

GA-A55M-DS2

Manual do Usuário

Rev. 1001

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
G.B.T. Technology Trading GmbH
Bullenkoppl 16, 22047 Hamburg, Germany
declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)
Motherboard
GA-A55M-DS2
is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)
in accordance with the EMC Directive 2004/108/E

☒ EN 55011	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of radio transmitting apparatus and high frequency equipment	☒ EN 61000-3-2	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
☒ EN 55013	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☒ EN 55024	Information Technology equipment-Immunity characteristics-Limits and methods of measurement
☒ EN 55014-1	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of portable tools and similar electrical apparatus	☒ EN 55022-1	Generic immunity standard Part 1: Residential, commercial and light industry
☒ EN 55015	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires	☒ EN 55022-2	Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
☒ EN 55020	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☒ EN 55014-2	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☒ EN 55022	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment	☒ EN 55021-2	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
☒ DIN VDE 0855 part 10	Cabled distribution systems, Equipment for receiving and/or distribution from corded and television signals		
☒ CE marking			



(CE conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with the LVD Directive 2006/95/EC

☒ EN 60005	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	☒ EN 60950	Safety for information technology equipment including electrical business equipment
☒ EN 60335	Safety of household and similar electrical appliances	☒ EN 50081-1	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

Signature : *Timmy Huang*

(Stamp)

Date: Aug 26, 2011

Name : Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name:G.B.T. INC. (U.S.A)

Address: 1738R Railroad Street

City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (818) 854-9336/ (818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-A55M-DS2

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109

(a), Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: *Eric Lu*

Date: Aug 26, 2011

Direitos Autorais

© 2011 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. Todos os direitos reservados.

As marcas registradas mencionadas neste manual são legalmente registradas por seus respectivos proprietários.

Aviso legal

As informações neste manual são protegidas por leis de direitos autorais e são de propriedade da GIGABYTE.

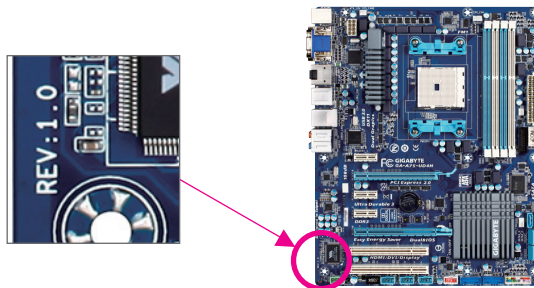
A GIGABYTE pode fazer alterações às especificações e atributos deste manual sem aviso prévio. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, copiada, traduzida ou publicada de qualquer forma ou através de quaisquer meios sem permissão prévia por escrito da GIGABYTE.

- Para auxiliar no uso deste produto, leia o Manual do Usuário com atenção.
- Para informações relacionadas ao produto, verifique nosso website em:
[http:// br.gigabyte.com](http://br.gigabyte.com)

Identificando a revisão de sua placa-mãe

O número da revisão em sua placa-mãe tem essa aparência: "REV: X.X." Por exemplo, "REV: 1.0" significa que a revisão da placa-mãe é 1.0. Verifique a revisão de sua placa-mãe antes de atualizar o BIOS e os drivers da placa-mãe, ou quando procurar informações técnicas.

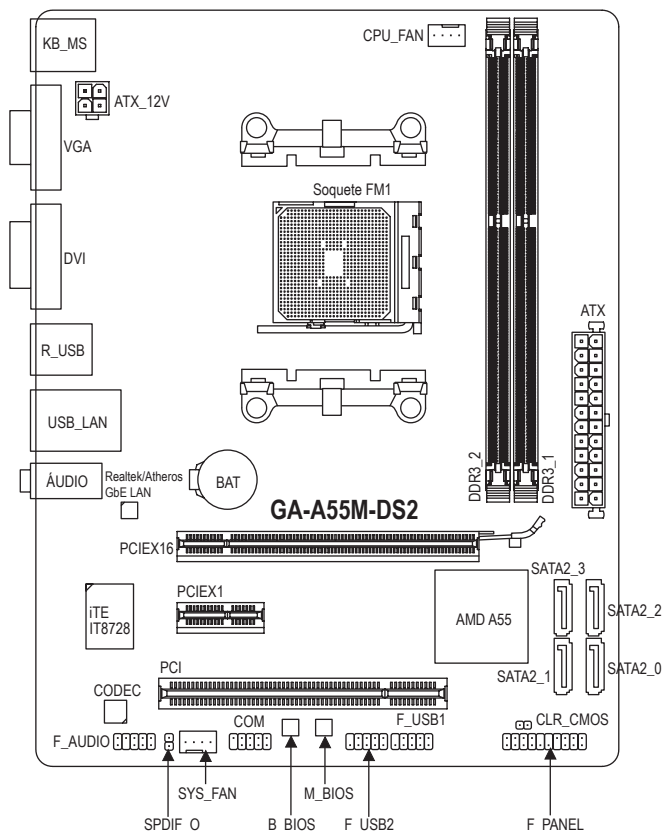
Exemplo:



Sumário

Layout da placa mãe GA-A55M-DS2	5
Diagrama de Blocos da placa mãe GA-A55M-DS2.....	6
Capítulo 1 Instalação do Hardware	7
1-1 Precauções para Instalação.....	7
1-2 Especificações do Produto.....	8
1-3 Instalando a APU.....	10
1-4 Instalação da Memória	11
1-5 Instalando uma placa de expansão.....	11
1-6 Configuração da AMD Dual Graphics.....	12
1-7 Conectores Paineiro Traseiro	13
1-8 Conectores Internos	14
Capítulo 2 Configuração BIOS.....	21
2-1 Tela de Inicialização	21
2-2 O Menu principal.....	22
2-3 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)	23
2-4 Standard CMOS Features	27
2-5 Advanced BIOS Features	28
2-6 Integrated Peripherals	29
2-7 Power Management Setup	31
2-8 PC Health Status	33
2-9 Load Fail-Safe Defaults	34
2-10 Load Optimized Defaults	34
2-11 Set Supervisor/User Password	35
2-12 Save & Exit Setup.....	35
2-13 Exit Without Saving.....	36
Capítulo 3 Instalação de drivers.....	36
Capítulo 4 Apêndice	37
4-1 Configuração de disco(s) rígido(s) SATA.....	37
4-2 Declarações regulamentares	39
Termos de Garantia.....	40

Layout da placa mãe GA-A55M-DS2

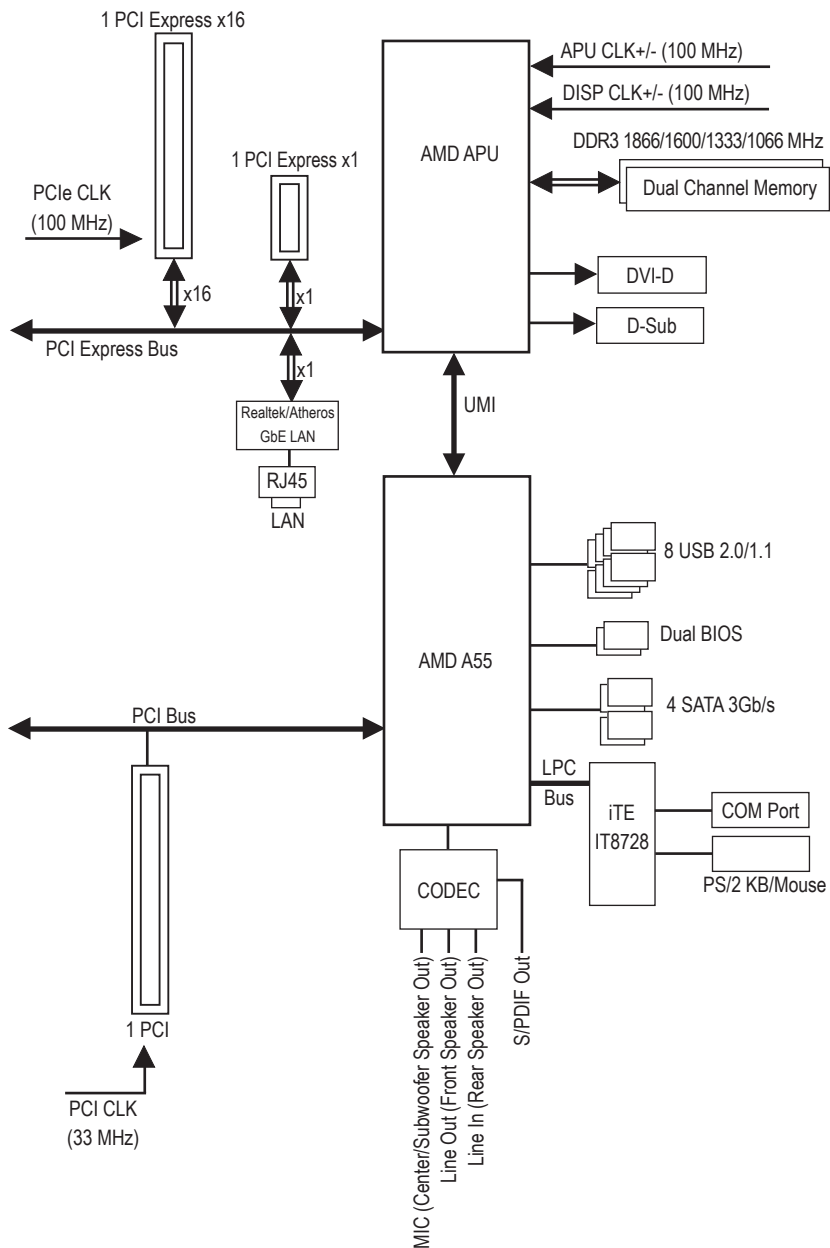


Conteúdo da embalagem

- | | |
|--|---|
| ☒ Placa mãe GA-A55M-DS2 | ☒ Disco de drivers da placa-mãe |
| ☒ Dois cabos SATA | ☒ Manual do Usuário |
| ☒ Espelho do Painel Traseiro | |

* O conteúdo da caixa acima é apenas para referência. Os itens reais dependerão do pacote de produto que obtiver.

Diagrama de Blocos da placa mãe GA-A55M-DS2



Capítulo 1 Instalação do Hardware

1-1 Precauções para Instalação

A placa mãe contém uma grande quantidade de circuitos eletrônicos e componentes delicados que podem ser danificados por uma descarga eletrostática (ESD). Antes da instalação leia atentamente o manual do usuário e siga esses procedimentos:

- Antes da instalação, não remova nem viole o adesivo com o número de série da placa mãe ou o adesivo da garantia provida pelo seu fornecedor. Tais adesivos são requeridos para a validação da garantia.
- Sempre desligue a energia AC desconectando o cabo de energia da tomada antes de instalar, remover a placa mãe ou outros componentes de hardware.
- Ao conectar componentes de hardware nos conectores internos da placa mãe certifique-se que estejam conectados firmemente e de maneira segura.
- Ao manusear a placa mãe evite tocar nos condutores de metal ou conectores.
- É aconselhável usar uma pulseira de descarga eletrostática (ESD) ao manusear componentes eletrônicos tais como a placa mãe, APU ou memória. Caso não possua pulseira anti-estática, mantenha as mãos secas e toque um objeto de metal primeiramente para eliminar a eletricidade estática.
- Antes da instalação dos componentes eletrônicos, coloque-os sobre um tapete anti-estático ou em um local protegido de eletricidade estática.
- Antes de desconectar o cabo de energia da placa mãe, verifique se a energia está desligada.
- Antes de ligar a energia, verifique se a voltagem da fonte de alimentação está de acordo com o padrão local de voltagem.
- Antes de utilizar o produto, verifique se todos os cabos e conectores de energia do seus componentes de hardware estão conectados.
- Para evitar danos à placa mãe, não permita que parafusos entrem em contato com os circuitos da placa mãe ou seus componentes.
- Certifique-se de não deixar para trás parafusos ou componentes de metal colocados na placa mãe ou dentro do gabinete do computador.
- Não coloque o computador em uma superfície desigual.
- Não coloque o computador em ambiente com alta temperatura.
- Ligar a energia do computador durante o processo de instalação pode resultar em danos aos componentes do sistema assim como risco físico ao usuário.
- Se você não estiver certo de qualquer etapa do processo de instalação ou encontrar problemas relacionados ao uso do produto, consulte um técnico especializado.

