

Exercícios - Aula 3 - Tipos de Variáveis

Vamos praticar?

Faça os exercícios desta lista para reforçar o que vimos no vídeo. Se travar peça ajuda o// \o

1) Para criarmos o objeto carro e seus atributos marca, cor, ano devemos fazer dessa forma:

```
var carro = {  
  marca: "Fiat",  
  cor: "preto",  
  ano: 2020  
}
```

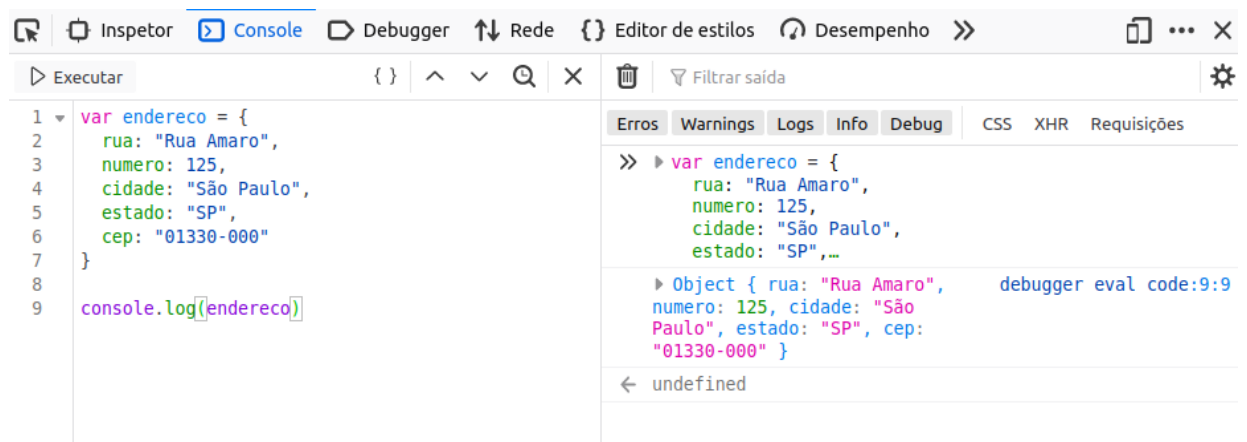
Para praticar faça os exercícios a seguir, utilize o console

- a) Crie o seu próprio objeto endereco contendo um endereço separando os atributos rua, numero, bairro, cidade, estado e cep



```
1  var endereco = {  
2    rua: "Rua Amaro",  
3    numero: 125,  
4    cidade: "São Paulo",  
5    estado: "SP",  
6    cep: "01330-000"  
7  }  
8
```

- b) Imprima todos os dados contidos no seu objeto

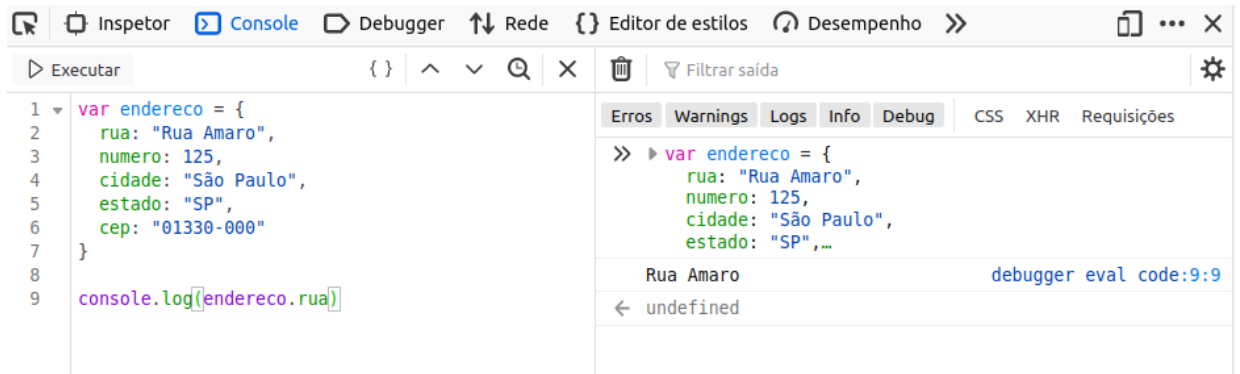


```
1  var endereco = {  
2    rua: "Rua Amaro",  
3    numero: 125,  
4    cidade: "São Paulo",  
5    estado: "SP",  
6    cep: "01330-000"  
7  }  
8  
9  console.log(endereco)
```

