

**Lógica de Programação**  
**Lista 5 – Estrutura de repetição (while)**  
**Prof<sup>a</sup>. Juliana**

- 1) Faça um programa para mostrar todos os números de 1 até 15.
- 2) Faça um programa para mostrar todos os números na ordem inversa, de 10 até -10.
- 3) Faça um programa que some os números pares entre 0 e 100.
- 4) Dado uma sequência de n números inteiros, onde n é informado pelo usuário, fazer separadamente a soma dos números pares e dos números ímpares dessa sequência.
- 5) Faça um program para mostrar todos os números de 1 até 10, junto de seus quadrados e cubos.
- 6) Faça um programa para ler 20 números e calcular apenas a média dos números maiores que 15.
- 7) Faça um programa para calcular e mostrar uma Progressão Aritmética com 20 termos e razão igual a 4, iniciando em zero.  
Explicação: Uma Progressão Aritmética (PA) é uma sequência numérica em que cada termo, a partir do segundo, é igual à soma do termo anterior com uma constante r (chamada razão).  
Exemplo: P.A. (0,2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,...) de razão  $r = 2$  e termo inicial = 0
- 8) Faça um programa para calcular e mostrar uma progressão Geométrica com 10 termos e razão igual a -2, iniciando em -2.  
Explicação: Uma Progressão Geométrica (PG) é uma sequência numérica em que cada termo, a partir do segundo, é igual ao produto do termo anterior com uma constante q (chamada razão).  
Exemplo: P.G. (2,6,18,54,162,486,1458,4374,...) de razão  $q = 3$  e termo inicial = 2
- 9) Faça um programa para imprimir a tabuada de um número digitado pelo usuário.
- 10) Faça um programa que demonstre a diferença entre as formas prefixa e posfixa usando o operador de decremento -- .