1-2 Especificações do Produto

 APU	- Soquete FM1: - Processadores da série AMD A/Processadores da série AMD E2 (Vá ao website da GIGABYTE para a lista recente de APUs suportadas.)
 Chipset	AMD A55
 Memória	2 soquetes x 1,5V DDR3 DIMM suportando até 32 GB de memória de sistema * Devido às limitações do sistema operacional Windows de 32 bits, quando uma memória física de mais de 4 Gb estiver instalada, a capacidade da memória exibida será inferior a 4 Gb. - Arquitetura de memória com Dual Channel - Suporte para módulos de memória DDR3 1866/1600/1333/1066 MHz (Vá ao website da GIGABYTE para a lista de módulos e velocidades de memórias suportadas.)
 Gráficos Integrados	- APU: 1 porta D-Sub 1 porta DVI-D, suporta uma resolução máxima de 1920x1200 * A porta DVI-D port não suporta conexão D-Sub por adaptador. (Saídas do vídeo integrado não suportam Hot plug. Se você quiser mudar para outra porta gráfica quando o computador estiver ligado, não se esqueça de desligar primeiro o computador.)
 Áudio	- Codec de áudio Realtek/VIA HD - Áudio de Alta Definição - Configuração de áudio de 2/4/5.1/7.1 canais * Para configurar áudio de 7.1 canais, você deve usar um módulo de áudio de painel frontal HD e habilitar o recurso de áudio multi-canal pelo driver de áudio. - Suporte para saída de S/PDIF
 LAN	1 chip Realtek/Atheros GbE LAN (10/100/1000 Mbit)
 Slots de Expansão	1 slot para PCI Express x16, execução a x16 1 slot PCI Express x1 (Todos os slots PCI Express estão em conformidade com PCI Express 2.0 padrão.) 1 slot PCI
 Tecnologia Multi-Gráficos	- Suporte para tecnologia for AMD Dual Graphics * Apenas série A de APUs suporta AMD Dual Graphics.
 Interface de Armazenamento	- Chipset: 4 conectores SATA 3Gb/s que suportam até 4 dispositivos SATA 3Gb/s - Suporte para RAID 0, RAID 1, RAID 10 e JBOD
 USB	- Chipset: - Até 8 USB 2.0/1.1 portas (4 disponíveis no painel traseiro, 4 pelos conectores internos USB)
 Conectores Internos	1 conector principal de energia x 24-pinos ATX 1 conector principal de energia x 4-pinos ATX 12V 4 conectores SATA 3Gb/s

	Conectores Internos	♦ 1 conector da ventoinha da APU ♦ 1 conector da ventoinha do sistema ♦ 1 conector painel frontal ♦ 1 conector painel áudio frontal ♦ 1 conector de Saída S/PDIF ♦ 2 conectores USB 2.0/1.1 ♦ 1 conector de porta serial ♦ 1 jumper limpar CMOS
	Conectores Painel Traseiro	♦ 1 porta PS/2 para teclado ♦ 1 porta PS/2 para mouse ♦ 1 porta D-Sub ♦ 1 porta DVI-D ♦ 4 portas USB 2.0/1.1 ♦ 1 porta RJ-45 ♦ 3 entradas de áudio (Line In/Line Out/Microfone)
	Controlador I/O	♦ Chip iTE IT8728
	Monitor de Hardware	♦ Detecção de voltagem do sistema ♦ Detecção de temperatura do sistema/APU ♦ Detecção de velocidade da ventoinha do sistema/APU ♦ Alerta de superaquecimento da APU ♦ Aviso de falha da ventoinha do sistema/APU ♦ Controle de velocidade da ventoinha do sistema/APU * Se a função de controle da velocidade da ventoinha do sistema/APU será suportada ou não dependerá do cooler da APU/ Sistema que instalar.
	BIOS	♦ 2 x 32 Mbit flash ♦ AWARD BIOS licenciado ♦ Suporte para DualBIOS™ ♦ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
	Características Únicas	♦ Suporte para @BIOS ♦ Suporte para Q-Flash ♦ Suporte para Xpress BIOS Rescue ♦ Suporte para Centro de Download ♦ Suporte para Xpress Install ♦ Suporte para Xpress Recovery2 ♦ Suporte para EasyTune * As funções disponíveis no EasyTune podem diferir dependendo do modelo da placa mãe. ♦ Suporte para Smart Recovery ♦ Suporte para Auto Green ♦ Suporte para ON/OFF Charge ♦ Suporte para 3TB+ Unlock ♦ Suporte para Q-Share

 Software Agrupado	♦ Norton Internet Security (versão OEM)
 Sistema Operacional	♦ Suporte para Microsoft® Windows 7/Vista/XP
 Form Factor	♦ Micro ATX Form Factor; 22,5cm x 17,4cm

* A GIGABYTE se reserva ao direito de realizar quaisquer mudanças nas especificações do produto e nas informações relacionadas com o mesmo sem aviso prévio.

1-3 Instalando a APU

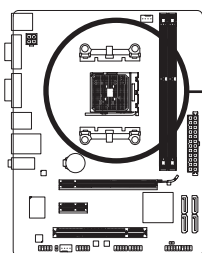


Leia as seguintes orientações antes de começar a instalar a APU:

- Certifique-se de que a placa-mãe suporta a APU.
(Vá ao website da GIGABYTE para a lista recente de APUs suportadas.)
- Sempre desligue o computador e desconecte o cabo de energia da tomada antes de instalar a APU para evitar danos ao hardware.
- Localize o pino 1 da APU. A APU não se encaixa se for direcionada incorretamente.
- Aplique uma camada uniforme e fina de pasta térmica na superfície da APU.
- Não ligue o computador caso o cooler da APU não esteja instalado, caso contrário poderá ocorrer superaquecimento e danos à APU.
- Ajuste a frequência principal da APU de acordo com as especificações da mesma. Não é recomendado que a frequência de barramento do sistema seja ajustada além das especificações do hardware, já que não cumpre com as configurações recomendadas para os periféricos. Caso deseje ajustar a frequência além do padrão, faça isso considerando as especificações do seu hardware incluindo a APU, placa de vídeo, memória, disco rígido, etc.

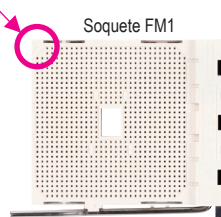
Instalando a APU

A. Localize o pino 1 (indicado por um pequeno triângulo) no soquete e na APU.



Uma pequena
marcação em triângulo
denota o pino 1 do
soquete

Soquete FM1



Uma pequena marcação
de triângulo denota pino
1 da APU

APU



1-4 Instalação da Memória



Leia as seguintes orientações antes de começar a instalar a memória:

- Certifique-se de que a placa-mãe suporta a memória. Recomenda-se que memórias de mesma capacidade, marca, velocidade e chips sejam utilizadas.
(Vá ao website da GIGABYTE para a lista de módulos e velocidades de memórias suportadas.)
- Antes de instalar ou remover os módulos de memória, certifique-se computador esteja desligado para prevenir danos ao hardware.
- Os módulos de memória possuem um desenho a prova de falhas. Um módulo de memória pode ser instalado em apenas uma direção. Caso não consiga inseri-lo, troque a direção.

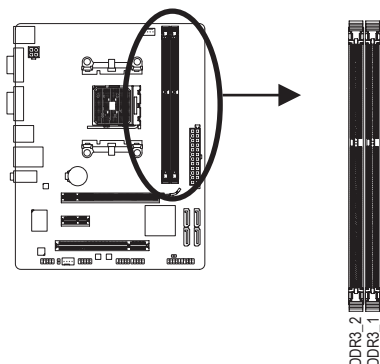
Configuração de Memória em Dual Channel

Esta placa mãe fornece dois soquetes de memória DDR3 e suporta tecnologia Dual Channel. Depois de instalar a memória, o BIOS automaticamente detecta as especificações e capacidade da memória. Habilitar o modo dual channel duplicará a largura de banda de memória.

Os dois slots de memória DDR3 são divididos em dois canais e cada canal possui um slot de memória conforme o seguinte:

▶▶ Canal 0: DDR3_2

▶▶ Canal 1: DDR3_1



Devido à limitação da APU, leia as seguintes diretrizes antes de instalar a memória no modo Dual Channel.

1. O modo Dual Channel não pode ser habilitado caso apenas um módulo de memória DDR3 seja instalado.
2. Ao habilitar o modo Dual Channel com dois módulos de memória, recomenda-se que memórias de mesma capacidade, marca, velocidade e chips sejam utilizadas.

1-5 Instalando uma placa de expansão



Leia as seguintes orientações antes de começar a instalar a placa de expansão:

- Certifique-se de que a placa mãe suporta a placa de expansão. Leia de forma detalhada o manual fornecido com a sua placa de expansão.
- Sempre desligue o computador e remova o cabo de energia da fonte antes de instalar a placa de expansão para prevenir danos ao hardware.

1-6 Configuração da AMD Dual Graphics

Combinando o GPU onboard com uma placa de vídeo externa, a tecnologia AMD's Dual Graphics pode fornecer desempenho muito melhor para a plataforma AMD. Leia as seguintes instruções sobre a configuração de um sistema Dual Graphics.

A. Requisitos do sistema

- Processador da série AMD A
- Sistema operacional Windows 7
- Uma placa mãe com suporte para tecnologia AMD Dual Graphics
- Uma placa gráfica AMD Radeon HD 6000 que suporta tecnologia AMD Dual Graphics (para mais detalhes, visite o website oficial da AMD) e o drivers corretos

B. Instalando as placas gráficas e configurando configuração da BIOS

Etapa 1:

Observe as etapas em "1-5 Instalando uma Placa de Expansão" e instale uma placa de vídeo suportada pela tecnologia AMD Dual Graphics no slot PCIEX16. Conecte o cabo do monitor na placa de vídeo e inicie o seu computador.

Etapa 2:

Entre na configuração do BIOS para configurar os seguintes itens sob o menu de **Advanced BIOS Features**:

- Configurar o **UMA Frame Buffer Size** em **512MB** ou **1024MB**.
- Configure **Init Display First** para **Onboard**.

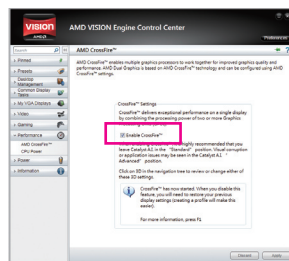
Salve as configurações e saia do Setup do BIOS. Desligue seu computador.

Etapa 3:

Remova o cabo do monitor da placa de vídeo e ligue-o na porta do vídeo integrado no painel traseiro e reinicie o seu computador.

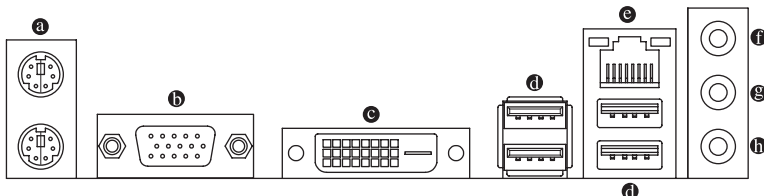
C. Configurando o driver de vídeo

Após instalar o driver da placa de vídeo no sistema operacional, vá ao **AMD VISION Engine Control Center**. Navegue ao **Performance** **AMD CrossFire™** e se assegure que a caixa de seleção **Enable CrossFire™** está selecionada.



(Nota) Certifique-se que os drivers para o chipset, placa de vídeo integrada, e placa de vídeo externa estão instalados corretamente.

1-7 Conectores Pannel Traseiro



a) Conectores PS/2 para Teclado e Mouse

Use a porta superior (verde) para conectar a um mouse PS/2 e a porta inferior (roxa) para conectar a um teclado PS/2.

b) Porta D-Sub (Nota 1)

A porta D-Sub suporta um conector de 15-pinos D-Sub. Conecte um monitor que suporta conexão D-Sub a esta porta.

c) Porta DVI-D (Nota 1)(Nota 2)

A porta DVI-D está em conformidade com a especificação DVI-D e suporta uma resolução máxima de 1920x1200 (as resoluções reais suportadas dependem do monitor sendo usado). Conecte um monitor que suporta conexão DVI-D nesta porta.

d) Porta USB 2.0/1.1

A porta USB suporta a especificação USB 2.0/1.1. Use esta porta para dispositivos USB tais como teclado/mouse, impressora USB, flash drive USB e etc.

e) Porta RJ-45 LAN

A porta Gigabit Ethernet LAN proporciona conexão a Internet a uma taxa de transferência de até 1 Gbps. O seguinte descreve os estados dos LED's da porta LAN.

Conexão/
LED de velocidade

LED de
atividade:

LED de conexão/velocidade:

LED de atividade:



Porta LAN

Estado	Descrição
Laranja	1 Gbps taxa de dados
Verde	100 Mbps taxa de dados
Desligado	10 Mbps taxa de dados

Estado	Descrição
Piscando	Transmissão ou recepção de dados está ocorrendo
Desligado	Transmissão ou recepção de dados não está ocorrendo

f) Conector de entrada (Azul)

A linha padrão de entrada. Use este conector de áudio para dispositivos de entrada tais como drive optico, walkman, etc.

g) Conector de saída (Verde)

A linha padrão de saída. Use este conector de áudio para fones ou alto-falante de 2 canais. Este conector pode ser usado para conectar os alto-falantes frontais em uma configuração de áudio de 4/5.1/7.1 canais.

h) Conector de entrada do microfone (Rosa)

A linha padrão de entrada de microfone. Os microfones devem ser conectados nesta entrada.



Para configurar áudio de 7.1 canais, você deve usar um módulo de áudio de painel frontal HD e habilitar o recurso de áudio multi-canal pelo driver de áudio.

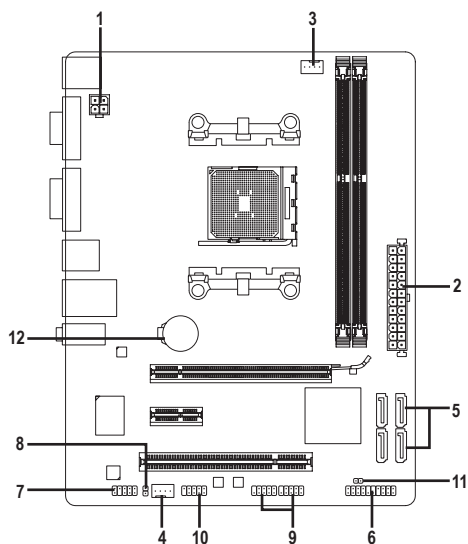


- Ao remover o cabo conectado ao painel traseiro, primeiramente retire o cabo do seu dispositivo e em seguida remova o mesmo da placa mãe.
- Ao remover o cabo, puxe o mesmo diretamente do conector. Não balance o cabo para evitar um possível curto.

(Nota 1) Saídas do vídeo integrado não suportam Hot plug. Se você quiser mudar para outra saída não se esqueça de desligar primeiro o computador.

(Nota 2) A porta DVI-D port não suporta conexão D-Sub por adaptador.

1-8 Conectores Internos



1)	ATX_12V	7)	F_AUDIO
2)	ATX	8)	SPDIF_O
3)	CPU_FAN	9)	F_USB1/F_USB2
4)	SYS_FAN	10)	COM
5)	SATA2_0/1/2/3	11)	CLR_CMOS
6)	F_PANEL	12)	BAT



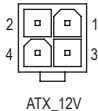
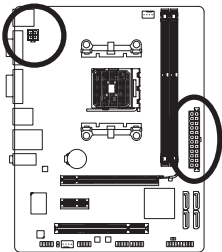
Leia as seguintes orientações antes de conectar dispositivos externos:

- Primeiramente certifique-se que seus dispositivos combinam com os conectores que deseja conectar.
- Antes da instalação, tenha certeza de ter desligado os dispositivos e o computador. Desconecte o cabo de energia para prevenir danos aos dispositivos.
- Depois de instalar o dispositivo e antes de ligar o computador, certifique que o cabo do dispositivo tenha sido fixado de maneira segura ao conector na placa mãe.

1/2) ATX_12V/ATX (2x2 12V Conector de energia e 2x12 Conector Principal de Energia)

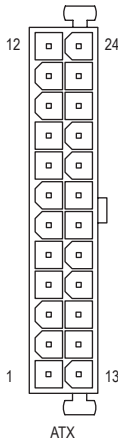
Com o uso do conector de energia, a fonte de alimentação pode fornecer energia estável suficiente para todos os componentes na placa mãe. Antes de conectar o conector de energia, primeiramente certifique-se que a fonte de energia está desligada e todos os dispositivos estão devidamente instalados. O conector de energia possui um desenho a prova de falhas. Conecte o cabo da fonte de alimentação ao conector de energia na orientação correta. O conector de energia de 12V fornece principalmente energia para a APU. Caso o conector de energia de 12V não esteja conectado o computador não ligará.

 Para atender os requerimentos de expansão, é recomendado o uso de uma fonte de energia que suporte um alto consumo de energia (500W ou mais). Caso seja utilizada fonte de alimentação que não forneça a energia requerida, o resultado pode levar a um sistema não estável ou que não possa ser iniciado.



ATX_12V:

Pino Nº	Definição
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

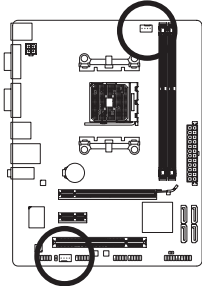


ATX:

Pino Nº	Definição	Pino Nº	Definição
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Energia Boa	20	-5V
9	5VSB (stabdby +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (Apenas para pino 2x12-ATX)	23	+5V (Apenas para pino 2x12-ATX)
12	3,3V (Apenas para pino 2x12-ATX)	24	GND (Apenas para pino 2x12-ATX)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (Conectores da ventoinha)

A placa mãe possui um conector de ventoinha da CPU de 4 pinos (CPU_FAN) e um conector de ventoinha do sistema de 4 pinos (SYS_FAN). A maioria dos conectores de ventoinha possui um desenho de inserção infalível. Quando conectar um cabo de ventoinha, certifique-se de conectá-lo na orientação correta (o fio conector preto é o fio terra). A placa mãe suporta controle de velocidade da ventoinha da APU, que requer o uso de uma ventoinha de APU com suporte à controle de velocidade da mesma. Para melhor dissipação de calor, recomenda-se que a ventoinha do sistema seja instalada dentro do gabinete.



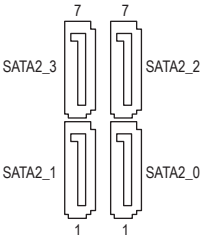
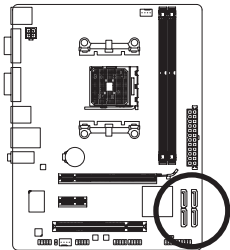
Pino N°	Definição
1	GND
2	+12V
3	Sense
4	Controle de Velocidade



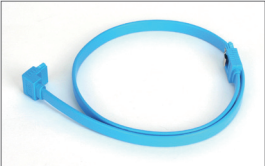
- Certifique-se de conectar os cabos de ventoinha aos conectores da ventoinha para evitar que sua APU e o sistema esquentem demais. O superaquecimento pode resultar em dano à APU ou o sistema pode travar.
- Esses conectores de ventoinha não são blocos de jumper de configuração. Não coloque uma capa de jumper nos conectores.

5) SATA2_0/1/2/3 (Conectores SATA 3Gb/s)

Os conectores SATA estão em conformidade com o padrão SATA 3Gb/s e são compatíveis com o padrão SATA 1,5Gb/s. Cada conector SATA suporta um único dispositivo SATA. O Chipset AMD A55 suporta RAID 0, RAID 1, RAID 10 e JBOD. Consulte o Capítulo 4, "Configurando um HD SATA," para obter instruções sobre a configuração de um arranjo RAID.



Pino N°	Definição
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



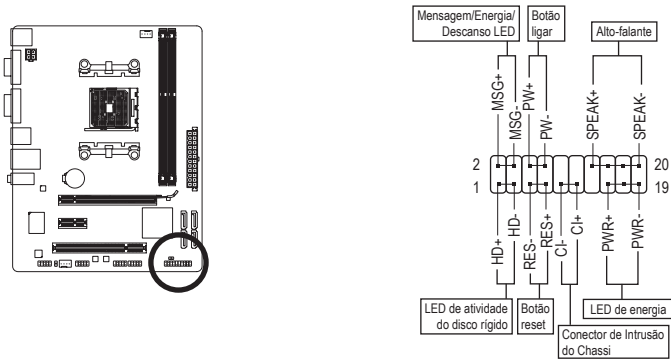
Conecte a extremidade com formato de "L" do cabo SATA no seu HD SATA.



- Uma configuração RAID 0 ou RAID 1 requer pelo menos dois discos rígidos. Se mais de dois discos rígidos forem usados, o número total de discos rígidos deve ser um número par.
- Uma configuração RAID 10 necessita de quatro discos rígidos.

6) F_PANEL (Conector do Paine

Conecte o botão ligar, botão reset, auto falante e indicador de status do sistema nos conectores de acordo com as designações de pino abaixo. Preste atenção aos pinos positivo e negativo antes de conectar os cabos.



- **MSG/PWR** (Mensagem/Energia/Descanso LED):

Status do Sistema	LED
S0	Ligado
S3/S4/S5	Desligado

Conecta o indicador de status de energia no painel frontal do gabinete. O LED estará aceso quando o sistema estiver operando. O LED fica desligado quando sistema está no estado de descanso S3/S4 ou desligado (S5).

- **PW** (Botão ligar):

Conecta o botão ligar ao painel frontal do gabinete. Você pode configurar o modo de desligar do seu sistema usando o botão ligar (consulte o Capítulo 2, "Setup do BIOS," "Configuração de gerenciamento de energia," para obter maiores informações).

- **SPEAK** (Alto-falante):

Conecta o alto-falante no painel frontal do gabinete. O sistema relata o status de inicialização do sistema ao emitir um código sonoro. Um sinal curto será ouvido caso nenhum problema seja detectado na inicialização do sistema. Caso um problema seja detectado, o BIOS pode emitir sinais sonoros em padrões diferentes para indicar um problema.

- **HD** (LED de atividade do disco rígido):

Conecta o LED de atividade do HD no painel frontal do gabinete. O LED fica ligado quando o HD está fazendo leitura ou escrevendo dados.

- **RES** (Botão reset):

Conecta o botão reset no painel frontal do gabinete. Pressione o botão reset para reiniciar o computador caso o mesmo travar ou falhar na inicialização normal.

- **CI** (Conector de Intrusão do Chassi):

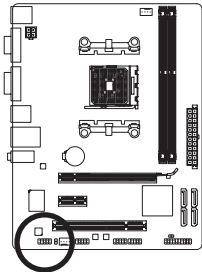
Conecta o interruptor/sensor de intrusão do chassi que pode detectar se a tampa do chassi foi removida. Esta função requer um gabinete com sensor/interruptor de intrusão de chassi.



O desenho do painel frontal pode variar de acordo com o gabinete. Um módulo de painel frontal consiste principalmente do botão ligar, botão reset, LED de energia, LED de atividade do HD, alto-falante, etc. Ao conectar o módulo do seu painel frontal do gabinete a este conector verifique se o alinhamento dos fios e a designação dos pinos combinam corretamente.

7) F. AUDIO (Conector de Áudio do Painel Frontal)

O conector de áudio do painel frontal suporta áudio de alta definição Intel (HD) e áudio AC'97. Você pode conectar o módulo de áudio do painel frontal a este conector. Certifique-se que as designações dos fios do conector do módulo combinem com as designações de pino do conector da placa mãe. A conexão incorreta entre o conector do módulo e o conector da placa mãe fará com que o dispositivo não funcione ou até causar danos.



Para o painel frontal de áudio HD:

Pino Nº	Definição
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	GND
7	FAUDIO_JD
8	Sem pino
9	LINE2_L
10	GND

Para o painel frontal de áudio AC'97:

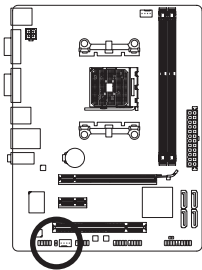
Pino Nº	Definição
1	MIC
2	GND
3	Energia MIC
4	NC
5	Saída (R)
6	NC
7	NC
8	Sem pino
9	Saída (L)
10	NC



- O conector de áudio do painel frontal por pré-definição suporta áudio HD.
- Os sinais de áudio estarão presentes tanto em conexões do painel frontal e traseiro simultaneamente.
- Alguns gabinetes fornecem módulo de áudio frontal com conectores separados em cada fio em vez de um plugue individual. Para maiores informações sobre a conexão do módulo frontal de áudio que possui designação diferente de cabos, entre em contato com o fabricante do gabinete.

8) SPDIF_O (Conector S/PDIF de saída)

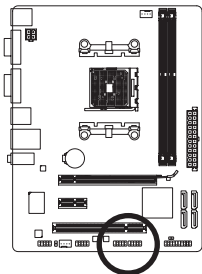
Este conector suporta à saída S/PDIF digital e conecta um cabo de áudio digital S/PDIF (fornecido pelas placas de expansão) para saída de áudio digital da sua placa mãe à certas placas de expansão, como placas de vídeo e placas de som. Por exemplo, algumas placas de vídeo podem requerer a utilização de um cabo de áudio digital S/PDIF para saída de áudio digital da placa mãe à sua placa de vídeo caso queira conectar um dispositivo HDMI à placa de vídeo e dispor de saída de áudio digital a partir do dispositivo HDMI simultaneamente. Para informações sobre conexão de um cabo de áudio digital S/PDIF, leia cuidadosamente o manual de sua placa de expansão.



Pino Nº	Definição
1	SPDIFO
2	GND

9) F_USB1/F_USB2 (USB 2.0/1.1 Headers)

Os conectores estão em conformidade com a especificação USB 2.0/1.1. Cada conector USB pode fornecer duas portas USB através de um suporte USB opcional. Para comprar o suporte USB opcional, contate o seu distribuidor local.



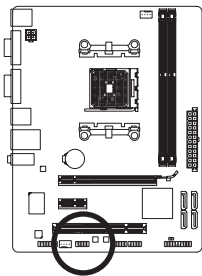
Pino Nº	Definição
1	Energia (5V)
2	Energia (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	Sem pino
10	NC



- Não plugue o cabo do suporte IEEE 1394 (pinos 2x5) no conector USB.
- Antes de instalar o suporte USB, certifique-se de desligar seu computador e desconectar o cabo de alimentação da tomada para evitar danos ao suporte USB.

10) COM (Conector de porta serial)

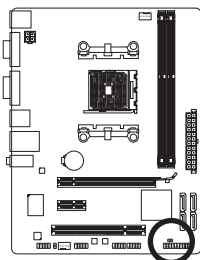
O conector COM pode fornecer uma porta serial através do cabo da porta COM opcional. Para comprar o cabo de porta COM opcional, contate o seu distribuidor local.



Pino Nº	Definição
1	NDCCD-
2	NSIN
3	NSOUT
4	NDTR-
5	GND
6	NDSR-
7	NRTS-
8	NCTS-
9	NRI-
10	Sem pino

11) CLR_CMOS (Jumper Limpar CMOS)

Use este jumper para limpar os valores CMOS (ex: informação de data e configurações BIOS) e retorne os valores CMOS às predefinições de fábrica. Para limpar os valores de CMOS, coloque a capa do jumper nos dois pinos para causar curto temporário dos dois pinos ou use um objeto de metal como uma chave de slot para tocar os dois pinos durante alguns segundos.



 Aberto: Normal

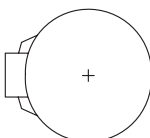
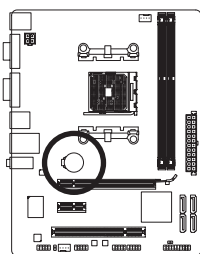
 Fechado: Limpar os valores de CMOS



- Sempre desligue o seu computador e desconecte o cabo de energia da tomada de energia antes de limpar os valores de CMOS.
- Depois de limpar os valores de CMOS e antes de ligar o seu computador, certifique-se de remover a capa do jumper. A falha em fazê-lo pode causar danos à placa mãe.
- Após o reinício do sistema, ir para Configuração da BIOS para carregar os padrões de fábrica (selecione Carregar padrões otimizados) ou configure manualmente a BIOS (consulte o Capítulo 2, "Setup do BIOS," para configurações da BIOS).

12) BAT (Bateria)

A bateria fornece energia para manter os valores (tais como configurações BIOS, data, e informação de tempo) no CMOS quando o computador é desligado. Reponha a bateria quando a voltagem da bateria chegar a um nível baixo, ou os valores da CMOS podem não ser precisos ou podem ser perdidos.



Os valores de CMOS podem ser limpos ao remover a bateria:

1. Desligue seu computador e desconecte o cabo de alimentação.
2. Retire a bateria delicadamente e deixe-a fora por volta de 1 minuto.
(Ou use um objeto metálico, tal como uma chave de slot, para tocar nos terminais positivo e negativo do compartimento da bateria, fazendo um curto circuito por 5 segundos.)
3. Troque a bateria.
4. Conecte o cabo de alimentação e reinicie seu computador.



- Sempre desligue o seu computador e desconecte o cabo de energia antes de repor a bateria.
- Reponha a bateria com uma equivalente. Perigo de explosão caso a bateria seja trocada por um modelo incorreto.
- Entre em contato com o local de compra ou distribuidor local caso não consiga repor a bateria ou tenha dúvidas sobre o modelo da bateria.
- Ao instalar a bateria, repare na orientação do lado positivo (+) e o lado negativo (-) da bateria (o lado positivo deve ficar para cima).
- Baterias usadas devem ser controladas de acordo com os regulamentos ambientais locais.

Capítulo 2 Configuração BIOS

Para acessar o programa de Setup da BIOS, pressione a tecla <Delete> durante o POST quando a energia é ligada. Para ver opções de menu da Configuração BIOS mais avançadas, você pode pressionar <Ctrl> + <F1> no menu principal do programa de Setup do BIOS.

Para atualizar o BIOS, use os utilitários GIGABYTE Q-Flash ou @BIOS.

- O Q-Flash permite o usuário rapidamente atualizar o BIOS ou realizar um backup sem entrar no sistema operacional.
- @BIOS é um utilitário baseado em Windows que procura e faz downloads da versão mais atual do BIOS a partir da Internet e atualiza o BIOS.



- Devido ao flash do BIOS ser potencialmente arriscado, se você não encontrar problemas utilizando a versão atual, é recomendável que você não efetue o flash. Para efetuar o flash do BIOS, faça-o com cuidado. O flash do BIOS inadequado pode resultar no mau funcionamento do sistema.
- É recomendado que as configurações padrão não sejam alteradas (a menos que você necessite) para prevenir instabilidade do sistema ou outros resultados inesperados. Alterar inadequadamente as configurações pode resultar em falha de inicialização do sistema. Se isto ocorrer, tente limpar os valores CMOS e reiniciar a placa aos valores padrão. (Consulte a seção "Carregar Padrões Otimizados" neste capítulo ou as instruções da bateria/limpar CMOS no Capítulo 1 sobre como limpar os valores CMOS.)

2-1 Tela de Inicialização

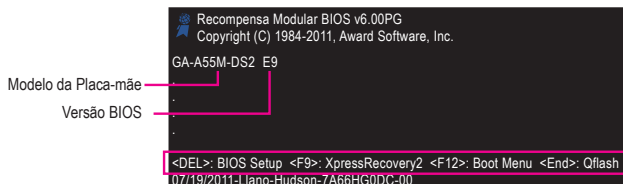
As seguintes telas podem aparecer quando o computador reinicializa.

A. A tela LOGO (Padrão):



Teclas de Função

B. A tela POST

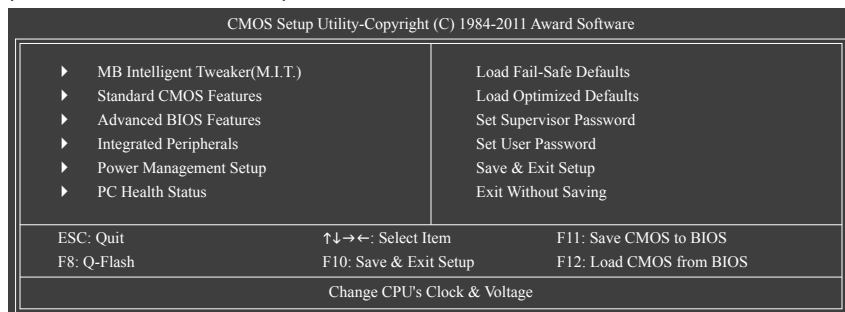


Teclas de Função

2-2 O Menu principal

Uma vez que você entra no programa de Setup da BIOS, o Menu principal (conforme mostrado abaixo) aparece na tela. Use as teclas de seta para mover dentre os itens e pressione <Enter> para aceitar ou entrar em um sub-menu.

(Amostra de Versão BIOS: E9)



- Se você não encontrar as configurações que você deseja no Menu Principal ou em um sub-menu, pressione <Ctrl>+<F1> para acessar opções mais avançadas.
- Quando o sistema não está estável conforme usual, selecione o item **Load Optimized Defaults** para configurar o sistema em seus padrões.
- Os menus de Configuração BIOS descritos neste capítulo são apenas para referência e podem diferir conforme a versão BIOS.

■ Função das teclas <F11> e <F12> (Apenas para o Menu Principal)

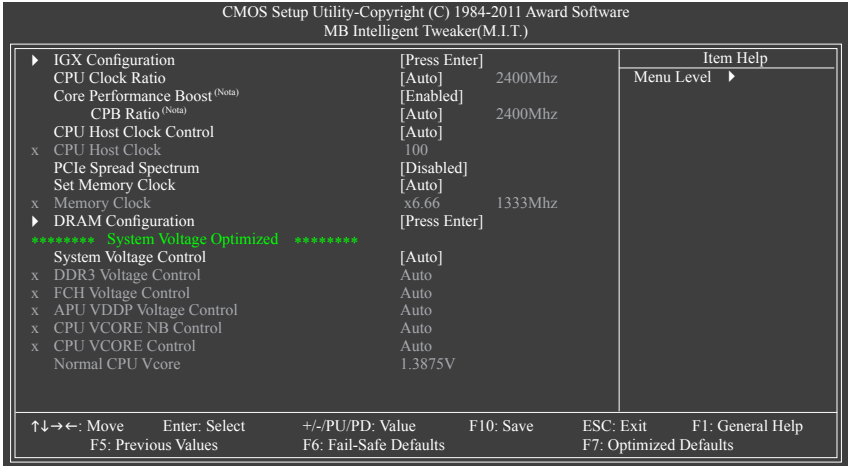
▶ F11: Save CMOS to BIOS

Esta função permite que você salve as configurações BIOS atuais para um perfil. Você pode criar até 8 perfis (Perfil 1-8) e nomear cada perfil. Primeiro insira o nome do perfil (para apagar o nome de perfil padrão, use a tecla de ESPAÇO) e então pressione <Enter> para completar.

▶ F12: Load CMOS from BIOS

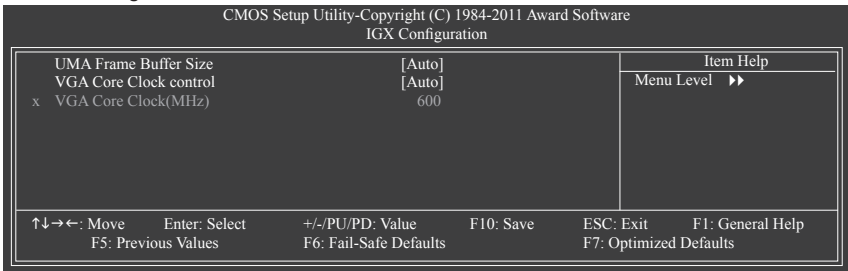
Se seu sistema se tornar instável e você tiver carregado as configurações padrão BIOS, você pode utilizar esta função para carregar as configurações BIOS a partir de um perfil criado anteriormente, sem necessidade de re-configurar as configurações BIOS. Primeiro selecione o perfil que você deseja carregar, e então pressione <Enter> para completar.

2-3 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)



- Se o sistema funcionará ou não com estabilidade utilizando as configurações de overclock/sobretensão dependerá de suas configurações gerais do sistema. Fazer overclock/sobretensão incorretamente pode resultar em danos à CPU, chipset ou memória e reduzir a vida útil destes componentes. Este tópico é apenas para usuários avançados e nós recomendamos que não sejam alteradas as configurações padrão para prevenir instabilidade do sistema ou outros resultados não esperados. (Alterar inadequadamente as configurações pode resultar em falha de inicialização do sistema. Se isto ocorrer, limpe os valores CMOS e retorne a placa aos valores padrão.)
- Quando o item **System Voltage Optimized** pisca em vermelho, é recomendado que você defina o item **System Voltage Control** como **Auto** para otimizar as configurações de voltagem do sistema.

IGX Configuration



UMA Frame Buffer Size

O tamanho de quadro é o montante total da memória de sistema alocada somente para o controlador de vídeo integrado. O MS-DOS, por exemplo, utilizará apenas esta memória para exibição. As opções são: Auto (padrão), 256MB, 512MB, 1024MB.

VGA Core Clock control

Permite determinar se vai configurar manualmente o Clock da VGA. (Padrão: Auto)

VGA Core Clock(MHz)

Permite que você ajuste manualmente o Clock da VGA. A faixa ajustável é de 300 MHz a 2.000 MHz. Este item é configurado apenas se a opção **VGA Core Clock control** estiver ajustado para **Manual**.

(Nota) Este item está presente apenas quando você instalar uma CPU que suporta este recurso.

☞ **CPU Clock Ratio**

Permite que você altere a taxa de clock para a CPU instalada. A faixa ajustável depende da CPU instalada.

☞ **Core Performance Boost** ^(Nota)

Permite determinar se vai habilitar a tecnologia de aumento de desempenho do núcleo (CPB), uma tecnologia de desempenho de aumento da CPU. (Padrão: Enabled)

☞ **CPB Ratio** ^(Nota)

Permite que altere a proporção para o CPB. A faixa ajustável depende da CPU instalada. (Padrão: Auto)

☞ **CPU Host Clock Control**

Habilita ou desabilita o controle do clock da CPU host. **Auto** (padrão) permite que a BIOS ajuste automaticamente a frequência do host da CPU. **Manual** permite que o item **CPU Frequency (MHz)** abaixo seja configurável.

Nota: Se o seu sistema falhar em reinicializar depois de fazer o overclock, aguarde 20 segundos para permitir a reinicialização automática do sistema ou remova os valores CMOS para retornar a placa aos valores predefinidos.

☞ **CPU Host Clock**

Permite que você ajuste manualmente a frequência do host da CPU. Esta opção é configurável apenas quando o **CPU Host Clock Control** está definido como **Manual**. **Importante** é altamente recomendado que a frequência da CPU esteja ajustada de acordo com as especificações da CPU.

☞ **PCIe Spread Spectrum**

Habilita ou desabilita o Spread Spectrum PCIe. (Padrão: Disabled)

☞ **Set Memory Clock**

Determina se deve configurar manualmente o clock de memória. **Auto** deixa a BIOS determinar automaticamente o clock de memória como necessário. **Manual** permite que o item de controle do clock de memória abaixo seja configurável. (Padrão: Auto)

☞ **Memory Clock**

Esta opção é configurável apenas quando **Set Memory Clock** é configurado como **Manual**.

- X5.33 Define o clock de Memória como X5.33.
- X6.66 Define o clock de Memória como X6.66.
- X8.00 Define o clock de Memória como X8.00.
- X9.33 Define o clock de Memória como X9.33.

(Nota) Este item está presente apenas quando você instalar uma CPU que suporta este recurso.

☞ DRAM Configuration

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software DRAM Configuration				
DDR3 Timing Items		[Auto]	SPD	Auto
x	1T/2T Command Timing	Auto	--	--
x	CAS# latency	Auto	9T	9T
x	RAS to CAS R/W Delay	Auto	9T	9T
x	Row Precharge Time	Auto	9T	9T
x	Minimum RAS Active Time	Auto	24T	24T
x	TwTr Command Delay	Auto	5T	5T
x	Trfc0 for DIMM2	Auto	110ns	110ns
x	Trfc1 for DIMM1	Auto	--	--
x	Write Recovery Time	Auto	10T	6T
x	Precharge Time	Auto	5T	4T
x	Row Cycle Time	Auto	33T	20T
x	RAS to RAS Delay	Auto	4T	4T
x	Four Bank Activate Windows	Auto	--	--
Bank Interleaving		[Enabled]		
Menu Level ▶				
Item Help				
↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults				

☞ DDR3 Timing Items

Manual permite que todos os itens de temporização da DDR3 abaixo sejam configuráveis.

As opções são: Auto (padrão), Manual.

☞ 1T/2T Command Timing

As opções são: Auto (padrão), 1T, 2T.

☞ CAS# latency

As opções são: Auto (padrão), 5T~14T.

☞ RAS to CAS R/W Delay

As opções são: Auto (padrão), 5T~14T.

☞ Row Precharge Time

As opções são: Auto (padrão), 5T~14T.

☞ Minimum RAS Active Time

As opções são: Auto (padrão), 15T~36T.

☞ TwTr Command Delay

As opções são: Auto (padrão), 4T~8T.

☞ Trfc0 for DIMM2

As opções são: Auto (padrão), 90ns, 110ns, 160ns, 300ns, 350ns.

☞ Trfc1 for DIMM2

As opções são: Auto (padrão), 90ns, 110ns, 160ns, 300ns, 350ns.

☞ Write Recovery Time

As opções são: Auto (padrão), 5T~8T, 10T, 12T, 14T, 16T.

☞ Precharge Time

As opções são: Auto (padrão), 4T~8T.

☞ Row Cycle Time

As opções são: Auto (padrão), 20T~54T.

☞ RAS to RAS Delay

As opções são: Auto (padrão), 4T~8T.

☞ Four Bank Activate Window

As opções são: Auto (padrão), 16T~40T.

☞ **Bank Interleaving**

Habilita ou desabilita intercalar canal de banco. **Enabled** permite que o sistema acesse simultaneamente diferentes bancos da memória para aumentar o desempenho e estabilidade da memória. (Padrão: Enabled)

***** System Voltage Optimized *****

☞ **System Voltage Control**

Determina se deve configurar manualmente as voltagens do sistema. **Auto** deixa a BIOS determinar automaticamente as voltagens do sistema como necessário. **Manual** permite que todos os itens de controle de voltagem abaixo sejam configuráveis. (Padrão: Auto)

☞ **DDR3 Voltage Control**

Permite-lhe definir a voltagem da memória.

» Normal Fornece a voltagem da memória conforme exigido. (Padrão)

» +0,1V ~+0,3V A faixa ajustável é de +0,1V a +0,3V.

Nota: Aumentar a voltagem da memória pode resultar em dados à memória ou reduzir sua vida útil.

☞ **FCH Voltage Control**

Permite-lhe definir a voltagem do Chipset.

» Normal Fornece a voltagem do Chipset conforme exigido. (Padrão)

» +0,1V ~+0,2V A faixa ajustável é de +0,1V a +0,2V.

☞ **APU VDDP Voltage Control**

Permite-lhe configurar a voltagem da APU PCIe PLL.

» Normal Fornece a voltagem de APU PCIe PLL conforme exigido. (Padrão)

» +0,1V ~+0,2V A faixa ajustável é de +0,1V a +0,2V.

Nota: Aumentar a voltagem da APU pode resultar em dados à sua APU ou reduzir sua vida útil.

☞ **CPU VCore NB Control**

Permite-lhe definir a voltagem da CPU NorthBridge VID.

» Normal Fornece a voltagem de CPU NB VID conforme exigido. (Padrão)

» -0,600V ~ +0,300V A faixa ajustável é de -0,600V a +0,300V.

☞ **CPU VCore Control**

Permite-lhe definir a voltagem da CPU.

» Normal Fornece a voltagem do CPU conforme exigido. (Padrão)

» -0,600V ~ +0,400V A faixa ajustável é de -0,600V a +0,400V.

☞ **Normal CPU Vcore**

Exibe a voltagem operacional normal de sua CPU.