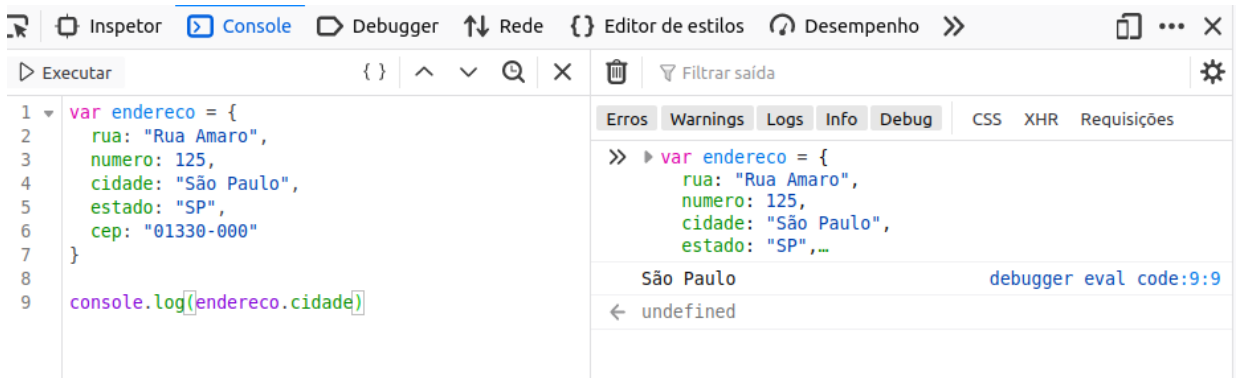
Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```
>> ▶ var endereco = {  
  rua: "Rua Amaro",  
  numero: 125,  
  cidade: "São Paulo",  
  estado: "SP", ...  
}  
  
▶ Object { rua: "Rua Amaro", numero: 125, cidade: "São Paulo", estado: "SP", cep: "01330-000" } debugger eval code:9:9  
← undefined
```

- c) Imprima apenas a rua



d) Imprima apenas a cidade



2) Para criarmos um array utilizamos os colchetes []. Por exemplo:

```
var listaDeCompras = ["pasta de dente", "detergente", "sabonete", "sabão em pó"]
```

Se quisermos imprimir o array inteiro fazemos console.log(listaDeCompras)

Para imprimir somente "pasta de dente" fazemos console.log(listaDeCompras[0])

Para alterar um item na nossa lista fazemos listaDeCompras[2] = "vassoura", ao imprimir todo o array veremos que listaDeCompras passou a ser ["pasta de dente", "detergente", "vassoura", "sabão em pó"]

Faça os exercícios a seguir utilizando o console:

a) Crie um array



b) Imprima todos os itens

```
1 var listaPets = ["Gato", "Cachorro", "Papagaio"]
2
3 console.log(listaPets)
```

The console output shows the array: `Array(3) ["Gato", "Cachorro", "Papagaio"]`. Below it, the text `← undefined` is visible.

- c) Altere o conteúdo na última posição
- d) Imprima novamente para verificar se alterou

Resposta da c e d:

```
1 var listaPets = ["Gato", "Cachorro", "Papagaio"]
2
3 listaPets[2] = "Calopsita"
4
5
6 console.log(listaPets)
```

The console output shows the modified array: `Array(3) ["Gato", "Cachorro", "Calopsita"]`. Below it, the text `← undefined` is visible.

3) Utilize o console para os exercícios a seguir:

obs: Era pra ser uma **string**

- a) Crie um **array** meuNome contendo seu nome completo

```
1 var meuNome = "Juliana Araujo"
2
3
```

- b) Imprima na tela a quantidade de caracteres na variável meuNome utilizando o método `.length()`

```

1  var meuNome = "Juliana Araujo"
2
3  console.log(meuNome.length)

```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS X

```

>> var meuNome = "Juliana Araujo"
    console.log(meuNome.length)
    14
    ← undefined

```

- c) Com a variável meuNome invés de imprimir diretamente, guarde na variável qtdLetras a quantidade de caracteres utilizando o método .length(). Imprima qtdLetras.

