**Fundamentos de Programação - Questões Objetivas sobre a Aula 4**

Discente: Iasmim Alves da Rocha

**Questão 1 -** Por que, em programação, muitas vezes é necessária a utilização de estruturas de controle mais complexas do que a sequencial?

a) Para tornar o código mais fácil de entender.

b) Para simplificar o processo de depuração.

**c) Para poder lidar com tarefas que envolvem decisões condicionais e repetição.**

d) Para melhorar o desempenho do programa.

Questão 2 - Qual é a principal finalidade das estruturas de decisão em programação?

**a) Controlar a sequência de execução de instruções no código.**

b) Realizar operações matemáticas complexas.

c) Lidar com a entrada de dados do usuário.

d) Personalizar a aparência de interfaces gráficas.

Questão 3 - Na área da neuroengenharia é muito importante o mecanismo de aquisição e processamento de dados, sendo assim, como por exemplo o EEG (eletroencefalograma), equipamento que processa os padrões identificados na atividade cerebral. Estudos com a utilização desse mecanismo em conjunto com atividades como imagética motora, marcha, atividades funcionais, conseguem permitir uma melhor análise desses dados e repercussões com relevância clínica e cientifica, contudo, é preciso realizar o processamento desses dados com estruturas de decisões bem específicadas, pois:

a) O processamento só permite controlar a interface de usuário de dispositivos neurais.

**b) Analisar padrões de atividade cerebral usando algoritmos de aprendizado de máquina.**

c) Assim é possível medir a temperatura corporal de pacientes com doenças neurológicas.

d) As estruturas de decisões podem fornecer alimentação elétrica aos dispositivos neurais.