



## Curso 12

### Instalação e Manutenção de Sistemas Informáticos (50 horas)

#### - Descrição

Na grande maioria das escolas, o planeamento e manutenção de equipamentos informáticos vive uma situação de precaridade. Colocar o equipamento em funcionamento, configurar, ligar em rede, instalar programas, reparar e/ou substituir componentes são tarefas que cada vez mais têm de ser asseguradas nas escolas uma vez que é financeiramente insustentável recorrer à contratação de serviços externos. Torna-se por isso fundamental que quem nas escolas habitualmente cumpre estas tarefas adquira as competências essenciais ao desempenho das mesmas

#### - Destinatários

Professores e funcionários responsáveis pela gestão e manutenção de equipamentos e serviços informáticos nas escolas

#### - Objectivos

Pretende-se com esta acção fornecer aos formandos um conjunto de metodologias sistemáticas de instalação e manutenção de sistemas informáticos quer ao nível de hardware como de software.

No final da acção de formação o formando terá capacidade para diagnosticar e reparar avarias num computador. Terá também adquirido competências para instalar e configurar uma LAN simples

#### - Conteúdo Programático

##### **Módulo 1 – Introdução 6 h.**

Arquitectura de computadores.

Memórias Principais e Secundárias

Motherboards, buses e portas de comunicação

Discos duros – características básicas

##### **Módulo 2 -Instalação e configuração do sistema informático 12h.**

Escolha dos componentes para o sistema informático.





Configuração da BIOS – Testes POST

Instalação de SO's: Microsoft Windows e Linux.

Instalação de aplicações informáticas

**Módulo 3 Criação de fichas de manutenção e de diagnóstico 12 h.**

Utilização de ferramentas de forma adequada

Desmontagem da unidade central do computador.

Identificação de cablagens e ligações defeituosas

Substituição de elementos avariados e consumíveis gastos

Montagem da unidade central do computador

Testes de funcionamento

**Módulo 4 -Manutenção avançada 12 h.**

Slipstreaming

Unattended installation

Optimização do sistema

Execução de programas de "backup" e "restore"

**Módulo 5 -Redes de área local 8 h**

Principais topologias de rede

TCP/IP

Cablagem

Elementos activos de uma LAN

**- Pré-Requisitos**

Utilizadores familiarizados com os benefícios da utilização de um computador pessoal, e com a utilização de um teclado e rato. Deve estar familiarizado com o ambiente Windows e ter experiência na gestão de ficheiros e pastas, e em trabalhar com múltiplas janelas.