```

1  var meuNome = "Juliana Araujo"
2
3  qtdLetras = meuNome.length
4
5  console.log(qtdLetras)

```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS X

```

>> var meuNome = "Juliana Araujo"
    qtdLetras = meuNome.length
    console.log(qtdLetras)
    14
    ← undefined

```

- d) Na variável minhaFrase = "Vou praticar muito para aprender" imprima qual a posição no índice do primeiro caractere "p". Use indexOf().

```

1  var minhaFrase = "Vou praticar muito para aprender"
2
3  console.log(minhaFrase.indexOf("p"))

```

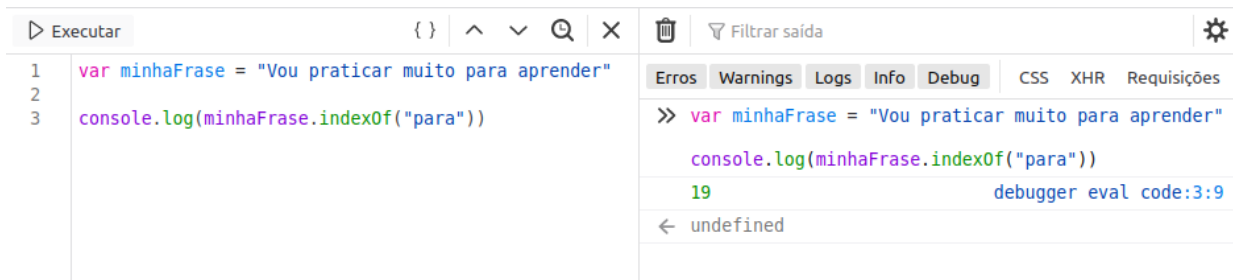
Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requi

```

>> var minhaFrase = "Vou praticar muito para apre
    console.log(minhaFrase.indexOf("p"))
    4                                     debugger eval cod
    ← undefined

```

- e) Com a mesma variável imprima a posição no índice da palavra "para"

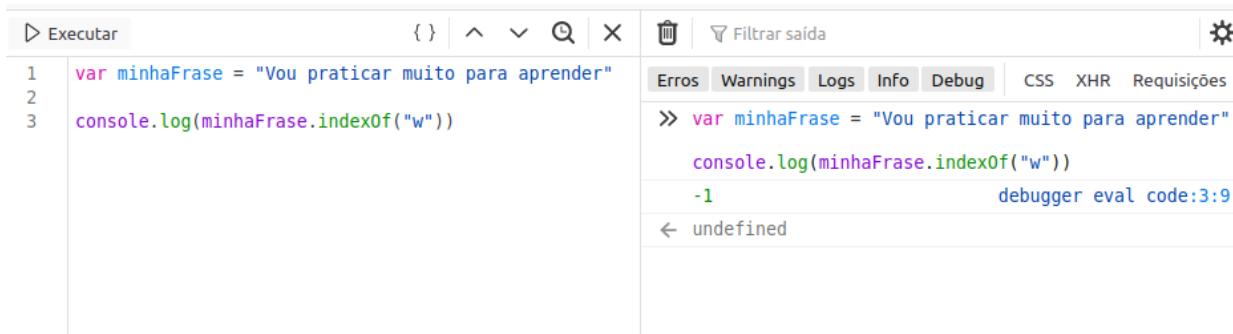


```
1 var minhaFrase = "Vou praticar muito para aprender"
2
3 console.log(minhaFrase.indexOf("a"))
```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```
>> var minhaFrase = "Vou praticar muito para aprender"
    console.log(minhaFrase.indexOf("a"))
    19 debugger eval code:3:9
    ← undefined
```

f) Com a mesma variável verifique se existe o caractere “w”



```
1 var minhaFrase = "Vou praticar muito para aprender"
2
3 console.log(minhaFrase.indexOf("w"))
```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```
>> var minhaFrase = "Vou praticar muito para aprender"
    console.log(minhaFrase.indexOf("w"))
    -1 debugger eval code:3:9
    ← undefined
```

4) Vimos que podemos criar arrays que guardam objetos. Exemplo:

