

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE

Manutenção de Computadores

Conectores da fontes de alimentação Microcomputadores

Chipset

Bateria CMOS

Professor: Francisco **Ary**

Introdução

- O que já sabemos:
 - A fonte de alimentação é um equipamento indispensável para o funcionamento do microcomputador;
 - responsável por converte a corrente alternada (AC) em corrente contínua (DC), várias;
 - No microcomputador, a fonte de alimentação é uma caixa de metal posicionada dentro do gabinete

Introdução

Fonte ATX



Introdução

- Saídas elétricas típicas

- Variadas tensões:

- 5V;
- 12V;
- -5V;
- -12V;
- 3.3V.



Introdução

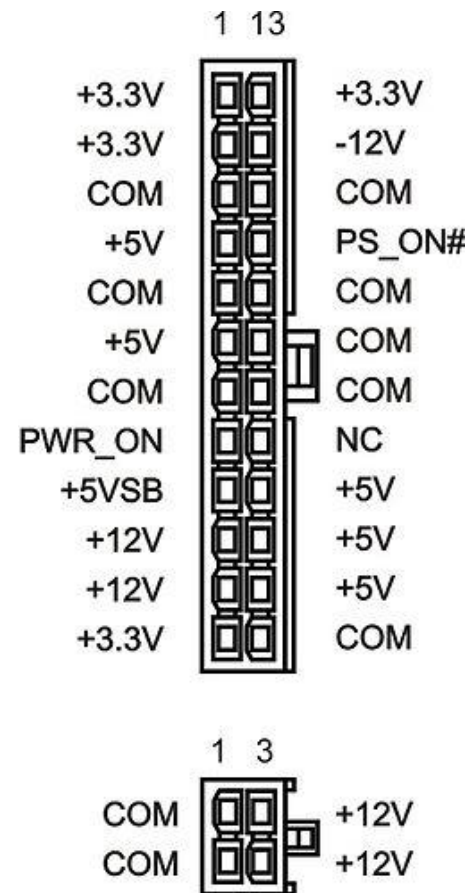
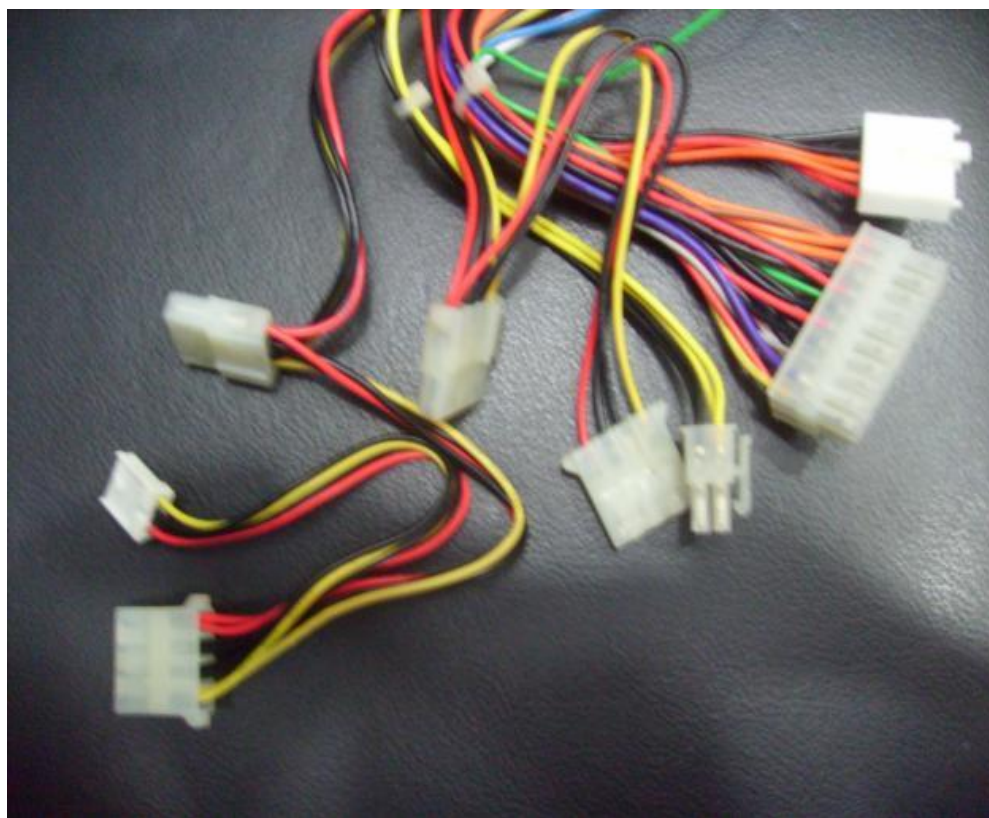
- Os cabos da fonte de alimentação do microcomputador utilizam cores e conectores padronizados.

