

O que é um Hash?

Um **Hash** em Ruby é uma coleção de pares chave-valor, onde você pode acessar valores através de suas chaves.

As chaves no Hash podem ser **strings**, **símbolos**, **números** ou até **outros objetos**.

Sintaxe Básica:

```
meu_hash = { chave1: "valor1", chave2: "valor2", chave3: "valor3" }
```

- **Chaves** podem ser **símbolos** (como `:chave1`) ou **strings** (como `"chave1"`).
- **Valores** podem ser qualquer tipo de dado (strings, números, objetos, etc).

Exemplo:

```
usuario = { nome: "Weslley", idade: 25, cidade: "São Paulo" }  
puts usuario[:nome] # "Weslley"  
puts usuario[:idade] # 25
```

Operações Comuns em Hashes:

1. **Acessando valores:** Para acessar um valor, você utiliza a chave:

```
puts usuario[:nome] # "Weslley"
```

2. **Adicionando ou alterando elementos:** Para adicionar ou modificar um valor, basta usar a chave:

```
usuario[:email] = "weslley@example.com"
```

3. **Verificando se uma chave existe:** Você pode verificar se uma chave está presente no Hash com o método **key?**:

```
puts usuario.key?(:idade) # true
```

4. **Removendo elementos:** Para remover um par chave-valor, usamos **delete**:

```
usuario.delete(:idade) # Remove o par chave-valor com a chave :idade
```

Diferença entre Hash e Array:

- **Hash:** Acessa os elementos pelas **chaves**.
- **Array:** Acessa os elementos pelos **índices numéricos**.