#### **HARDWARE E COMPUTADORES**

### **DESTINATÁRIOS**

Todos os colaboradores que pretendam adquirir conhecimentos na área do hardware e computadores.

#### **OBJETIVO GERAL**

Desenvolver nos formandos uma aprendizagem na área do hardware de computadores.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

No final de cada ação os formandos deverão estar aptos a:

- ✓ Identificar, configurar e executar montagens de computadores;
- ✓ Instalar sistemas operativos;
- ✓ Identificar, configurar e executar reparações de computadores.

## **PROGRAMA**

## Componentes de um computador

- ✓ Placa principal ou Mother Board. Características e tipos
- ✓ O processador. Funções e tecnologias associadas. Coprocessadores
- ✓ Memórias: memória principal e memória cache. Tipos de memória
- ✓ Circuitos de expansão
- ✓ Fontes de alimentação
- ✓ Placas de Vídeo e Placas gráficas. Tecnologias associadas
- ✓ Modos de Comunicação. Portas série, paralelas e USB
- ✓ Controladores de Disco e unidades de disco. Tecnologia IDE, SCSI, RAID
- ✓ Unidades de disquete, CD-ROM, CDRW e DVD

#### **Outros periféricos**

- ✓ Monitores
- ✓ Teclados e ratos

### Montagem de um computador

✓ Escolha do hardware adequado



✓ Consulta dos manuais de instalação dos componentes

✓ Selecção dos IRQ, DMA e endereços de I/O

# Configuração da BIOS (Basic Input-Output System)

### Descrição das avarias mais frequentes e técnicas de abordagem para sua resolução

✓ Tipos de avarias em computadores

✓ Avarias mais comuns

✓ Regras na abordagem a avarias

✓ Manutenção preventiva

√ Tipos e características

✓ A instalação

✓ Conflitos de hardware

# A ligação de computadores em rede

✓ Tipos e características de placas de redes

✓ Trabalhos práticos para este domínio em laboratório

# **METODOLOGIA**

Adotamos uma metodologia teórico-prática com momentos de exposição e sistematização de conceitos, intercalados com exercícios práticos e simulações.

Métodos: Expositivo; Interrogativo e Ativo.

## CRITÉRIOS E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Avaliação inicial através da análise do perfil dos formandos.

A avaliação formativa durante a ação será feita através dos exercícios aplicados e do "feedback" contínuo e permanente dos participantes de forma a possibilitar um diagnóstico fiel, do processo evolutivo de cada formando.

A avaliação formativa pelos participantes será realizada através de um Questionário de apreciação, onde poderão indicar, opiniões, reclamações e sugestões de melhoria.

Nos cursos intra-empresas o Relatório de Avaliação Global é entregue ao cliente.

Cerca de 6 meses após a realização da ação de Formação realiza-se uma avaliação de Followup.

# **DURAÇÃO**

Esta ação terá a duração de 50 horas, em horário laboral e pós-laboral.

# **MODALIDADE DE FORMAÇÃO**

Formação de atualização / desenvolvimento

# FORMA DE ORGANIZAÇÃO DA FORMAÇÃO

Formação Presencial.

# **OPÇÕES DE FORMAÇÃO**

Formação Inter empresas

Formação Intra empresas

#### **RECURSOS PEDAGÓGICOS**

Será entregue a cada participante um "Dossier do Formando" que contem os seguintes elementos:

- ✓ Lista de Participantes;
- ✓ Objetivos e conteúdos Programáticos;
- ✓ Questionário de apreciação da Formação (deverá ser entregue no final da ação);
- ✓ Manual do curso;
- ✓ Textos de apoio;
- ✓ Exercícios;
- ✓ Folhas brancas, caneta, lápis e borracha.

No final da ação será entregue um certificado de participação.