

# Brincando com o Interpretador Hall

## Simulando o lançamento de um dado

Uma função interessante do interpretador Hall é a que permite gerar números aleatórios. Trata-se da função **aleatorio()** que gera números reais randômicos entre zero(0) e um(1). Vamos usar a função para simular o lançamento de um dado. Como os valores válidos para o jogo de um dado variam entre um(1) e seis(6), basta multiplicar o número gerado pela função por seis(6) mas.... Temos um problema aqui... Se procedermos assim, o valor zero poderá ser gerado e como sabemos, um dado não tem o valor zero (0). Para contornarmos isso, vamos multiplicar por cinco(5) e somar um. Assim, garantimos que o valor zero não irá aparecer e também garantimos que o número seis(6) continuará aparecendo.

Veja o exemplo abaixo.

```
Simulando o lançamento de um Dado
algoritmo()
{
    // gera numeros aleatorios
    // simulando um dado

    declare x: inteiro;
    declare i: inteiro;
    declare n: inteiro;

    n := LerInteiro("Quantas vezes voce quer jogar o dado: ");

    // carregando o vetor com numeros aleatorios

    para (i:=1 ate n incr 1)
    {
        x := 1+aleatorio()*5;
        escreva("jogando: ",x);
    }
}
```

### Comentário:

No exemplo foi utilizada uma variável do tipo **inteiro** para receber o valor gerado pela função **aleatorio()** e em seguida ele é exibidos diretamente. O fato que se deve notar aqui é que, para a o lançamento de um dado, a variável que irá receber os valores gerados deverá ser do tipo **inteiro** para que as casas decimais dos valores gerados sejam truncados.

Veja a execução abaixo:

```
Lançando um Dado  
C:\HallExemplos>hall  
  
  | | | / \ | | | |
  | | | | | | |  
  | | | | | | |  
                                interpretador de algoritmos v-1.0  
  
# informe o nome do arquivo: dados  
  
Quantas vezes voce quer jogar o dado: 10  
jogando: 4  
jogando: 3  
jogando: 2  
jogando: 6  
jogando: 5  
jogando: 3  
jogando: 2  
jogando: 1  
jogando: 5  
jogando: 4
```

Boa Sorte!  
[fernandopaim@paim.pro.br](mailto:fernandopaim@paim.pro.br)