```
var moradores = [
{
    nome: "José",
    apartamento: "12A",
    vagaGaragem: 4,
    possuiPet: false,
},
{
    nome: "Alice",
    apartamento: "21B",
    vagaGaragem: 14,
    possuiPet: true
}
]
```

Num condomínio moram:

José no apartamento 12A, que possui a vaga de garagem número 4 e não possui pets.

Alice no apartamento 21B, que possui a vaga de garagem número 14 e possui animais de estimação.

Ana Clara no apartamento 02A, vaga de garagem 10 e não possui pets.

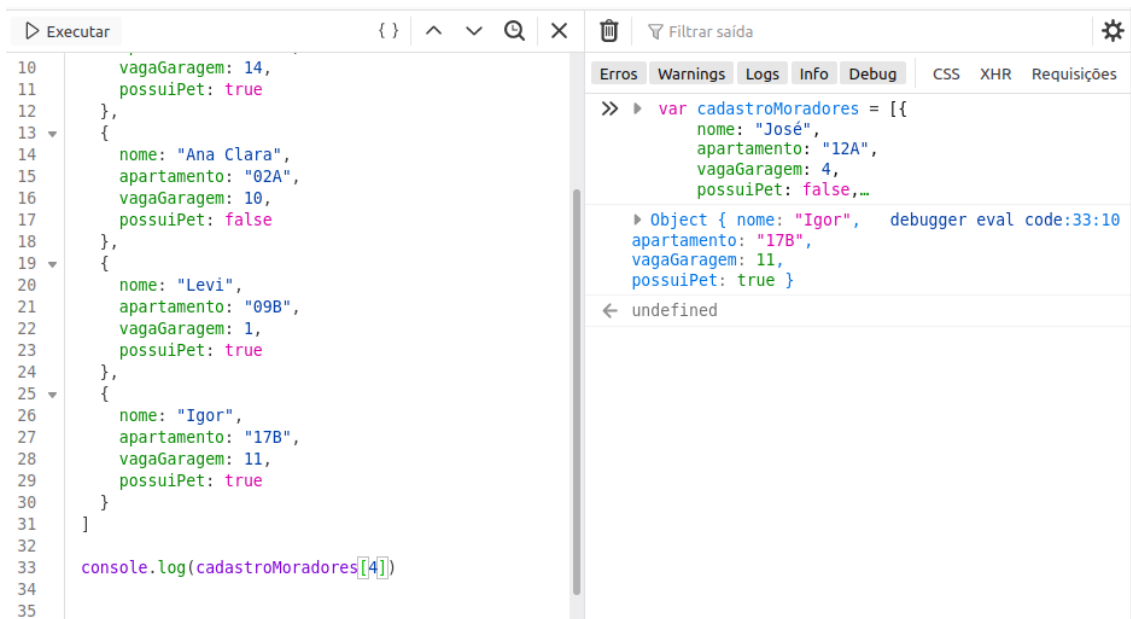
Levi no apartamento 09B, vaga de garagem 1 e possui pets

Igor no apartamento 17B, vaga de garagem 11 e possui pets

a) Crie o array cadastroMoradores e guarde essas informações.

```
1  var cadastroMoradores = [{
2      nome: "José",
3      apartamento: "12A",
4      vagaGaragem: 4,
5      possuiPet: false,
6  },
7  {
8      nome: "Alice",
9      apartamento: "21B",
10     vagaGaragem: 14,
11     possuiPet: true
12 },
13 {
14     nome: "Ana Clara",
15     apartamento: "02A",
16     vagaGaragem: 10,
17     possuiPet: false
18 },
19 {
20     nome: "Levi",
21     apartamento: "09B",
22     vagaGaragem: 1,
23     possuiPet: true
24 },
25 {
26     nome: "Igor",
27     apartamento: "17B",
28     vagaGaragem: 11,
29     possuiPet: true
30 }
31 ]
```

b) Imprima somente os dados do Igor



```
10     vagaGaragem: 14,
11     possuiPet: true
12 },
13 {
14     nome: "Ana Clara",
15     apartamento: "02A",
16     vagaGaragem: 10,
17     possuiPet: false
18 },
19 {
20     nome: "Levi",
21     apartamento: "09B",
22     vagaGaragem: 1,
23     possuiPet: true
24 },
25 {
26     nome: "Igor",
27     apartamento: "17B",
28     vagaGaragem: 11,
29     possuiPet: true
30 }
31 ]
32
33 console.log(cadastroMoradores[4])
34
35
```

Erros Warnings Logs Info Debug CSS XHR Requisições

```
>> ▶ var cadastroMoradores = [{
    nome: "José",
    apartamento: "12A",
    vagaGaragem: 4,
    possuiPet: false,...