2-4 Standard CMOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software Standard CMOS Features		
Date (mm:dd:yy)	Wed, Jul 20 2011	Item Help
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Menu Level ▶
▶ IDE Channel 0 Master	[None]	
▶ IDE Channel 0 Slave	[None]	
▶ IDE Channel 1 Master	[None]	
▶ IDE Channel 1 Slave	[None]	
Halt On	[All, But Keyboard]	
Base Memory	640K	
Extended Memory	941M	
↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

☞ Date (mm:dd:yy)

Ajuste a data do sistema.

☞ Time (hh: Hora hh:)

Ajuste o horário do sistema.

☞ IDE Channel 0, 1 Master/Slave

▶▶ IDE HDD Auto-Detection

Pressione <Enter> para auto-detectar os parâmetros do dispositivo SATA neste canal.

▶▶ IDE Channel 0, 1 Master/Slave

Configure seu dispositivo SATA utilizando um dos dois métodos abaixo:

- Auto Permite que o BIOS detecte automaticamente os dispositivos SATA durante o POST. (Padrão)
- None Se nenhum dispositivo SATA for utilizado, ajuste este item em **None** para que o sistema pule a detecção do dispositivo durante o POST para inicialização mais rápida do sistema.

▶▶ Access Mode Ajusta o modo de acesso do disco-rígido. As opções são: Auto (padrão), CHS, LBA, Large.

☞ Halt On

Permite que você determine se o sistema irá parar por um erro durante o POST.

As opções são: "All Errors," "No Errors," "All, But Keyboard". (Padrão)

☞ Memory

Estes campos são de somente leitura e são determinados pelo POST BIOS.

🔑 Password Check

Especifica se uma senha é requerida todas as vezes em que o sistema reinicializa, ou apenas quando você entra na Configuração BIOS. Depois de configurar este item, ajuste a senha(s) sob o item **Set Supervisor/User Password** no Menu principal BIOS.

- ▶▶ Setup Uma senha é requerida apenas para a entrada no programa de Setup da BIOS. (Padrão)
- ▶▶ System Uma senha é requerida para a reinicialização do sistema e para a entrada no programa de Setup da BIOS.

🔑 HDD S.M.A.R.T. Capability

Habilita ou desabilita a capacidade S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology – Tecnologia de Auto Relatório e Monitoramento) de seu disco-rígido. Este atributo permite que seu sistema leia relatórios/escreva erros do disco-rígido e emita alertas quando um utilitário de monitoramento de hardware de terceiros é instalado. (Padrão: Disabled)

🔑 Away Mode

Habilita ou desabilita o Modo Away no sistema operacional Windows XP Media Center. O Modo Away permite que o sistema execute silenciosamente tarefas sem acompanhamento enquanto o modo de baixa energia que parece estar desativado. (Padrão: Disabled)

🔑 Full Screen LOGO Show

Permite-lhe determinar se deve ou não exibir o logotipo GIGABYTE na inicialização do sistema.

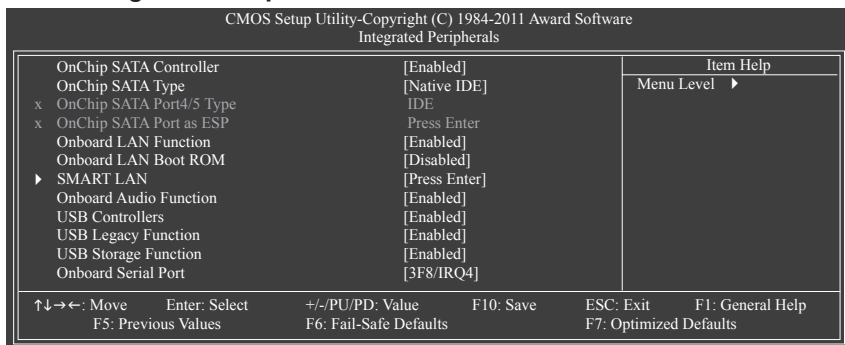
Disabled exibe a mensagem POST normal. (Padrão: Enabled)

🔑 Init Display First

Especifica a primeira inicialização da exibição do monitor da placa de vídeo PCI, placa de vídeo PCI Express ou vídeo integrado.

- ▶▶ Onboard Ajusta o vídeo integrado como a primeira exibição.
- ▶▶ PCI Slot Ajusta a placa de vídeo PCI como a primeira exibição.
- ▶▶ PEG Ajusta a placa de vídeo PCI Express no PCIE16 como a primeira exibição. (Padrão)

2-6 Integrated Peripherals



🔑 OnChip SATA Controller

Habilita ou desabilita os controladores SATA integrados. (Padrão: Enabled)

🔑 OnChip SATA Type (conectores SATA2_0~SATA2_3)

Configura o modo operacional dos conectores SATA2_0~SATA2_3.

- ▶▶ Native IDE Permite que o controlador SATA opere no modo Native IDE. (Padrão)
Habilita o modo Native IDE se quiser instalar os sistemas operacionais que aceitam o modo Native.

- » RAID Habilita RAID para o controlador SATA.
- » AHCI Configura os controladores SATA para o modo AHCI. Advanced Host Controller Interface (AHCI, Interface avançada de controlador de host) é uma especificação de interface que permite o driver de armazenamento habilitar os recursos avançados de ATA serial, tais como Native Command Queuing (Comando Nativo de Enfileiramento) e hot plug.

☞ OnChip SATA Port as ESP

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software		
OnChip SATA Port as ESP		
Port0 as ESP	[Disabled]	Item Help Menu Level ►►
Port1 as ESP	[Disabled]	
Port2 as ESP	[Disabled]	
Port3 as ESP	[Disabled]	
↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

☞ Port0 as ESP/Port1 as ESP/Port2 as ESP/Port3 as ESP

Esta opção é configurável apenas quando **OnChip SATA Type** é configurado como **AHCI**. **Enabled** irá acelerar a detecção de hot plug do dispositivo SATA conectado. (Padrão: Disabled)

☞ Onboard LAN Function

Habilita ou desabilita a função de LAN integrada. (Padrão: Enabled)

Se você deseja instalar uma placa de rede adicionada externa ao invés de utilizar a LAN integrada, ajuste este item em **Disabled**.

☞ Onboard LAN Boot ROM

Permite que você decida se ativa o boot ROM integrado com o chip LAN integrado. (Padrão: Disabled)

☞ SMART LAN (Função de diagnóstico de cabo de LAN)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2011 Award Software	
SMART LAN	
Start detecting at Port....	Item Help Menu Level ►►
Part1-2 Status = Open / Length = 0m	
Part3-6 Status = Open / Length = 0m	
Part4-5 Status = Open / Length = 0m	
Part7-8 Status = Open / Length = 0m	
↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults	

A placa-mãe incorpora recurso de diagnóstico de cabo incorporado designado para detectar o status do cabo LAN anexo. Este atributo detectará problemas de cabeamento e reportará a distância aproximada da falha ou curto.

☞ Onboard Audio Function

Habilita ou desabilita a função de áudio integrado. (Padrão: Enabled)

Se você deseja instalar uma placa de áudio externa ao invés de utilizar o áudio integrado, ajuste este item em **Disabled**.

☞ USB Controllers

Habilita ou desabilita os controladores USB integrados. (Padrão: Enabled)

Disabled desativará todas as funcionalidades USB abaixo.

☞ USB Legacy Function

Permite que teclado USB seja utilizado em MS-DOS. (Padrão: Enabled)

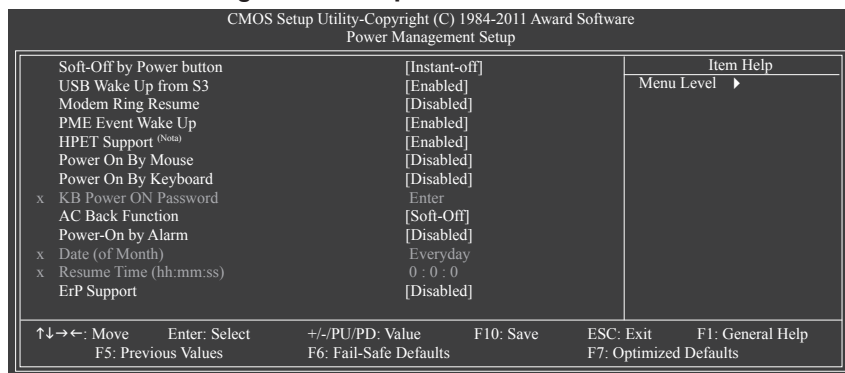
☞ USB Storage Function

Determina se detectar dispositivos de armazenamento USB, incluindo dispositivos portáteis USB e discos-rígidos USB durante o POST. (Padrão: Enabled)

☞ Onboard Serial Port

Habilita ou desabilita a primeira porta serial e especifica seu endereço base I/O e interruptor correspondente. As opções são: Auto, 3F8/IRQ4 (padrão), 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3, Disabled.

2-7 Power Management Setup



☞ Soft-Off by Power button

Configura a forma de desligar o computador em modo MS-DOS utilizando o botão de energia.

» Instant-Off Pressione o botão de energia e então o sistema será desligado instantaneamente. (Padrão)

» Delay 4 Sec. Pressione e mantenha pressionado o botão de energia por 4 segundos para desligar o sistema. Se o botão de energia for pressionado por menos do que 4 segundos, o sistema entrará em modo suspenso.

☞ USB Wake Up from S3

Permite que o sistema seja despertado do estado de hibernação ACPI S3 por um sinal de ativação a partir do dispositivo USB. (Padrão: Enabled)

☞ Modem Ring Resume

Permite que o sistema seja despertado do estado de hibernação ACPI por um sinal de ativação a partir de um modem que suporte função de despertar. (Padrão: Disabled)

(Nota) Suportado apenas em sistema operacional Windows7/Vista.

☞ **PME Event Wake Up**

Permite que o sistema seja despertado do estado de hibernação ACPI por um sinal de ativação a partir de um dispositivo USB ou PCIe. Nota: Para utilizar esta função, você precisa de uma fonte de alimentação ATX fornecendo pelo menos 1A no +5VSB principal. (Padrão: Enabled)

☞ **HPET Support** ^(Nota)

Habilita ou desabilita o High Precision Event Timer – HPET (Timer de Evento de Alta Precisão) para sistema operacional Windows 7/Vista. (Padrão: Enabled)

☞ **Power On By Mouse**

Permite que o sistema seja despertado por um evento de ativação de mouse PS/2.

Nota: Para utilizar esta função, você precisa de uma fonte de alimentação ATX fornecendo pelo menos 1A no +5VSB principal.

- » Disabled Desabilita esta função. (Padrão)
- » Double Click Dê um clique duplo com o botão esquerdo do mouse PS/2 para ligar o sistema.

☞ **Power On By Keyboard**

Permite que o sistema seja despertado por um evento de ativação de teclado PS/2.

Nota: você precisa de uma fonte de alimentação ATX fornecendo pelo menos 1A no +5VSB principal.

- » Disabled Desabilita esta função. (Padrão)
- » Password Ajuste uma senha com 1~5 caracteres para despertar o sistema.
- » Any KEY Pressione qualquer tecla do teclado para ligar o sistema.
- » Keyboard 98 Pressione o botão POWER no teclado Windows 98 para despertar o sistema.

☞ **KB Power ON Password**

Ajuste a senha quando **Power On by Keyboard** estiver ajustado em **Password**. Pressione <Enter> neste item e ajuste uma senha até 5 caracteres e depois pressione <Enter> para aceitar. Para despertar o sistema, insira a senha e pressione <Enter>.

