

No exemplo anterior, o programa começa sua execução no `BEGIN` principal, representado pela linha 9. Posteriormente, as linhas 10 até 17 são executadas. Na linha 17 existe a chamada a *function* `RAIZ`. O fluxo de execução é então desviado para a linha 4 e toda a *function* é executada. Observe que na linha 7 é feita uma atribuição à variável `RAIZ`. Em seguida, o programa retorna à linha 17, que é a linha onde ocorreu o desvio. Neste momento, o valor atribuído à `RAIZ` (na linha 7) é copiado para a variável `CALC`. Depois disto, as linhas 18, 19, 20 e 21 são executadas, encerrando o programa.

8.2.4 FUNCTION COM PASSAGEM DE PARÂMETROS

Uma *function* pode receber parâmetros no momento em que é chamada. Os valores informados são copiados, sequencialmente, em variáveis descritas em seu cabeçalho. A sintaxe correta é a seguinte:

```
FUNCTION nome da function(x,y : tipo dos dados) : tipo de dado do valor retornado;
declaração de variáveis locais;
BEGIN
    comandos;
END;
```

A chamada a uma *function* acontece atribuindo seu nome a uma variável, que receberá o retorno ao término de sua execução. No momento da chamada, são informados também os parâmetros que deverão ser levados para a *function*. A seguir é apresentado um exemplo de *function* com passagem de parâmetros (a numeração das linhas não faz parte do programa).

```
1      PROGRAM EXEMPLO;
2      VAR CALC, : REAL;
3          I: INTEGER;

4      FUNCTION RAIZ (NUM:REAL) : REAL;
5      {Função que calcula a raiz quadrada de um número}
6          BEGIN
7              RAIZ := SQRT(NUM);
8          END;

9      BEGIN
10     {Programa principal}
11         CLRSCR;
12         WRITELN('DIGITE UM VALOR ');
13         READLN(I);
14         IF I <= 0
15         THEN WRITELN('VALOR INVALIDO');
16         ELSE BEGIN
17             CALC:= RAIZ(I);
18             WRITELN('RAIZ DE ',I,' = ',CALC:8:3);
19         END;
20         READLN;
21     END.
```

Nesse exemplo, o programa começa sua execução no `BEGIN` principal, representado pela linha 9. Posteriormente, executa as linhas 10 a 19. Na linha 17 existe a chamada a uma *function*. O programa principal é desviado para a *function* denominada `RAIZ`, levando o valor da variável `I`, que é copiado para a variável `NUM`, descrita no cabeçalho da *function*. Observe que na linha 7 é feita uma atribuição à variável `RAIZ`. Em seguida, o programa retorna à linha 17, que é a linha onde ocorreu o desvio. Neste momento, o valor atribuído a `RAIZ` (na linha 7) é copiado para a variável `CALC`. Depois disto, as linhas 18, 19, 20 e 21 são executadas, encerrando o programa.