ATX - Conector principal de alimentação 24 Pinos(20 pinos + 4 pinos(11,12 e 23,24))

Tensão	Pino	Cor	Cor	Pino	Tensão
+3.3 V	1	Amarelo	Marrom	13	+3.3 V
+3.3 V	2	Amarelo	Azul	14	-12 V
Terra	3	Preto	Preto	15	Terra
+5 V	4	Vermelho	Verde	16	PS_ON
Terra	5	Preto	Preto	17	Terra
+5 V	6	Vermelho	Preto	18	Terra
Terra	7	Preto	Preto	19	Terra
Power OK	8	Cinza	Branco	20	-5 V(<i>opcional</i>)
+5 VSB	9	Púrpura	Vermelho	21	+5 V
+12 V	10	Amarelo	Vermelho	22	+5 V
+12 V	11	Amarelo	Vermelho	23	+5 V
+3.3 V	12	Amarelo	Preto	24	Terra

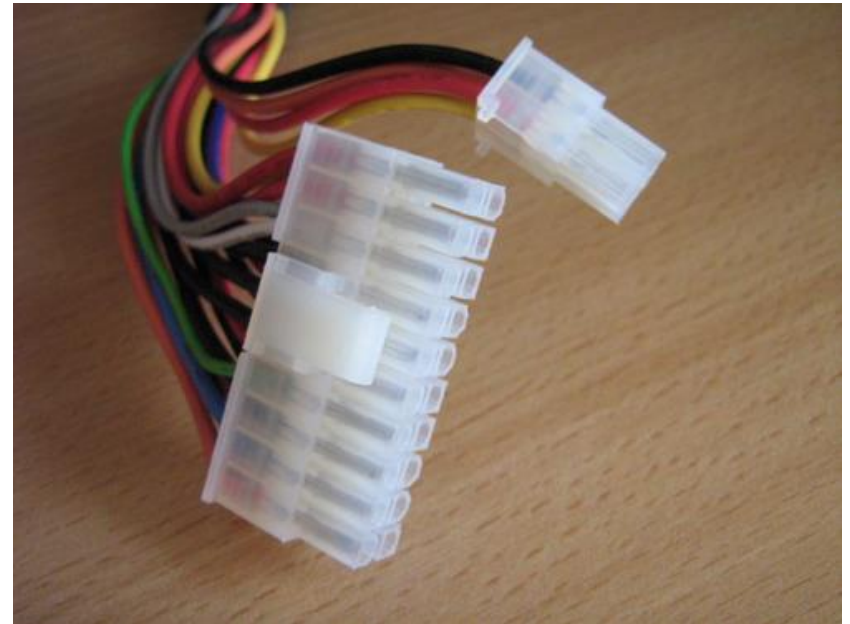
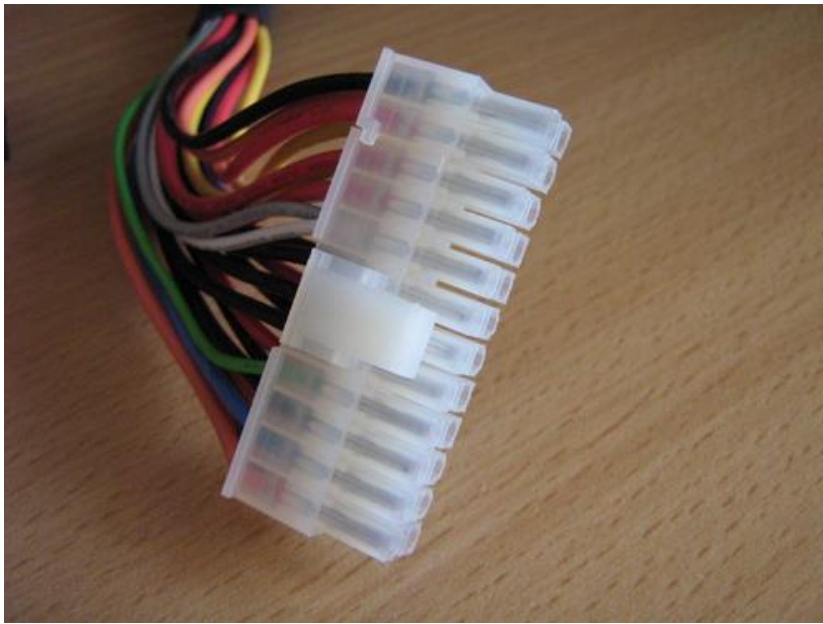
Introdução