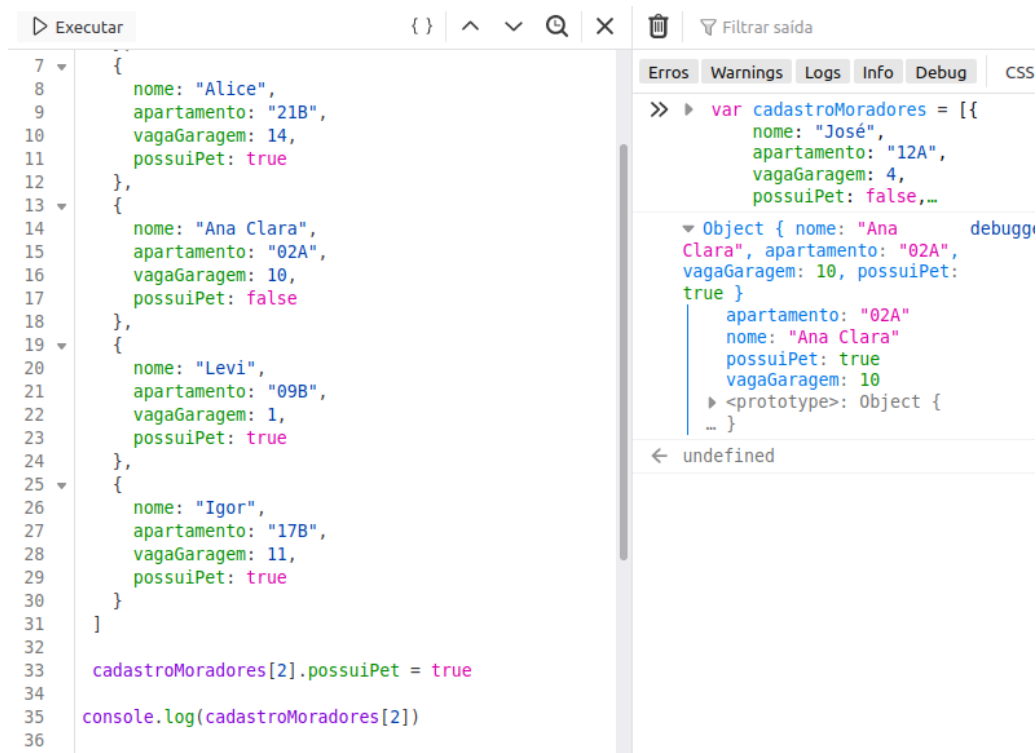
  ▶ Object { nome: "Igor", debugger eval code:33:10
    apartamento: "17B",
    vagaGaragem: 11,
    possuiPet: true }

← undefined
```

c) Ana Clara adotou um gatinho, altere a informação na sua variável

