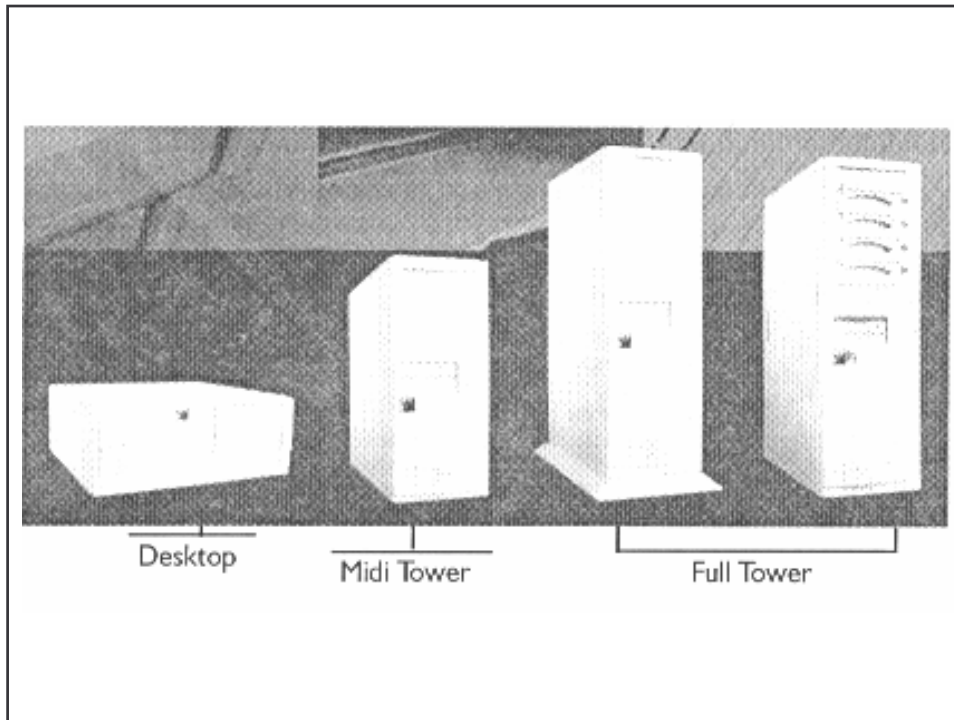


Gabinetes e Fontes

Gabinetes

- O gabinete é considerado a estrutura do PC porque é nele que todos os componentes internos serão instalados e fixados.
- A escolha de um gabinete adequado aos componentes que serão integrados é de extrema importância.
- A escolha inadequada irá prejudicar a instalação e a fixação dos componentes.
- O mercado disponibiliza os seguintes modelos de gabinete:
 - Fulltower
 - Minitower / Midgettower
 - Desktop / Desktopslim



Padrões AT e ATX

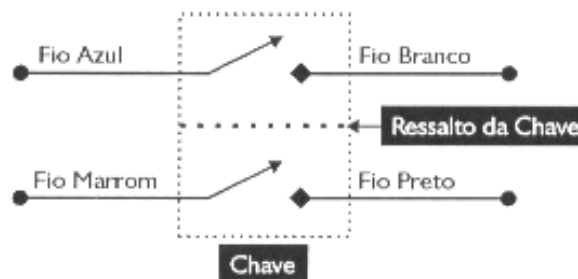
- Todos os modelos de gabinetes são encontrados nos padrões AT (**A**dvanced **T**ecnology) e ATX (**A**dvanced **T**ecnology **E**xtendend).
- As dimensões do painel traseiro dos gabinetes ATX são maiores que dos gabinetes AT.

Vantagens que se destacam dos gabinetes ATX

- Maior proximidade do processador com a fonte, garantindo uma melhor dissipação térmica já que está próximo ao ventilador dela.
- Os cabos de sinais utilizados para interligar os conectores da "motherboard" aos periféricos são mais curtos, garantindo uma melhor refrigeração interna.
- Maior facilidade para integrar periféricos ou fazer "upgrades" devido à melhor disposição dos componentes.
- Fonte de alimentação interligada a "motherboard" por meio de um único conector.

