## Ebook Lógica de Programação para Iniciantes

Se você não sabe, fatorial é a multiplicação de todos os números de 1 até o número que se está calculando. Por exemplo: Fatorial de 5 = 1 \* 2 \* 3 \* 4 \* 5 = 120. Fácil né?

Na matemática a notação de fatorial o número e uma exclamação. Por exemplo 5! significa fatorial de 5.

Primeiro vamos fazer um algoritmo utilizando o ENQUANTO.

```
algoritmo "FatorialComENQUANTO"
var
  numero : INTEIRO
  fatorial : INTEIRO
  contador : INTEIRO
inicio
      ESCREVA ("Digite o número para calcular o fatorial: ")
      LEIA (numero)
      fatorial := 1
      contador := 1
      ENQUANTO contador <= numero FACA
          fatorial := fatorial * contador
          contador := contador + 1
      FIMENQUANTO
      ESCREVA ("O fatorial de ", numero, " é : ", fatorial)
fimalgoritmo
```

Veja que foi necessário incrementar o contador explicitamente, ou seja, iniciar a variável contador com 1 e incrementar o seu valor no final de cada iteração do LOOP. Com a estrutura de repetição PARA-FAÇA, isso não é necessário. Vejamos agora o mesmo algoritmo implementado com o PARA-FAÇA: