

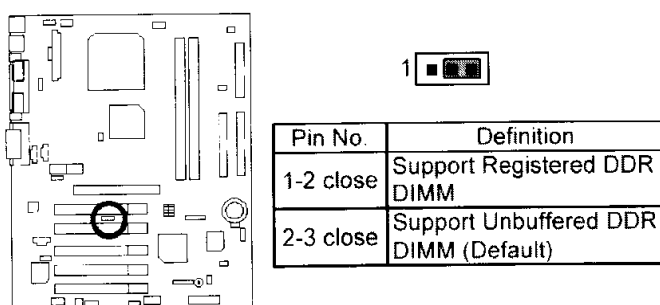
IMMC - AULA 27– CONFIGURAÇÕES DE HARDWARE III

Tipo e Tensão da Memória DDR:

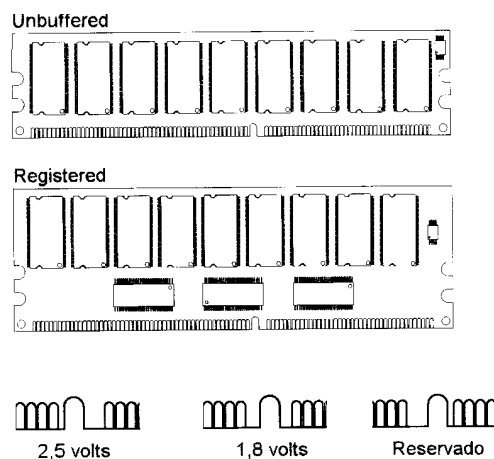
As memórias DDR SDRAM podem ser encontradas em versões diferentes. A maioria delas trabalha com 2,5 v, mas existem lançamentos que operam a 1,8v. Esses módulos utilizam soquetes diferentes, tal como ocorre com a SDRAM.

Encontramos dois tipos de módulos: *Unbuffered DDR* (os mais comuns) e *Registered DDR*.

JP1: Registered/Unbuffered DDR DIMM Selection (Optional)



Abaixo, as diferenças entre os dois tipos de módulos DDR.



A versão *Registered* possui além dos CIs de memória, um grupo extra, chamado registradores, próximos ao conector. O chanfro também varia de posição de acordo com a tensão de trabalho.

Jumpers de Dispositivos IDE:

Na instalação de um novo disco rígido IDE, como o único dispositivo da interface IDE primária, não é necessário se preocupar com a configuração do *jumper* do mesmo. A configuração de fábrica é adequada para esse tipo de instalação: *Master* , sem *Slave* .

Já o mesmo não acontece quando é necessária a instalação de dois discos rígidos, ou então quando precisa-se instalar outros dispositivos IDE, como *drives* de CD-ROM, etc.

Um disco rígido pode ter seus *jumpers* configurados como abaixo:

<i>Master</i>	Esta é a configuração com a qual os discos rígidos saem da fábrica. O <i> drive </i> está preparado para operar com <i> Master </i> (primeiro dispositivo de uma interface), sem <i> Slave </i> (outro dispositivo de uma interface) . A princípio, o disco IDE ligado como <i> Master </i> na interface IDE primária será acessado pelo sistema operacional com <i> drive C </i> .
<i>Slave</i>	O disco rígido é o <i> Slave </i> , ou seja, o segundo dispositivo IDE ligado a uma interface. A princípio, um dispositivo IDE ligado como <i> Slave </i> da interface IDE secundária, será acessado pelo sistema operacional como <i> drive D </i> .
<i>Drive is Master, Slave Present</i>	Nesta configuração, o disco rígido é o <i> Master </i> , ou seja, o primeiro dispositivo de uma interface IDE, porém, existe um segundo dispositivo IDE ligado na mesma interface. É preciso informar isso através dos <i> jumpers </i> . A princípio, quando existem dois dispositivos IDE ligados na mesma interface IDE primária, o <i> Master </i> será acessado pelo sistema operacional como <i> drive C </i> e o <i> Slave </i> como <i> drive D </i> .

As letra atribuídas automaticamente aos drives podem mudar através de configurações de software.

As configurações de outros dispositivos IDE (drive de CD-ROM, etc.) são parecidas, exceto pelo fato de não utilizarem a configuração *Slave Present* e serão as seguintes:

<i>Master</i>	Usada quando o <i>drive</i> é o primeiro dispositivo ligado a uma interface IDE. No caso desses <i>drives</i> , não importa se existe ou não um segundo dispositivo ligado na mesma interface. A configuração do <i>Master</i> será a mesma, com ou sem <i>Slave</i>
<i>Slave</i>	Usada quando o <i>drive</i> é o segundo dispositivo ligado em uma interface IDE.

Exemplo 1: Suponha que existe um disco rígido ligado na interface IDE primária, e um *drive* de CD-ROM ligado na mesma interface IDE secundária. Os *jumper*s devem ser configurados da seguinte forma:

<u>Conexão</u>	<u>Dispositivo</u>	<u>Configuração</u>
<i>Primary Master</i>	Disco Rígido	<i>One drive Only</i>
<i>Primary Slave</i>	-	-
<i>Secondary Master</i>	<i>Drive</i> de CD-ROM	<i>Master</i>
<i>Secondary Slave</i>	-	-

Exemplo 2: Suponha agora dois discos rígidos IDE ligados na interface IDE primária, e na secundária, um *drive* de CD-ROM IDE ligado como *Master*, e um *ZIP Drive* IDE ligado como *Slave*. Os *jumper*s devem ser configurados da seguinte forma:

<u>Conexão</u>	<u>Dispositivo</u>	<u>Configuração</u>
<i>Primary Master</i>	Disco Rígido	<i>Drive is Master, Slave Present</i>
<i>Primary Slave</i>	Disco Rígido	<i>Drive is Slave</i>
<i>Secondary Master</i>	<i>Drive</i> de CD-ROM	<i>Master</i>
<i>Secondary Slave</i>	<i>ZIP Drive</i>	<i>Slave</i>

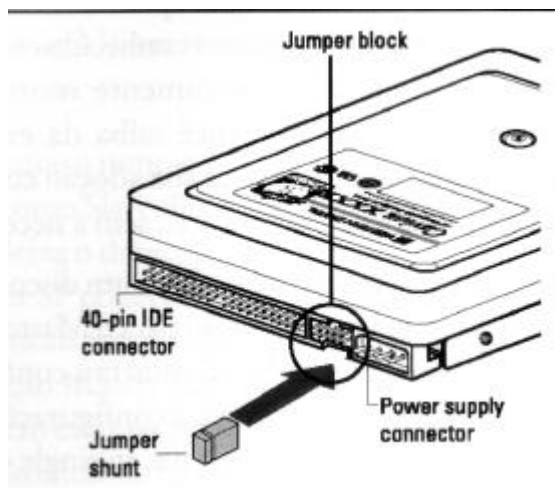
Exemplo 3: Nesta configuração, façamos a ligação de um disco rígido IDE e um drive de CD-ROM ligados na interface IDE primária, e um segundo disco rígido IDE ligado na interface secundária:

<u>Conexão</u>	<u>Dispositivo</u>	<u>Configuração</u>
Primary Master	Disco Rígido	Drive is Master, Slave Present
Primary Slave	Drive de CD-ROM	Slave
Secondary Master	Disco Rígido	One drive Only
Secondary Slave	-	-

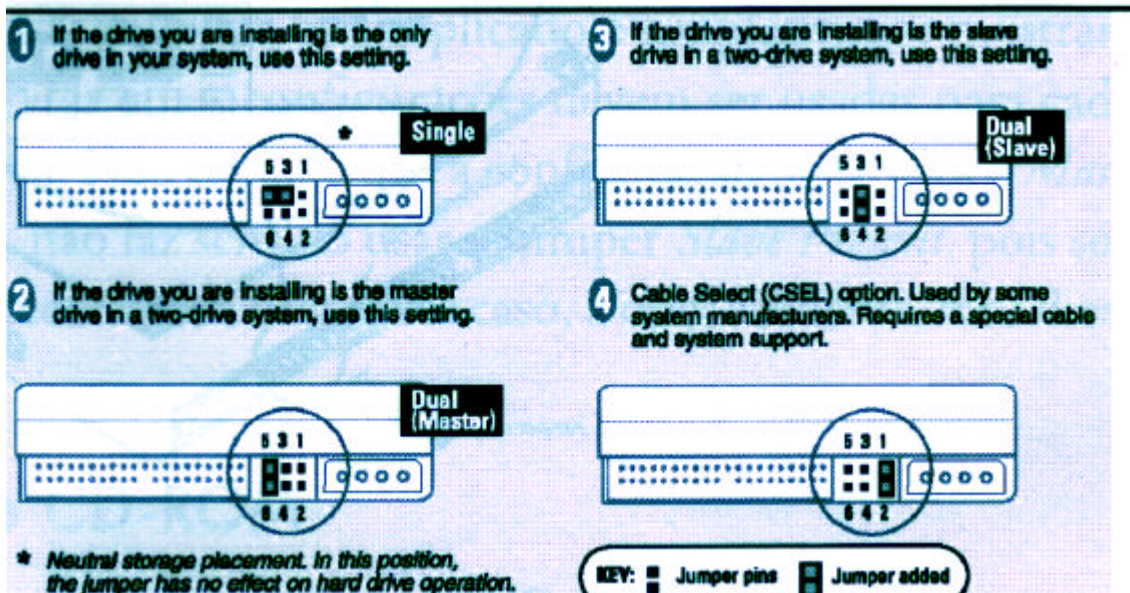
Em nome do melhor desempenho, certas ligações devem ser evitadas, por exemplo:

- Ligar um *drive* de CD-ROM ou outros dispositivos na mesma interface onde está o disco rígido. É melhor deixar a interface IDE primária para discos rígidos e a interface IDE secundária para os outros dispositivos.
- Ligar um disco rígido IDE como *Slave*, em uma interface na qual o *Master* não é um disco rígido, por exemplo, um *drive* de CD-ROM como *Master* e um disco rígido com *Slave*.

Todos os discos rígidos possuem *jumpers* para serem configurados como *Master* sem *Slave*, *Slave* e *Master* com *Slave*. Verifique o manual do disco rígido ou a tabela existente atrás do disco rígido para realizar a configuração.



A figura a seguir é dada apenas como exemplo, pois cada fabricante de disco rígido utiliza uma tabela apropriada para cada modelo fabricado.



Existem modelos que o *Jumper MS (Master/Slave)* encaixado faz o *drive* operar como *Master*, e desencaixado com *Slave*. Podem existir *drives* que fazem o inverso, ou seja, o *Jumper MS* encaixado deixa o *drive* operar como *Slave*, e desencaixado como *Master*. Da mesma forma, o *Jumper SP (Slave Present)* pode indicar que existe ou não *Slave* encaixado ou não. Tudo depende do fabricante.

De maneira geral, a configuração desses *Jumpers* podem ser:

<u>Conexão</u>	<u>Jumper MS</u>	<u>Jumper SP</u>
Master sem Slave	Master	Absent
Master com Slave	Master	Present
Slave	Slave	Absent