- Conectores da fonte ATX:



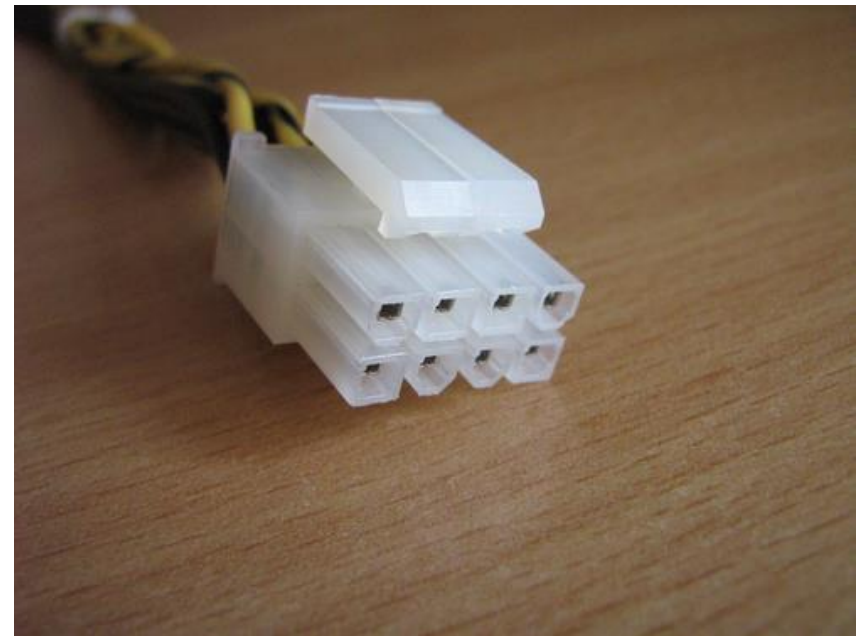
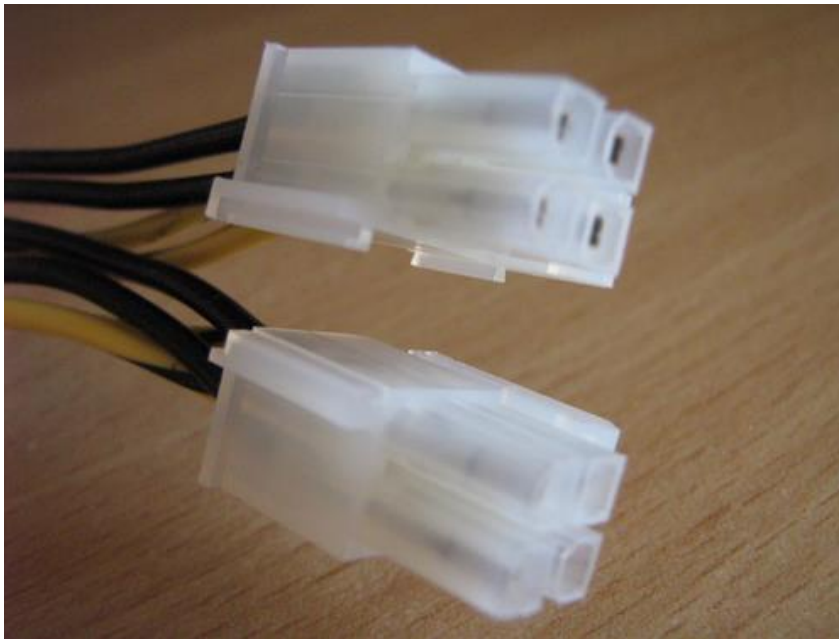
Conectores da fonte