```
32  
33     cadastroMoradores[2].possuiPet = true  
34  
35
```

d) Imprima somente os dados da Ana Clara



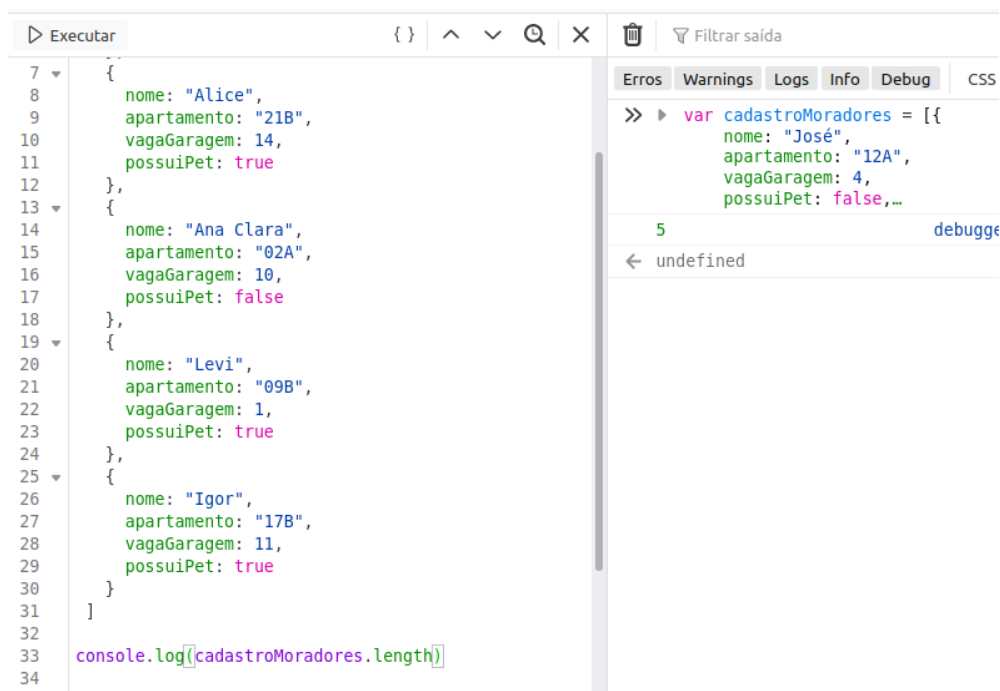
The screenshot shows a code editor with a JavaScript array named `cadastroMoradores` containing five objects. The third object (index 2) represents Ana Clara. The code sets `possuiPet` to `true` for this object and logs the entire array. The console output shows the array structure, with the third object expanded to show its properties: `nome: "Ana Clara", apartamento: "02A", vagaGaragem: 10, possuiPet: true`.

```
7 {  
8   nome: "Alice",  
9   apartamento: "21B",  
10  vagaGaragem: 14,  
11  possuiPet: true  
12 },  
13 {  
14   nome: "Ana Clara",  
15   apartamento: "02A",  
16   vagaGaragem: 10,  
17   possuiPet: false  
18 },  
19 {  
20   nome: "Levi",  
21   apartamento: "09B",  
22   vagaGaragem: 1,  
23   possuiPet: true  
24 },  
25 {  
26   nome: "Igor",  
27   apartamento: "17B",  
28   vagaGaragem: 11,  
29   possuiPet: true  
30 }  
31 }  
32  
33 cadastroMoradores[2].possuiPet = true  
34  
35 console.log(cadastroMoradores[2])  
36
```

Console Output:

```
>> var cadastroMoradores = [{  
  nome: "José",  
  apartamento: "12A",  
  vagaGaragem: 4,  
  possuiPet: false,  
  ...  
},  
Object { nome: "Ana Clara", apartamento: "02A", vagaGaragem: 10, possuiPet: true },  
  apartamento: "02A",  
  nome: "Ana Clara",  
  possuiPet: true,  
  vagaGaragem: 10  
  <prototype>: Object {  
    ...  
  }  
}  
← undefined
```

e) Imprima na tela a quantidade de moradores usando `console.log(cadastroMoradores.length)`



The screenshot shows the same code as before, but the console log now prints the length of the array, which is 5.

```
7 {  
8   nome: "Alice",  
9   apartamento: "21B",  
10  vagaGaragem: 14,  
11  possuiPet: true  
12 },  
13 {  
14   nome: "Ana Clara",  
15   apartamento: "02A",  
16   vagaGaragem: 10,  
17   possuiPet: false  
18 },  
19 {  
20   nome: "Levi",  
21   apartamento: "09B",  
22   vagaGaragem: 1,  
23   possuiPet: true  
24 },  
25 {  
26   nome: "Igor",  
27   apartamento: "17B",  
28   vagaGaragem: 11,  
29   possuiPet: true  
30 }  
31 }  
32  
33 console.log(cadastroMoradores.length)  
34
```

Console Output:

```
>> var cadastroMoradores = [{  
  nome: "José",  
  apartamento: "12A",  
  vagaGaragem: 4,  
  possuiPet: false,  
  ...  
},  
5  
← undefined
```