Gabinetes AT - Ligação da chave liga / desliga

- verifique se a chave liga/desliga (power) está conectada à fonte por meio de quatro fios.



Gabinete ATX



Fontes

Fontes Chaveada

- Fonte chaveada é um dos tipos de fontes utilizadas para converter a corrente alternada (AC) em corrente contínua (DC).
- As fontes do padrão AT devem fornecer em sua saída, quatro níveis de tensão além do terra.
- As fontes do padrão ATX fornecem seis níveis de tensão além do terra.

Fontes Chaveada

- A tensão de 5 VOLTS de corrente contínua alimenta principalmente os processadores, memórias e alguns outros circuitos digitais.
- A tensão de 12 VOLTS de corrente contínua alimenta os motores dos acionadores de discos flexíveis, discos rígidos e outros motores.
- As tensões de 12 e -12 VOLTS de corrente contínua alimentam os circuitos das interfaces de comunicação. Ex.: portas seriais.
- A tensão de -5 VOLTS é utilizada por alguns componentes periféricos ligados a CPU.

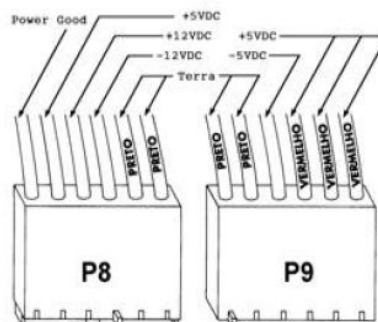
O sinal power good

- Além das tensões que o computador precisa para funcionar, as fontes de alimentação fornecem outro sinal, denominado **Power Good**.
- Sua finalidade é apenas informar ao computador que a fonte de alimentação está funcionando bem, e que o computador pode operar sem problemas.
- Se o sinal Power Good não estiver presente, o computador será desligado.
- O sinal Power Good impede que o computador tente funcionar com voltagens descontroladas (como as provocadas por uma queda súbita de energia) e acabe sendo danificado.

Fonte de alimentação AT

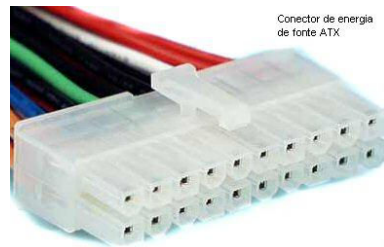
Fonte de Alimentação AT

Pino	Cor	Tensão
1	Laranja	Power Good (+5V)
2	Vermelho	+5V
3	Amarelo	+12V
4	Azul	-12V
5	Preto	Terra
6	Preto	Terra
7	Preto	Terra
8	Preto	Terra
9	Branco	-5V
10	Vermelho	+5V
11	Vermelho	+5V
12	Vermelho	+5V



Características da Fonte ATX

- Tomada que alimenta a motherboard tem 20 pinos.
- Chave Liga/Desliga que suporta acionamento e desligamento digital por toque ou software (função Suspend/Shut Down).



Tensões VDC do Conector de Alimentação ATX

Pino	Descrição	Cores	Pino	Descrição	Cores
1	+3,3 Volts	Laranja	11	3,3 Volts*	Marrom Laranja
2	+3,3 Volts	Laranja	12	-12 Volts	Azul
3	Terra	Preto	13	Terra	Preto
4	+5 Volts	Vermelho	14	PS_ON	Verde
5	Terra	Preto	15	Terra	Preto
6	+5 Volts	Vermelho	16	Terra	Preto
7	Terra	Preto	17	Terra	Preto
8	PWR_OK	Cinza	18	-5 Volts	Branco
9	+5VSB	Púrpura	19	+5 Volts	Vermelho
10	+12 Volts	Amarelo	20	+5 Volts	Vermelho

Conector ATX x BTX