- Conector principal, conectado diretamente a placa mãe, contem 24 pinos (ATX12V 2.x), mas anteriormente eram de 20 pinos (ATX12V 1.x);



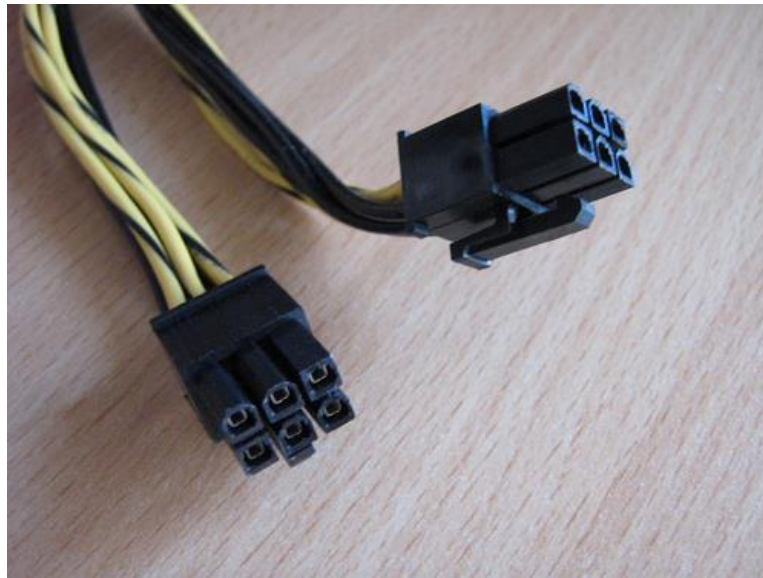
Conectores da fonte

- Alimentação auxiliar, ATX P4, contem 4 pinos, e a partir da versão ATX 2.x, podem vir com 8 pinos (EPS12V);



Conectores da fonte

- Alimentação auxiliar, PCI Express (PEG), contem 6 pinos, ou ainda 8 pinos;
 - slots PCI Express 2.0 tem potência máxima 75 W insuficiente para algumas placas de vídeos;



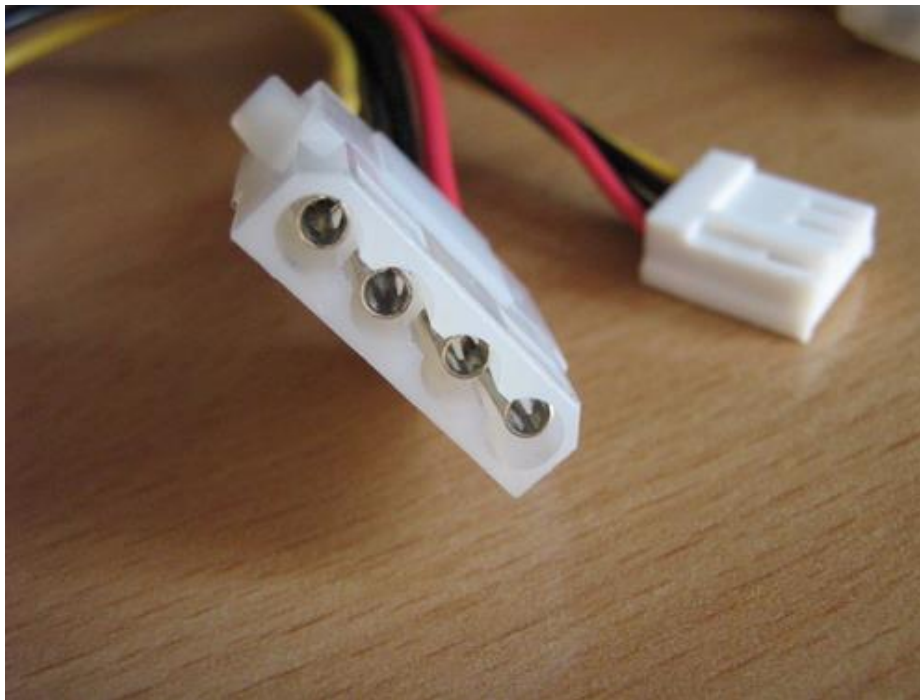
Conectores da fonte

- Conector para dispositivos periféricos SATA;



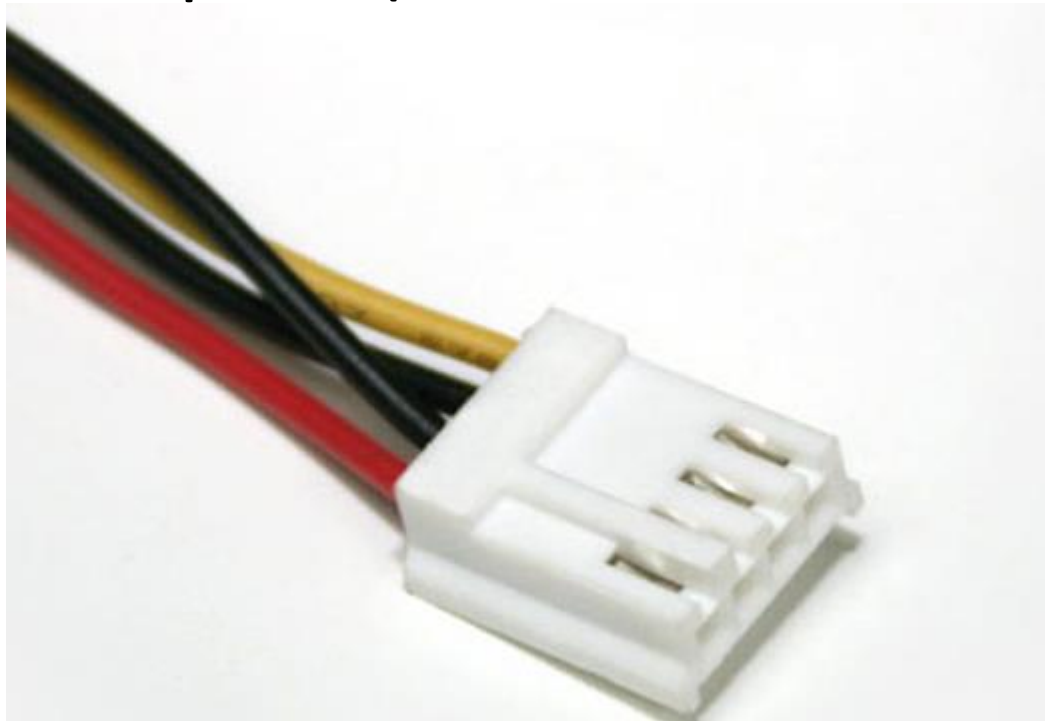
Conectores da fonte

- Conector para dispositivos periféricos IDE, conector também chamado de Molex;



Conectores da fonte

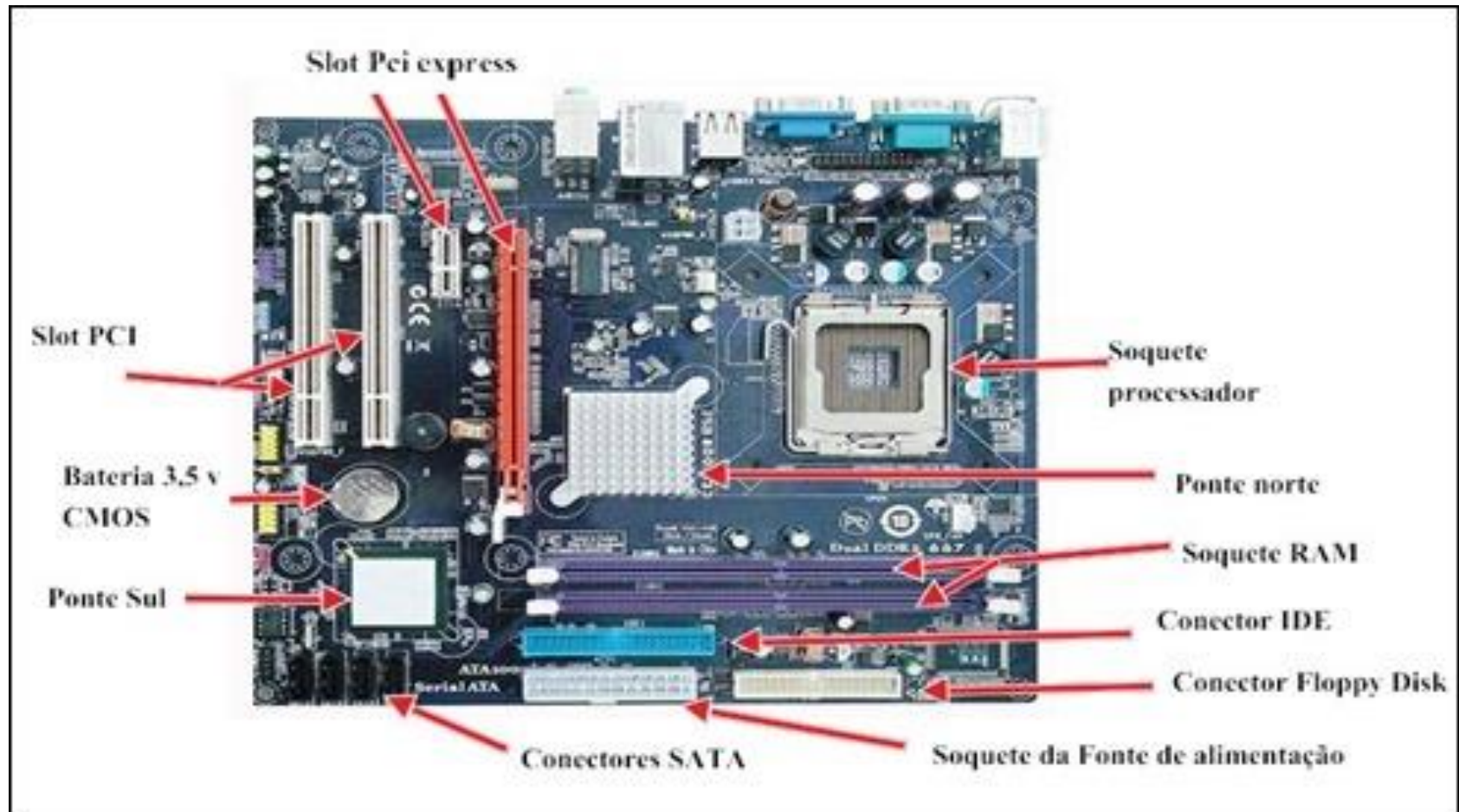
- Conector para dispositivos periféricos do tipo leitor de disquete (não usado atualmente);



Chipset

- Conjunto de chips, circuitos integrado, principais usado pela placa mãe;
 - responsáveis por controlar o correto funcionamento dos barramentos;
 - geralmente divididos em dois:
 - ponte norte;
 - dispositivos rápidos: DDR, PCI Express;
 - ponte sul;
 - dispositivos lentos: PCI, USB, IDE, SATA;

