

Capítulo 13



SETUP

BIOS SETUP UTILITY

Advanced

IDE Configuration	While entering setup, BIOS auto detects the presence of IDE devices. This displays the status of auto detection of IDE devices.
▶ Primary IDE Channel (0) : [Hard Disk] ▶ Primary IDE Channel (1) : [Not Detected] ▶ Secondary IDE Channel (0) : [CDROM] ▶ Secondary IDE Channel (1) : [Not Detected]	
PCI IDE BusMaster [Enabled]	↔ Select Screen ↑↓ Select Item Enter Go to Sub Screen F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit
www.computer-hardware-explained.com	

v02.10 (C)Copyright 1985-2001, American Megatrends, Inc.

SETUP



- O setup é um programa de configuração que todo micro tem, gravado dentro da memória ROM (que, por sua vez, fica na placa-mãe). Em geral, para acionarmos esse programa pressionamos repetidamente a tecla Del ou F2, dependendo do fabricante do BIOS, durante a contagem de memória.
- As principais configurações do setup são para: reconhecimento de discos IDE ou SATA, sequência de tentativas de Boot, alterar senha de acesso ao setup do computador e configurar diversas opções da placa-mãe.

MAIN



- Geralmente é a primeira opção e tem a função de ajustar data e hora, exibir a versão do Firmware do BIOS e sua data de fabricação. Mostra também a quantidade de memória identificada pelo BIOS.

```
BIOS SETUP UTILITY
Main  Advanced  Power  Boot  Security  Exit

AMIBIOS Version :      08.00.02
BIOS Build Date  :      02/22/06

System Memory   :      128MB

System Time     :      [21:28:04]
System Date     :      [Mon 09/21/2009]_

↔ Select Screen
↑↓ Select Item
+- Change Field
Tab Select Field
F1  General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

v02.10 (C)Copyright 1985-2001, American Megatrends, Inc.
```

ADVANCED (AVANÇADO)



- Identifica as HDs e configurações de Boot (exibir logo da montadora/fabricante e se botão num lock fica aceso ou não).

The image shows two overlapping screenshots of the BIOS Setup Utility. The top-left screenshot displays the 'Advanced' menu with 'IDE Configuration' selected. The bottom-right screenshot displays the 'Boot Settings Configuration' menu.

BIOS SETUP UTILITY - Advanced

IDE Configuration

- ▶ Primary IDE Channel (0) : [Not Detected]
- ▶ Primary IDE Channel (1) : [Not Detected]
- ▶ Secondary IDE Channel (0) : [CDROM]
- ▶ Secondary IDE Channel (1) : [Not Detected]

PCI IDE BusMaster [Enabled]

While entering setup, BIOS auto detects the pres...
devi...
the...
dete...
devi...

←→
↑↓
Enter
F1
F10
ESC

v02.10 (C)Copyright 1985-2001, American Megatrends

BIOS SETUP UTILITY - Boot Settings Configuration

Boot Settings Configuration

- Quiet Boot [Disabled]
- Bootup Num-Lock [Off]

Disabled: Displays normal POST messages.
Enabled: Displays OEM Logo instead of POST messages.

