## **ANEXO IV**

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Programação Orientada a Objetos: Introdução à programação orientada a objetos; Criação de Classes; Criação de Aplicações; Construtores e Sobrecarga; Campos e métodos estáticos; Reutilização de classes; Classes abstratas e interfaces; Pacotes de classes em Java; Arrays em Java; Classes para manipulação de strings; Desenvolvimento de Sistemas com Interface Gráfica/Web.
- 2. Programação para Web: HTML, CSS, PHP, JSP, ASP e demais linguagens de scripts.
- 3. Estrutura de Dados: Listas lineares. Listas encadeadas e suas operações. Pilhas, filas e suas operações. Árvores. Caminhamentos em árvores. Árvores balanceadas. Busca linear e binária. Ordenação por inserção, seleção e troca. *Quicksort e Heapsort*.
- 4. Procedimentos para montar um computador e instalar os sistemas operacionais (windows /linux): Criando partição, formatação, sistemas de arquivo. Utilização de máquinas virtuais para emular sistemas operacionais. Verificação e correção de erros de hardwares.
- 5. Banco de Dados: Fundamentos de Banco de Dados (linguagens, gerenciadores, administradores e usuários). Modelos semânticos, relacional e orientado para objetos. Estrutura de sistemas de Banco de Dados e arquivos. Processamento de consulta.