

## **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA NA MODALIDADE SUBSEQUENTE AO ENSINO MÉDIO DO CAMPUS MACAÉ**

### **1º MÓDULO**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
<b>MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES I</b>	<b>40 h/a</b>

<b>EMENTA</b>
Visão geral de hardware e software; Componentes de um computador; Montagem e Desmontagem de um computador; Configuração do Setup.

<b>OBJETIVOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar corretamente os componentes internos e periféricos de um computador;</li><li>• Compreender o funcionamento dos componentes internos de um computador;</li><li>• Estabelecer uma ordem na retirada de componentes no processo de desmontagem de um computador, bem como no processo inverso;</li><li>• Realizar manutenção preventiva/corretiva em microcomputadores.</li></ul>

<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introdução à Hardware e Software (Sistemas Operacionais, Softwares Utilitários e Drivers)</li><li>2. Componentes de um computador<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Componentes externos (gabinete, placas offboard, filtro de linha, estabilizador e nobreak)</li><li>2.2 Componentes Internos<ol style="list-style-type: none"><li>2.2.1 Placa-Mãe e seus componentes (slots, chipset, conectores e afins)<ol style="list-style-type: none"><li>2.2.1.1 Tipos de Placas-Mãe</li><li>2.2.1.2 BIOS (Basic Input Output System)</li></ol></li><li>2.3 Processador (principais fabricantes e modelos)</li><li>2.4 Cooler</li><li>2.5 Tipos de Memória (RAM, ROM e Cache)</li><li>2.6 Fonte de alimentação</li><li>2.7 Periféricos de entrada, saída e entrada/saída</li><li>2.8 Metodologias de comunicação entre a UCP e dispositivos de E/S</li><li>2.9 Dispositivos de armazenamento</li><li>2.10 Discos magnéticos, flexíveis ou removíveis</li><li>2.11 Memória flash</li></ol></li><li>3. Montagem e desmontagem de um computador</li><li>4. Configuração do Setup</li></ol></li></ol>

<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>
LACERDA, I. M. F. Microcomputadores: Montagem e Manutenção. SENAC, 2004.
MORIMOTO, Carlos. HARDWARE PC: configuração, montagem e suporte. Book Express, 2001.
ROSCH, Winn. Desvendando o Hardware do PC. Vol. I. Campus, 1993.
STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 5a edição. Prentice Hall, 2002.
TORRES, G. Hardware: curso completo. 4a edição. Axcel Books, 2001.