

### Lógica de Programação

#### **Objetivos Gerais:**

Dotar os participantes dos conhecimentos necessários para entender como são feitos os programas de computador.

#### **Objetivos Específicos:**

No fim deste curso os participantes serão capazes de:

- Identificar os elementos de uma programa de computador
- Construir algoritmos
- Utilizar estruturas de controlo
- Verificar condições lógicas.

#### **Destinatários:**

Profissionais com interesse em aprender os conceitos fundamentais envolvidos na criação de programas de computador.

#### **Carga Horária:**

30 Horas

#### **Conteúdo Programático:**

##### **Módulo I – Introdução à lógica de programação**

- Lógica e lógica de programação
- Algoritmos
- Representação de algoritmos

##### **Módulo II – Tipos de dados, constantes e variáveis**

- Tipos de dados primitivos
- Constantes
- Declaração de variáveis e atribuição de valores

##### **Módulo III – Operadores**

- Operadores aritméticos
- Operadores relacionais
- Operadores lógicos
- Estruturas de Controle

- Estruturas de Selecção
- Estruturas de Repetição

### **Módulo IV – Tipos de Dados Avançados**

- Vetores
- Matrizes

### **Módulo V – Arquivos**

- Dados de Arquivo
- Criação de Arquivos
- Manipulação de dados

### **Módulo VI – Funções**

- Declaração
- Chamada
- Variáveis locais e globais
- Passagem de parâmetros
- Retorno de valores
- Recursividade

### **Módulo VII – Linguagens de Programação**

- Funcionamento
- Exemplos de Linguagens
- Diferentes Classificações