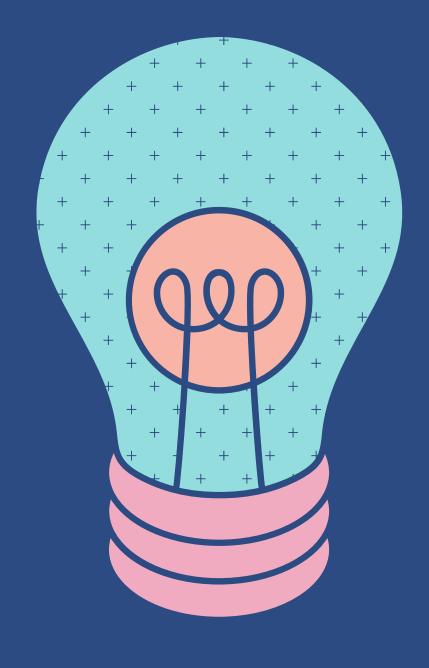


# Apresentação de Paradigmas de Programação

Breve histórico: Criada em 2003 por James Strachan e Bob McWhirter, Groovy é uma linguagem ágil e dinâmica na plataforma Java, com influência de Python, Ruby e Smalttalk.

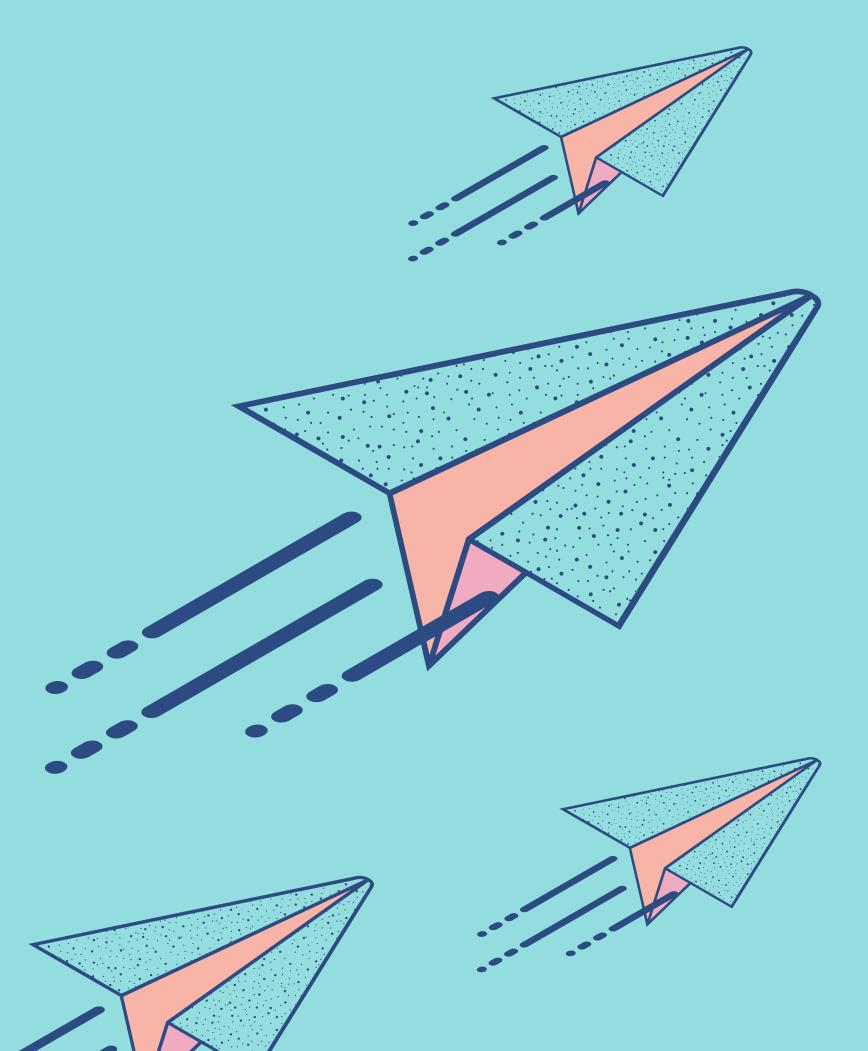




Groovy possui palavras-chave como abstract, assert, break, entre outras, que têm significados específicos na linguagem. Além disso, existem palavras-chave contextuais, como as, in, record, var, que têm uso limitado a determinados contextos.

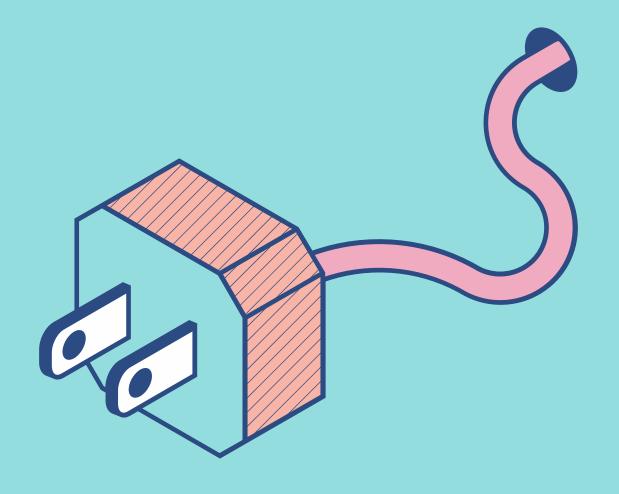
# Aplicações da Linguagem:

- Groovy é dinamicamente tipada,
  permitindo que variáveis sejam
  associadas a diferentes tipos de dados
  durante a execução do programa.
- Segue o exemplo 1



## Elementos da linguagem Groovy diferentes das demais

- Em Groovy, a sintaxe para definir listas e mapas é mais concisa em comparação com Java.
- Groovy oferece sintaxe especial para closures, que são como funções anônimas ou blocos de código que podem ser passados como argumentos.
- Segue os exemplo 2 e 3 em código





## Groovy

## Escopo Estático vs. Dinâmico:

EXEMPLO 4

Groovy geralmente segue um escopo dinâmico, onde a resolução de nomes de variáveis e métodos é feita em tempo de execução. No entanto, é possível alcançar um escopo estático usando blocos de código estático ou métodos estáticos.



#### Tipagem dinâmica:

- Groovy é uma linguagem dinamicamente tipada, o que significa que você não precisa declarar o tipo de variável explicitamente. Isso pode levar a um código mais conciso e legível.
- Segue o exemplo 5



### Alguma dúvida?