Nota: Para cancelar a senha, pressione <Enter> neste item. Ao alertado para a senha, pressione <Enter> novamente sem inserir a senha para apagar as configurações de senha.

☞ **AC Back Function**

Determina o estado do sistema depois do retorno de uma perda de energia AC.

- » Soft-Off O sistema permanece desligado sob o retorno da energia AC. (Padrão)
- » Full-On O sistema é ligado sob o retorno da energia AC.
- » Memory O sistema retorna a seu último estado acordado conhecido sob o retorno da energia AC.

☞ **Power-On by Alarm**

Determina se liga o sistema em um momento desejado. (Padrão: Disabled)

Se habilitado, ajustar a data e horário conforme a seguir:

- » Date (of Month) Alarm: Liga o sistema em uma hora específica de cada dia ou em um dia específico do mês.
- » Resume Time (hh: mm: ss): Defina a hora em que o sistema se ativará automaticamente.

Nota: Quando utilizar esta função, evite desligamento inadequado do sistema operacional ou a remoção da alimentação AC, senão as configurações não serão efetivadas.

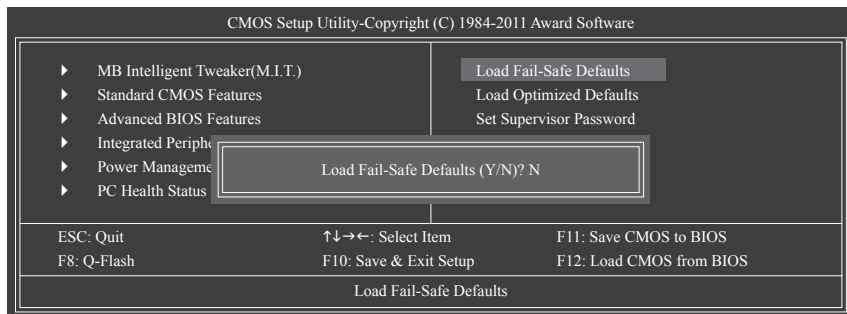
☞ **ErP Support**

Determina se deixa o sistema consumir menos de 1W de energia em estado S5 (desligado). (Padrão: Disabled)

Nota: Quando este item é definido como **Enabled**, as seguintes quatro funções ficam indisponíveis: evento PME acordar, ligar pelo mouse, ligar pelo teclado, e ligar pela LAN.

(Nota) Suportado apenas em sistema operacional Windows7/Vista.

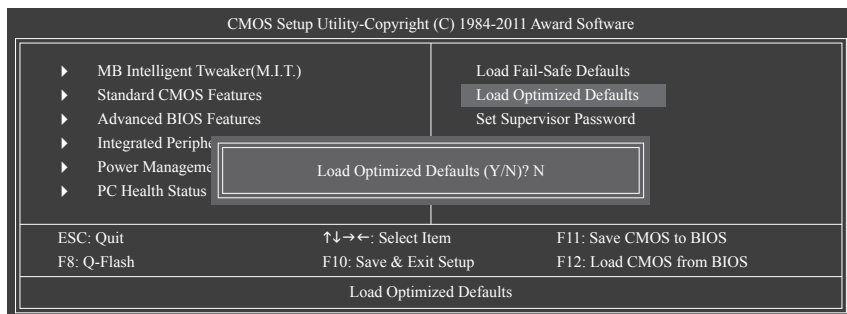
2-9 Load Fail-Safe Defaults



Pressione <Enter> neste item e depois pressione a tecla <Y> para carregar as configurações padrão do BIOS mais seguras.

No caso de ocorrer instabilidade do sistema, você pode tentar carregar as Fail-Safe defaults (Padrões seguros), as quais são configurações mais seguras e mais estáveis do BIOS para a placa-mãe.

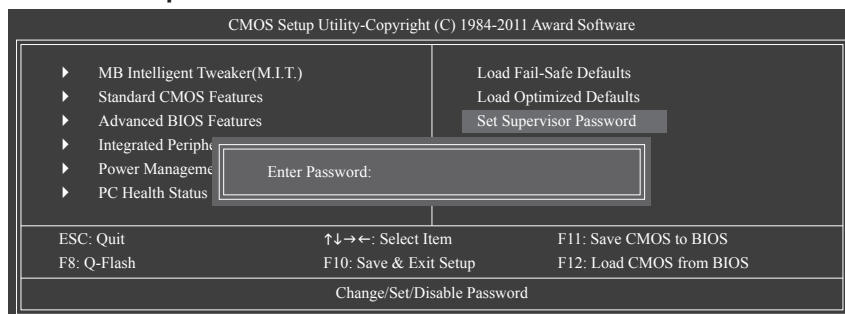
2-10 Load Optimized Defaults



Pressione <Enter> neste item e depois pressione a tecla <Y> para carregar as configurações padrão otimizadas do BIOS.

As configurações padrão BIOS ajudam que o sistema opere em estado otimizado. Sempre carregue os padrões otimizados depois de atualizar o BIOS ou depois de limpar os valores de CMOS.

2-11 Set Supervisor/User Password



Pressione <Enter> neste item e digite a senha até 8 caracteres e depois pressione <Enter>. Será solicitado a você confirmar a senha. Digite a senha novamente e pressione <Enter>.

O programa de Setup do BIOS permite-lhe especificar duas senhas em separado:

Supervisor Password

Quando uma senha de sistema for definida e o item **Password Check** em **Advanced BIOS Features** estiver definido em **Setup**, você deve inserir a senha de supervisor para entrar na Configuração BIOS e fazer alterações no BIOS.

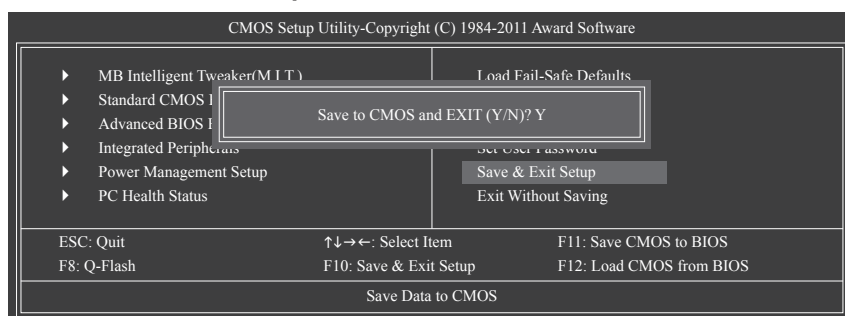
Quando o item **Password Check** estiver definido para **System**, você deve inserir a senha de supervisor (ou senha de usuário) na inicialização do sistema quando entrar na Configuração BIOS.

User Password

Quando o item **Password Check** estiver definido para **System**, você deve inserir a senha de supervisor (ou senha de usuário) na inicialização do sistema para continuar o seu carregamento. No Setup do BIOS, você deve inserir a senha de supervisor se quiser fazer alterações às configurações do BIOS. A senha de usuário somente lhe permite visualizar as configurações do BIOS, mas não fazer alterações.

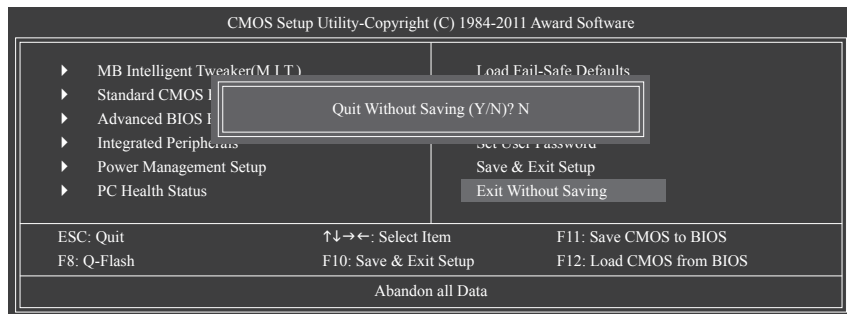
Para remover a senha, pressione <Enter> no item de senha e, quando a senha for solicitada, pressione <Enter> novamente. Aparecerá a mensagem "PASSWORD DISABLED" (SENHA DESABILITADA), indicando que a senha foi cancelada.

2-12 Save & Exit Setup



Pressione <Enter> neste item e pressione a tecla <Y>. Isto salva as alterações do CMOS e sai do programa de Setup do BIOS. Pressione <N> ou <Esc> para voltar ao menu principal de Setup do BIOS.

2-13 Exit Without Saving



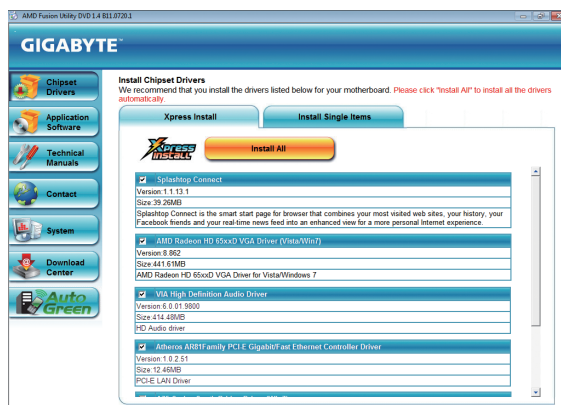
Pressione <Enter> neste item e pressione a tecla <Y>. Isto sai do Setup do BIOS sem salvar as mudanças feitas na configuração do BIOS para o CMOS. Pressione <N> ou <Esc> para voltar ao menu principal de Setup do BIOS.

Capítulo 3 Instalação de drivers



- Antes de instalar os drivers, primeiro instale o sistema operacional.
- Depois de instalar o sistema operacional, insira o disco de driver da placa-mãe em sua unidade óptica. A tela Autorun (execução automática) do driver é exibida automaticamente e tem a aparência conforme a captura de tela abaixo. (Se a tela Autorun do driver não aparecer automaticamente, vá em Meu computador, clique duas vezes na unidade óptica e execute o programa **Run.exe**.)

Depois de inserir o disco de driver, "Xpress Install" fará automaticamente uma varredura de seu sistema e depois listará todos os drivers que são recomendados a instalar. Clique no botão **Install All** e "Xpress Install" instalará todos os drivers recomendados. Ou clique em **Install Single Items** para selecionar manualmente os drivers que deseja instalar.



Capítulo 4 Apêndice

4-1 Configuração de disco(s) rígido(s) SATA

Antes de começar

Prepare:

- Pelo menos dois discos rígidos SATA (para assegurar um melhor desempenho, recomenda-se que você utilize dois discos rígidos com capacidade e modelo idênticos). Se não quiser criar um RAID, você precisa preparar somente um disco rígido.
- Disco de configuração do Windows 7/Vista/XP.
- Disco de drivers da placa-mãe.
- Um drive de disquete USB (necessário durante a instalação do Windows XP)
- Um disquete formatado limpo (necessário durante a instalação do Windows XP)

Configuração do controlador SATA integrado

A. Instalação do(s) disco(s) rígido(s) SATA em seu computador

Conecte uma extremidade do cabo de sinal SATA na parte de trás do disco rígido SATA e outra extremidade a uma porta SATA na placa mãe. Em seguida, ligue o conector de alimentação de sua fonte de alimentação ao disco rígido.

B. Configuração do modo do controlador SATA no Setup do BIOS

Certifique-se de configurar o modo do controlador SATA corretamente no Setup BIOS do sistema. Para os menus de Configuração da BIOS, consulte o Capítulo 2, "Configuração da BIOS," "Periféricos Integrados."

