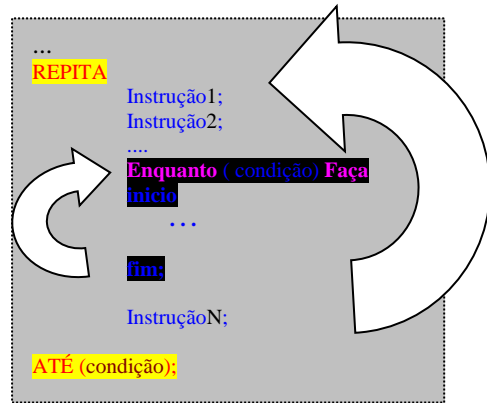


### Ficha de Trabalho N.3.1

**Objectivo** : Aplicação de ciclos encadeados  
(repetição de Repetições).



Observe e estude as seguintes estruturas. Verifique o que cada uma delas apresenta de  
**Construa uma solução em C#** para cada um dos problemas abaixo:

1. Permita ler para 20 alunos as notas de 3 avaliações, para cada um deles. Mostrara média de cada aluno.
2. Programa que mostra o valor das somas de cada  $S$ , sendo que o valor de cada soma corresponde a um valor calculado a partir de  $N$  e  $N$  varia entre 1 e 20 :  
$$S = N + N/2 + N/3 + N/4 \dots + 1$$

Ou seja:

$$N= 1 \rightarrow S = 1$$

$$N= 2 \rightarrow S = 2 + 2/2$$

$$N= 3 \rightarrow S = 3 + 3/2 + 3/3$$

$$N= 4 \rightarrow S = 4 + 4/2 + 4/3 + 4/4$$

...

$$N= 20 \rightarrow S = 20 + 20/2 + 20/3 + 20/4 + 20/5 + \dots + 20/20$$

3. Calcular o factorial dos 20 primeiro números positivos.  
Factorial de  $N \Rightarrow N \times (N-1) \times (N-2) \times (N-3) \times \dots 1$
4. Leia 10 n°s e verifique se são primos.