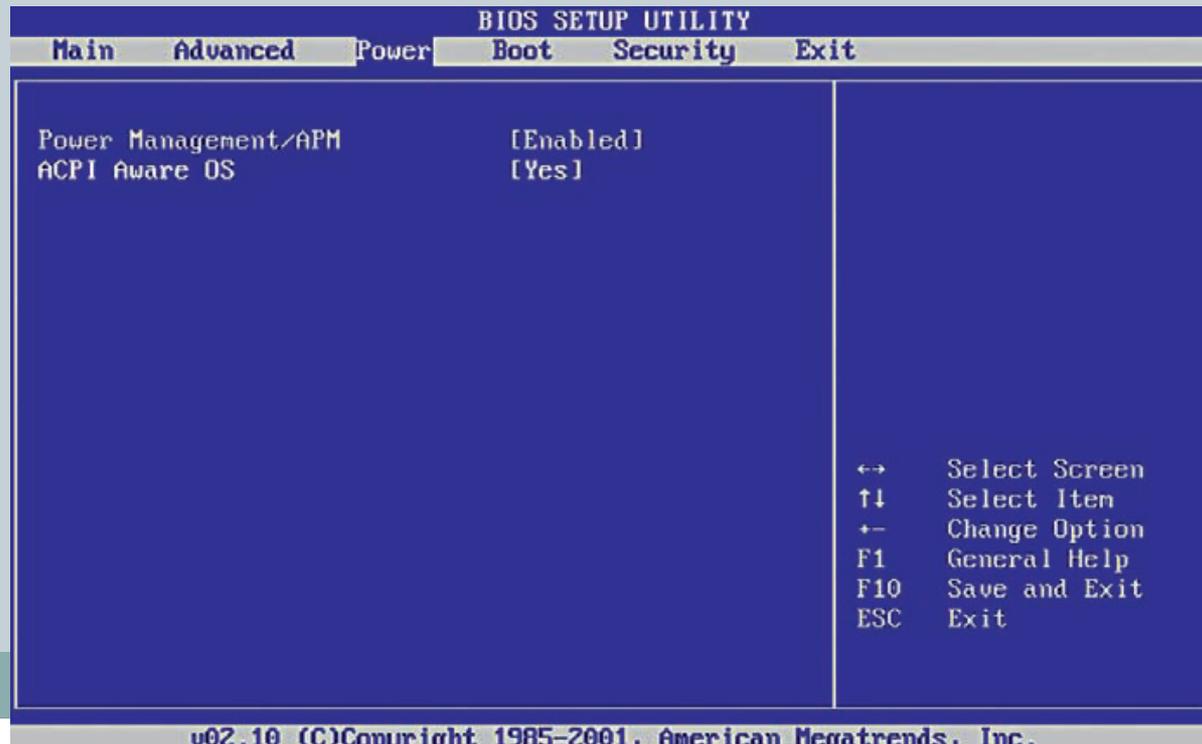
←→ Select Screen
↑↓ Select Item
←→ Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

v02.10 (C)Copyright 1985-2001, American Megatrends, Inc.

POWER (ENERGIA)



- Este menu permite que seja habilitado o controle de energia APM (Advanced Power Management) que faz com que a fonte desligue o computador após o sistema operacional ter sido descarregado.



BOOT



- Configura a prioridade de Boot. Ou seja, determinamos em qual sequência o BIOS irá procurar por um disco com sistema operacional instalado e capaz de dar Boot.



SECURITY (SEGURANÇA)



- Nos permite registrar uma senha de acesso à configuração do setup



EXIT (SAÍDA)



- Finalmente, no menu Setup, temos as seguintes opções: sair e salvar as novas configurações; sair sem modificar nada; carregar as opções padrão de máxima performance; carregar as opções padrão para evitar falhas; descartar as alterações sem sair.

```
BIOS SETUP UTILITY
Main  Advanced  Power  Boot  Security  Exit
Exit Saving Changes
Exit Discarding Changes
Load Optimal Defaults
Load Failsafe Defaults
Discard Changes

Exit system setup with
saving the changes.

↔ Select Screen
↑↓ Select Item
Enter Go to Sub Screen
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit
```

POST (Power-on Self-test)



- Alguns dos testes do POST incluem:
 - Identificação da configuração instalada;
 - Inicialização de todos os dispositivos periféricos de apoio da placa-mãe;
 - Inicialização da placa de vídeo;
 - Teste de memória,
 - Detecção de teclado;
 - Carregamento do sistema operacional para memória;
 - Entrega do controle do microprocessador ao sistema operacional.

BIPES



- O código de bipes varia de acordo com a marca do BIOS podendo também haver pequenas mudanças de uma placa mãe para outra. Geralmente, o manual da placa mãe traz uma tabela com as sequências de bipes usadas. As instruções a seguir servem como referência:

Quantidade de Bipes	Significado
Bipe curto	POST Normal, sistema em funcionamento
2 bipes curtos	Erro no POST, um código de erro é mostrado na tela.
Sem bipes	Problema no sistema, fonte de alimentação, de CPU desconectada, ou do som desconectado.
Bipe contínuo	Problema na fonte de alimentação, no sistema ou no teclado.
Bipes curtos repetidos	fonte de alimentação ou problema no sistema ou no teclado.
1 longo bipe, 1 curto bipe	sistema com problema.
1 bipe longo, 2 bipes curtos	adaptador de vídeo com problema.
3 bipes longos	Falha nos primeiros 64 KB da memória RAM (Base 64k memory failure). Foi detectado um problema grave nos primeiros 64 KB da memória RAM.
4 bipes Longos	Timer não operacional: O Timer 1 não está operacional ou não detectou a memória RAM.
5 bipes	Erro no processador.
7 bipes	Processor exception (interrupt error): o processador gera uma interrupção.
8 bipes	Erro na memória da placa de vídeo (display memory error).
9 bipes	Erro na memória ROM (ROM checksum error).