Etapas:

1. Ligue o computador e pressione <Delete> para entrar na Setup do BIOS durante o POST (Power-On Self-Test, ou seja, Autoteste ao ligar). Certifique-se que o **OnChip SATA Controller** está habilitado. Para habilitar RAID para os conectores SATA2_0/1/2/3, configure **OnChip SATA Type** como **RAID**. para habilitar RAID para os conectores SATA2_4/SATA2_5, configure **OnChip SATA Type** como **RAID** e configure **OnChip SATA Port4/5 Type** como **As SATA Type**.
2. Salve as alterações e saia do Setup do BIOS.



Os menus de Setup do BIOS descritos nesta seção podem diferir das configurações exatas para sua placa mãe. As opções de menu reais do Setup do BIOS que você verá dependerão da placa mãe que tiver e da versão do BIOS.

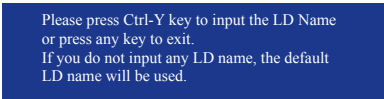
C. Configurando RAID no RAID BIOS

Entre no utilitário de Setup do BIOS RAID para configurar um arranjo RAID. Depois de começar o teste de memória POST e antes de começar a inicialização do sistema operacional, procure uma mensagem dizendo "Press <Ctrl-F> to enter RAID Option ROM Utility." (Pressione <Ctrl-F> para entrar na Opção do utilitário de de ROM".) Pressione <Ctrl> + <F> para entrar no utilitário de configuração RAID BIOS. Para criar uma nova ordem, pressione <2> para entrar na janela **LD View/LD Define Menu**. Para criar uma ordem, pressione <Ctrl+C> para acessar o **LD Define Menu**. No **LD Define Menu**, use as teclas de seta cima ou baixo para mover um item para mais configuração. No procedimento a seguir, criaremos RAID 0 como um exemplo.

Etapas:

1. Sob a seção **RAID Mode**, pressione a tecla <SPACE> para selecionar **RAID 0**.
2. Defina o tamanho do **Stripe Block**. **64 KB** é o padrão.
3. Sob a seção **Drives Assignments**, pressione a tecla de seta cima ou baixo para realçar um drive.
4. Pressione a tecla <SPACE> ou <Y> para mudar a opção de **Assignment** para **Y**. Esta ação adiciona o drive para a ordem de disco. A seção **Drv** exibirá o número de discos designados.

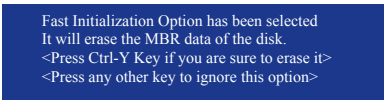
5. Pressione as teclas <Ctrl>+<Y> para salvar as informações. A mensagem na Figura 1 aparecerá. Pressione <Ctrl>+<Y> para informar o nome da ordem. Se você não informar o nome da ordem, o nome da ordem padrão será usado.



Please press Ctrl-Y key to input the LD Name
or press any key to exit.
If you do not input any LD name, the default
LD name will be used.

Figura 1

6. Quando a próxima mensagem aparece, pressione <Ctrl>+<Y> para limpar o MBR ou pressione outras teclas para ignorar esta opção.



Fast Initialization Option has been selected
It will erase the MBR data of the disk.
<Press Ctrl-Y Key if you are sure to erase it>
<Press any other key to ignore this option>

Figura 2

7. Então, a mensagem na Figura 8 aparecerá. Pressione <Ctrl>+<Y> para definir a capacidade da ordem RAID ou pressione outras teclas para definir a ordem para sua capacidade máxima.



Press Ctrl-Y to Modify Array Capacity or press any
other key to use maximum capacity...

Figura 3

8. Após a criação estar completa, a tela voltará ao **LD View Menu** onde você verá uma ordem recentemente criada.
9. Pressione <Esc> para retirar ao **Main Menu** e pressione <Esc> novamente se você deseja sair do utilitário RAID BIOS.

Criação de um disquete de driver SATA RAID/AHCI

Antes de instalar o Windows XP, conecte um drive de disquete USB ao seu computador primeiro porque você precisa instalar o driver SATA RAID/AHCI de um disquete que contém o driver durante a instalação do OS. Para copiar o driver RAID/AHCI para Windows XP, copie todos os arquivos na pasta **\BootDrv\Hxp** no disco do driver da placa mãe para seu disquete.

Instalação do driver SATA RAID/AHCI e do sistema operacional

A. Instalação do Windows XP

Reinicie seu sistema para fazer a inicialização a partir do disco de configuração do Windows XP e pressione <F6> assim que visualizar a mensagem "Press F6 if you need to install a 3rd party SCSI or RAID driver" (Pressione F6 se precisar instalar um driver RAID ou SCSI de terceiros). Insira o disquete contendo o driver SATA RAID/AHCI. Siga as instruções na tela para instalar o driver que atende seu sistema operacional. Quando completado, proceda com a instalação do Windows XP.

B. Instalação do Windows 7/Vista

Reinicie seu sistema para inicializar a partir do disco de configuração do Windows 7/Vista e execute as etapas de instalação padrão do sistema operacional. Selecione **Load Driver**. Insira o disco do driver da placa-mãe e depois vá até o local do driver. Então siga as instruções na tela para carregar o driver. Os locais dos drivers para Windows 7 são os seguintes:

Driver RAID para Windows 32-bit: \BootDrv\Hw7\RAID\W7

Driver RAID para Windows 64-bit: \BootDrv\Hw7\RAID\W764A

Driver AHCI para Windows 32-bit: \BootDrv\Hw7\AHCI\W7

Driver AHCI para Windows 64-bit: \BootDrv\Hw7\AHCI\W764A

(Observação: A pasta LH/LH64A contém os driver para Windows Vista 32-bit/64-bit)

Após carregar o driver, continue a instalação do SO.

4-2 Declarações regulamentares

Avisos regulamentares

Este documento não pode ser copiado sem nossa permissão por escrito e o conteúdo do mesmo não deve ser transmitido a terceiros, nem usado para propósitos não autorizados. Transgressões serão levadas a juízo. Acreditamos que as informações aqui contidas são precisas em todos os aspectos no momento de sua impressão. A GIGABYTE não pode, porém, assumir qualquer responsabilidade por erros ou omissões neste texto. Observe, também, que as informações neste documento estão sujeitas a alteração sem aviso e não devem ser entendidas como um compromisso da GIGABYTE.

Nosso compromisso com a preservação do ambiente

Além do desempenho de alta eficiência, todas as placas-mãe da GIGABYTE cumprem as regulamentações da União Européia para as diretivas ambientais RoHS (Restrição do Uso de Substâncias Perigosas em Equipamentos Eletroeletrônicos) e WEEE (Diretiva sobre Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos), assim como os principais requisitos mundiais de segurança. Para evitar liberações de substâncias prejudiciais ao ambiente e para maximizar o uso de nossos recursos naturais, a GIGABYTE fornece as seguintes informações sobre como você pode responsávelmente reciclar ou reutilizar a maioria dos materiais no "fim da vida útil" do produto.

Restrição da Instrução da Diretiva de Certas Substâncias Perigosas (RoHS)

Os produtos da GIGABYTE não têm a intenção de adicionar substâncias perigosas e estão livres destas (Cd, Pb, Hg, Cr+6, PBDE e PBB). As peças e os componentes foram cuidadosamente selecionados para atender ao requisito da RoHS. Além do mais, nós da GIGABYTE continuamos nossos esforços para desenvolver produtos que não utilizam químicos tóxicos banidos internacionalmente.

Instrução da Diretiva de Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos (WEEE)

A GIGABYTE cumprirá com as leis nacionais conforme interpretadas da diretiva 2002/96/EC WEEE (Resíduos de equipamentos eletroeletrônicos). A Diretiva WEEE especifica o tratamento, coleta, reciclagem e descarte de dispositivos eletroeletrônicos e seus componentes. Sob a diretiva, o equipamento usado deve ser marcado, coletado separadamente e descartado corretamente.

Instrução do Símbolo WEEE



O símbolo mostrado abaixo está no produto ou em sua embalagem, o que indica que este produto não deve ser descartado com outros resíduos. Ao invés disto, o dispositivo deve ser levado para centros de coleta de resíduos para ativação do procedimento de tratamento, coleta, reciclagem e descarte. A coleta e a reciclagem em separado de seu refugo no momento do descarte ajudarão a conservar os recursos naturais e assegurar que é reciclado de modo a proteger a saúde humana e o ambiente. Para obter mais informações sobre onde você pode deixar os resíduos industriais para reciclagem, entre em contato com o escritório do governo local, o serviço de descarte de lixo doméstico ou o local onde comprou o produto para obter detalhes sobre a reciclagem segura do ponto de vista ambiental.

- Quando seu equipamento eletroeletrônico não for mais útil a você, "leve-o de volta" à administração de coleta de resíduos local ou regional para reciclagem.
- Se precisar de assistência adicional na reciclagem, reuso de seu produto no "fim da vida útil", você pode entrar em contato conosco no número de Cuidados do Cliente listado no manual do usuário de seu produto e teremos o prazer de ajudá-lo em seus esforços.

Por fim, sugerimos que você pratique outras ações favoráveis do ponto de vista ambiental ao entender e usar recursos de economia de energia deste produto (onde aplicável), reciclando o interior e exterior da embalagem (incluindo recipientes para remessa) na qual este produto foi entregue, e descartando ou reciclando propriamente as baterias usadas. Com sua ajuda, podemos reduzir a quantidade de recursos naturais necessários para produzir equipamentos eletroeletrônicos, minimizar o uso de aterros sanitários para o descarte de produtos no "fim da vida" e melhorar no geral nossa qualidade de vida ao assegurar que substâncias potencialmente perigosas não sejam lançadas no ambiente e sejam descartadas adequadamente.

Termos de Garantia

Garantia de 1 ano no qual consiste em: 3 meses estipulada pela lei, mais 9 meses estendida pela fábrica em benefício do consumidor.

Perda de garantia:

- ❖ Retirada ou violação da etiqueta com o número de série.
- ❖ Qualquer dano causado por mal uso.
- ❖ Violação, modificação, troca de componentes, ajustes ou conserto feito por agentes não autorizados pela Fábrica.
- ❖ Danos físicos (amassos, arranhões, manuscritos, descaracterização, componentes queimados por descarga elétrica ou excesso de voltagem, danos decorrentes de exposição excessiva ao calor, fogo ou umidade, placas queimadas, trincadas ou lascadas).
- ❖ Manuseio em desacordo com o manual ou com indício de descuido.
- ❖ Transporte inadequado expondo o produto a trepidações, umidade, quedas, calor ou excesso de peso sobre a peça ou embalagem.
- ❖ Qualquer outro defeito que não seja classificado como defeito de fabricação.

[illegible]

[illegible]

[illegible]



Entre em contato conosco

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No.6, Bao Chiang Road, Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, Taiwan

TEL: +886-2-8912-4000, FAX: +886-2-8912-4003

Tech. and Non-Tech. Support (Sales/Marketing) : <http://ggts.gigabyte.com.tw>

WEB address (Brasil): <http://br.gigabyte.com>

WEB address (Chinese): <http://www.gigabyte.tw>

Você pode ir ao site da GIGABYTE na internet, selecionar seu idioma na lista de idiomas no canto superior direito.

- **Sistema de Serviço Global GIGABYTE**



Para enviar uma pergunta técnica ou não técnica (Vendas/Marketing), simplesmente visite:

<http://ggts.gigabyte.com.tw>

Em seguida, selecione seu idioma para entrar no sistema.