

# INFORMÁTICA E TECNOLOGIAS MULTIMÉDIA TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

Ficha de trabalho nº 29

### **Objetivos:**

 Aplicar através da linguagem Visual Basic .NET, a utilização de sub-rotinas.

#### **Recursos:**

- Computador
- Ligação à Internet
- Visual Studio

## Conteúdos/Exercícios:



# Console Application

1. Programa que mostra o menu (abaixo) na Sub principal (Sub main()), executando cada uma das opções apenas quando esta for escolhida. O programa apenas termina com a opção 5.

#### **MENU**

- 1 Leitura de 10 valores
- 2 Mostra elementos
- 3 Inverte valores lidos.
- 4 Média dos elementos lidos.
- 5 Fim

Entre com uma Opção:

Cada uma das opções deve dar origem a um procedimento (Sub) que é executado a partir do procedimento principal (Sub Main()). **Não utilize variáveis globais** na resolução do programa.

- Faça um programa que leia os seguintes dados: nome do aluno, turma e idade.
  Apresente o seguinte menu, onde as opções só devem funcionar se os dados de entrada existirem:
  - Entrada de Dados (procedimento)
  - Listar Alunos dada uma idade (procedimento)
  - Listar os Alunos que iniciam o Nome por uma dada Letra (procedimento)
  - Listar os Alunos de uma determinada Turma (procedimento)
  - Limpar Dados (procedimento)
  - Sair

O programa só deve sair pela escolha da opção 6.

**Nota:** A lista de alunos tem no máximo 30 nomes e respetivos dados, mas considere que a lista de entrada pode ser menor. Dada esta restrição faça a opção 1, tendo em conta que, cada vez que esta é escolhida cria uma posição na lista dos dados dos alunos. Só pode usar uma variável Global para contabilizar quantos elementos tem a lista a cada momento.







