

```
<script>  
var n1 = Number(window.prompt('Digite um número: '))  
var n2 = Number(window.prompt('Digite outro número: '))  
var s = n1 + n2  
window.alert(`A soma entre ${n1} e ${n2} é igual a ${s}`)
```

Tenho também outras formas de formatação de string:

```
s.length // quantos caracteres a string tem  
s.toUpperCase() // tudo para 'MAIÚSCULAS'  
s.toLowerCase() // tudo para 'minúsculas'
```

Outro exercício:

```
<script>
  var nome = window.prompt('Qual é o seu nome?')
  document.write(`Seu nome tem ${nome.length} letras`)
</script>
```

O `nome.length` será meu contador de letras

O `document.write` é um comando que vai escrever em html na página

Resultado:

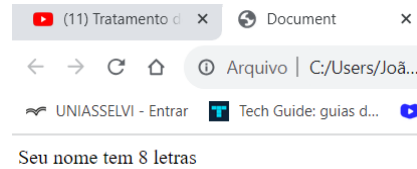
Essa página diz

Qual é o seu nome?

Murilove

OK

Cancelar



FORMATANDO NÚMEROS

Exemplo:

```
> var n1 = 1545.5
undefined
> n1
1545.5
> n1.toFixed(2)
'1545.50'
> n1.toFixed(2).replace('.', ',')
'1545,50'
```

Comando para utilizar 2 casas decimais

Comando para substituir o ponto pela vírgula

Para colocar o R\$ antes do número, pensando em salário por exemplo:

```
> n1.toLocaleString('pt-BR', {style: 'currency', currency: 'BRL'})
'R$ 1.545,50'
```

```
var n1 = 1543.5
n1
n1.toFixed(2)
n1.toLocaleString('pt-BR', {style: 'currency', currency: 'BRL'})
```