

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA Aluna: Dayane Freitas Felipe Ramos

una: Dayane Freitas Felipe Ram Prof.: Gilberto Farias Introdução ao Computador

## LISTA 3

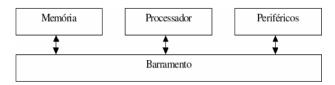
## -Arquitetura de Computadores-

1. Descreva o caminho percorrido entre os componentes de um computador para que uma soma de dois operandos tenha seu resultado apresentando em um monitor de vídeo¹. Aborde a comunicação e função dos componentes básicos da arquitetura de um computador e descreva os ciclos de máquina dentro da CPU².

\_\_\_\_\_\_

A CPU - (Central Processing Unit), é uma decodificação da aritmética e lógica que realiza operações aritméticas e booleanas, guardando informações de controle, que intercorre operações sobre dados como adição (ULA) e subtração são armazenados nele (CPU). As respectivas informações guardadas na memória se concatenam até se conjugarem nos barramentos dos componentes, concluindo que a interligação dos dispositivos de entrada e saída que resultará transparecendo o seu resultado no monitor de vídeo¹.

Através da memória principal/memória real a comunicação da unidade de controle e do ciclo de dados com os barramentos, para chegar na memória, precisa-se de dados que serão transmitidos através dos barramentos de endereço (físicos/locações de memória de um computador que o microprocessador ou dispositivo deseja acessar ler/escrever) da CPu>Memória.



Como podemos observar, a memória principal precisa do barramento para obter as informações, e só assim será feita a comunicação.

O ciclo de máquina consiste em "ciclo de busca" e o "ciclo de execução", que é continuo até que a máquina desligue, feita pelos barramentos. Ademais, será realizado o envio do conteúdo para a memória através do barramento de endereço que enviará o processamento para o barramento de dados, o IR, que recebe a demanda da memória e armazena a realização até chegar na unidade de controle que comandará o processo que irá ser realizada através do ciclo de dados, e será passada a ULA para os registradores envolvidos. Que respectivamente são: processadores de memória, entrada e saída, processamento de dados, controle e operações compostas. <sup>2</sup>