

Funções

 Função é um recurso da programação que possui a mesma utilidade de um Procedimento e ainda é capaz de devolver um retorno à rotina chamadora.

```
Criação da Função
```

```
Funcao <nome-de-função> () : <tipo-de-dado>
// Seção de Declarações Internas
inicio
// Seção de Comandos
Retorne <Valor>
FimFuncao
```

 Após a criação da função, a mesma pode ser chamada pela rotina principal ou ainda por outro procedimento ou função. A rotina chamadora é a responsável por tratar o retorno da função.



Função – Exemplo

Algoritmo Soma (Tradicional)

```
var
  Numero1, Numero2, Resultado: real
inicio
  Leia(Numero1)
  Leia(Numero2)
  Resultado <- Numero1 + Numero2
  Escreva(Resultado)
fimalgoritmo</pre>
```

Algoritmo Soma (Modularizado com Função)

```
algoritmo "Função Soma"
                                Criação da função
Funcao Soma():real
                                Retorno da função
inicio
    Retorne Numerol + Numero2
FimFuncao
   Numerol, Numero2, Resultado: real
inicio
                          Chamada da função
   Leia (Numerol)
   Leia (Numero2)
   Resultado <- Soma()
   Escreva (Resultado)
fimalgoritmo
                       Captura do retorno da função
```



Exemplo da declaração da função

```
Funcao RetornaTexto () : Caractere

// Seção de Declarações Internas

var

inicio

// Seção de Comandos

Retorne "Texto retornado pela função"

FimFuncao
```

Exemplo de chamada da função por uma rotina principal (Rotina chamadora)

Algoritmo "Exibe texto retornado pela função"

Var

X: Caractere

Inicio

X <- RetornaTexto

Escreva(x)

FimAlgoritmo



Funções - Exercícios

Exercício 2: Evoluir o algoritmo de calculadora modularizado com procedimentos para que utilize funções.