



## ANEXO IV

### CONTEÚDO AVALIAÇÃO PRÁTICA

**A) Avaliação Prática (Áreas de Tecnologia da Informação: Cursos de Engenharia da Computação, Ciências da Computação, Análise e Desenvolvimento de Sistemas ou áreas afins**

#### **1. Desenvolvimento Back-end**

- a) Criação de algoritmos e rotinas de processamento
- b) Desenvolvimento de APIs REST utilizando Python ou PHP
- c) Utilização de frameworks MVC (ex.: Laravel, CodeIgniter, Django)
- d) Integração de sistemas e manipulação de dados via métodos HTTP
- e) Tratamento de erros, validações e boas práticas de organização de código.

#### **2. Desenvolvimento Front-end**

- a) Estruturação de páginas utilizando HTML semântico;
- b) Aplicação de estilos com CSS e frameworks responsivos (Bootstrap, Tailwind etc.)
- c) Manipulação do DOM com Javascript
- d) Uso de bibliotecas e frameworks de interface (React, VueJS ou semelhantes)
- e) Construção de interfaces funcionais e responsivas.

#### **3. Banco de Dados**

- a) Modelagem de dados relacional (MER e DER);
- b) Criação e manutenção de tabelas, relacionamentos e restrições;
- c) Consultas SQL (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, JOIN, GROUP BY, HAVING);
- d) Utilização de bancos MySQL e Postgres;
- e) Manipulação de bases NoSQL (ex.: MongoDB) para armazenamento orientado a documentos.

#### **4. Design e Multimídia:**



- a) Criação de elementos gráficos e componentes visuais;
- b) Elaboração de layouts ou protótipos de baixa/alta fidelidade (wireframes, mockups);
- c) Utilização de ferramentas de design como Adobe Photoshop, Illustrator, Figma ou Canva;
- d) Adequação estética, hierarquia visual e usabilidade;
- e) Produção básica de mídia digital (imagens, banners, peças de comunicação).

**5. Business Intelligence (BI):**

- a) Extração e organização de dados brutos (ETL básico);
- b) Tratamento e limpeza de dados em planilhas (Excel ou similares);
- c) Construção de dashboards e relatórios em Power BI ou ferramentas equivalentes;
- d) Criação de visualizações (gráficos, tabelas, indicadores);
- e) Interpretação de métricas e geração de insights para tomada de decisão.