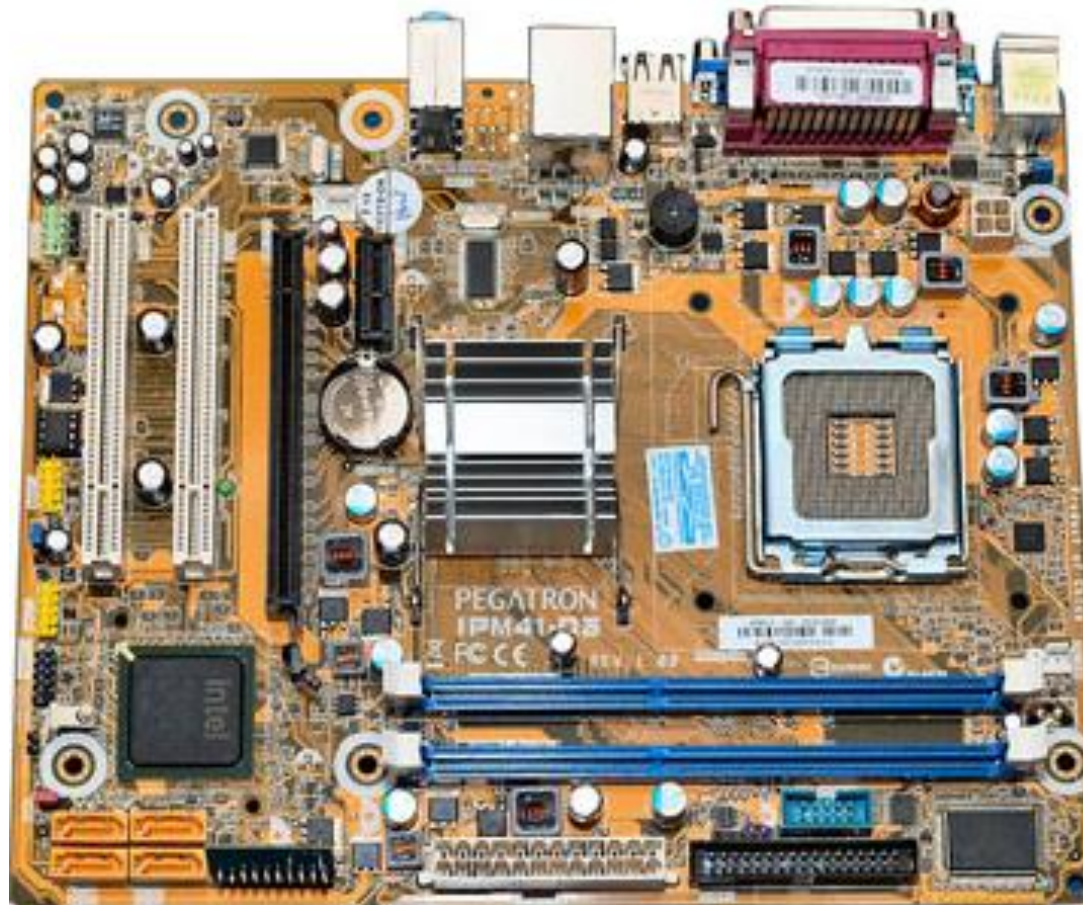
Chipset



Chipset

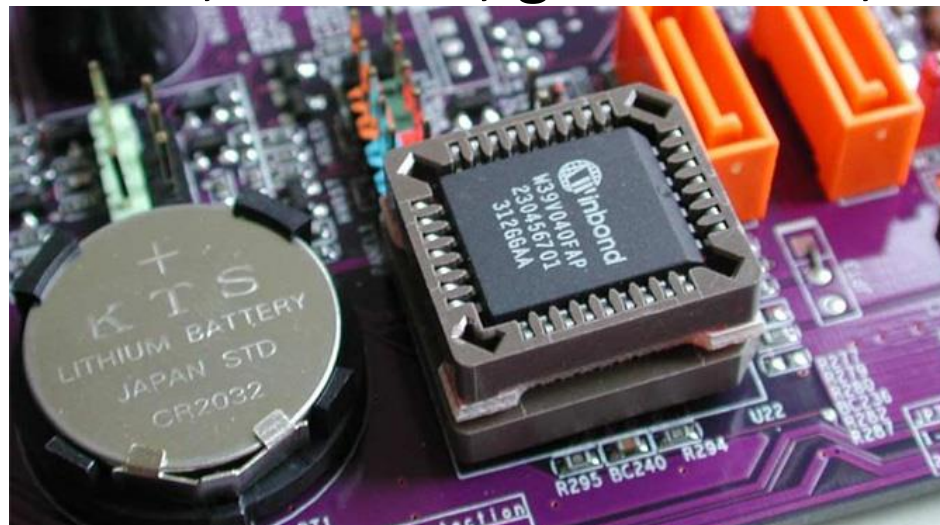


INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO NORTE



Bateria de SETUP/CMOS

- Responsável por manter as configurações realizadas no SETUP armazenados na memória CMOS;
 - Tensão de 3V; vida útil, geralmente, de três anos;



Perguntas

