Atividade Individual: "Narrativa do Funcionamento de um Computador"

Ø Objetivo:

Permitir que o aluno **explique com suas próprias palavras e exemplos** como um computador executa um processo do início ao fim, destacando a função e a interação entre seus principais componentes internos.

Descrição da Atividade:

Você é um "programa de usuário" que está prestes a ser executado por um computador. Seu desafio é escrever uma narrativa (mínimo 20 linhas) descrevendo todo o percurso que acontece dentro do computador desde que o sistema operacional inicia sua execução, até a finalização do processo.

Na sua narrativa, você deve obrigatoriamente abordar os seguintes pontos:

1. Memória (RAM):

- a. Onde você foi armazenado?
- b. Como seus dados e instruções são carregados?

2. Processador (CPU):

- a. Como ele executa suas instruções?
- b. O que acontece no ciclo de execução (busca-decodificação-execução)?

3. Scheduler (escalonador):

- a. Como você foi escolhido entre outros processos?
- b. Houve fila? Qual o critério utilizado?

4. BCP (Bloco de Controle de Processo):

- a. Onde estão guardadas suas informações de controle?
- b. Como o sistema sabe qual era o seu estado anterior?

5. Kernel:

- a. Como ele coordenou o acesso à memória, CPU e outros recursos?
- b. Houve alguma interrupção ou chamada de sistema?

6. Sistema Operacional:

a. Qual foi o papel dele em te carregar, te monitorar e finalizar sua execução?

Entrega:

- Texto digitado ou escrito à mão com letra legível.
- Pode conter esquemas ou diagramas simples (opcional).
- Entrega na próxima aula ou pelo AVA (se aplicável).

✓ Critérios de Avaliação (total: 10 pontos):

Critério	Pontos
Clareza e coesão na explicação	2,0
Uso correto dos termos técnicos	2,0
Integração entre os componentes	2,0
Criatividade e fluidez na narrativa	2,0
Organização e estrutura do texto	2,0

P Dica:

Você pode iniciar seu texto assim:

"Eu sou um programa chamado calculadora. Hoje, fui iniciado por um usuário curioso. Quando o sistema operacional percebeu isso, ele chamou o kernel e pediu que eu fosse carregado na memória RAM..."