**ATIVIDADE SOR**

**1°** Como seria utilizar um computador sem um sistema operacional?

**R:** Seria impossível usar um computador sem SO, pois é ele que é responsável por fazer a ponte entre o Hardware e o Software, então o computador ficaria inutilizável, podendo acessar apenas a BIOS.

**2°** Quais as principais dificuldades que um programador teria no desenvolvimento de uma aplicação em um ambiente sem um sistema operacional.

**R:** O programador não iria conseguir executar nenhum programa, pois o SO é o programa responsável por executar os outros softwares.

**3°** Quais os tipos de sistemas operacionais existentes?

**R:** Existem três tipos de SO:

-Sistemas monoprogramáveis/monotarefa

-Sistemas multiprogramáveis/multitarefa

-Sistemas com múltiplos processadores

**4°** Por que dizemos que existe subutilização de recursos em sistemas monoprogramáveis?

**R:** Pois todos os recursos do sistema ficam exclusivamente dedicados a uma tarefa.

**5°** Quais as vantagens dos sistemas multiprogramáveis?

**R:** A vantagem é que mais de um processo pode ser executado por vez, lembrando que eles não serão executados juntos, mas sim simultaneamente, hora um é executado, para e outro começa a ser, e assim vai.

**6°** O que caracteriza o processamento batch?

**R:** Os programas são processados por lote, um de cada vez, não havendo interação com o usuário.

**7°** Como funciona os sistemas de tempo compartilhado?

**R:** Permitem que diversos programas sejam executados a partir da divisão tempo do processo em pequenos intervalos. Cria para cada usuário um ambiente de trabalho próprio. Permitem a interação do usuário com o sistema através de terminais.

**8°** Qual a grande diferença entre sistemas fortemente acoplado e fracamente acoplado?

**R:** Sistema fortemente acoplado: vários processadores compartilhando memorias e dispositivos de entrada e saída, tudo sendo controlado por apenas um sistema operacional.

Sistema fracamente acoplado: dois ou mais sistemas operacionais conectados, pode ser por rede ou cluster, cada sistema funciona de forma individual.