

## Exercícios - Aula 03 (Arrays e Objetos)

1. Crie um array com os dias da semana e exiba apenas os dias que começam com a letra 'S'.
2. Crie um array com 8 números aleatórios. Use `.forEach()` para imprimir cada número multiplicado por 2.

3. Dado o array abaixo, use `.find()` para localizar o primeiro nome com mais de 6 letras  

```
nomes = ["Ana", "Fernanda", "Luiz", "Gabriela", "João"];
```

4. Crie um array com notas [7.5, 8.0, 9.0, 6.5, 5.0]. Use `.every()` para verificar se todas são maiores que 5.

5. Com o mesmo array do exercício 4, use `.some()` para verificar se alguma nota é 10.

6. Dado o array abaixo, use `.includes()` para verificar se 'São Paulo' está presente.  

```
idades = ["Campinas", "Curitiba", "São Paulo", "Santos"];
```

7. Dado o array abaixo, use `.slice()` para pegar apenas os três primeiros.  

```
numeros = [10,20,30,40,50];
```

8. Dado o array abaixo, use `.splice()` para remover dois elementos do array e adicionar 'manga' e 'pera' no lugar.  

```
frutas = ["maçã", "banana", "uva", "abacaxi", "melancia"];
```

9. Dado o array abaixo, use `.join('-')` para gerar uma única string separada por hífen.  

```
palavras = ["web", "programming", "frontend"];
```

10. Crie um array de números e use o operador spread (...) para copiar e adicionar novos elementos no final.

11. Crie um objeto carro com propriedades: marca, modelo e ano. Acesse o valor usando dot notation e bracket notation.

12. Dado o objeto abaixo, use `Object.keys` para listar todas as propriedades.  

```
aluno = {nome:"Carla",matricula:"2025A",curso:"Sistemas"};
```

13. Dado o objeto abaixo, use `Object.values()` para listar todos os valores.  

```
pedido = {numero: 1123, total: 89.9, pago: true};
```

14. Dado o objeto abaixo, use `Object.entries()` e percorra com `for...of` exibindo chave e valor.  

```
filme = {titulo:"Interestelar",ano:2014,diretor:"Christopher Nolan"};
```

15. Dado o objeto abaixo, faça uma cópia alterando apenas o título com spread operator.  

```
livro = {titulo:"Clean Code",autor:"Robert C. Martin",ano:2008};
```

16. Dado o objeto abaixo, filtre apenas os alunos com nota  $\geq 7$ .  

```
turma = [{nome:"Ana",nota:8.3},{nome:"Bruno",nota:6.9},{nome:"Duda",nota:7.0}];
```

17. Utilizando o mesmo array, gere um array apenas com os nomes dos alunos.

18. Utilizando o mesmo array, calcule a média das notas usando `.reduce()`.

19. Dado o array abaixo, crie um novo array de strings no formato 'Produto X custa R\$ Y'.  

```
produtos = [{nome:"Caderno",preco:15.9},{nome:"Lápis",preco:2.5},{nome:"Mochila",preco:120}];
```

20. Desafio: Dado o array abaixo, agrupe-o por setor (ex: TI, RH, Financeiro) usando `.reduce()`.

```
funcionarios = [{ nome: "Ana", setor: "TI" }, { nome: "Rafa", setor: "RH" }, { nome: "Lia", setor: "TI"}, { nome: "Paulo", setor: "Financeiro" }]
```