



# MANUAL DO USUÁRIO

## SOLUÇÃO Mobox® TOUCH SPT-2500

---

SOLUÇÕES TOUCH SCREEN



## **AVISO DE COPYRIGHT E MARCA REGISTRADA**

Todas as marcas comerciais e marcas registradas mencionadas neste documento são propriedade de seus respectivos proprietários.

Este manual está protegido por direitos autorais em janeiro de 2016. Você não pode reproduzir ou transmitir de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação.

## **AVISO LEGAL**

Este manual do usuário destina-se a auxiliar os usuários na instalação e configuração do sistema. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.


## **AVISO CERTIFICAÇÃO CE**


Este é um produto de classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio, caso em que o usuário pode ser obrigado a tomar medidas adequadas.

## AVISO DA FCC

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe A, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial é susceptível de causar interferência prejudicial, caso em que o usuário será obrigado a corrigir a interferência por conta própria.

Você é advertido de que qualquer mudança ou modificação no equipamento que não seja aprovada expressamente pela parte responsável pela conformidade pode anular sua autoridade para operar esse equipamento.

	<p><b>CUIDADO:</b> Pode ocorrer perigo de explosão quando a bateria é trocada incorretamente. Substitua a bateria apenas pelo mesmo tipo ou equivalente recomendado pelo fabricante. Descarte as baterias usadas de acordo com as instruções do fabricante.</p>
--	---

	<p><b>AVISO:</b> Algumas partes internas do sistema podem ter tensão elétrica alta. Recomendamos que apenas engenheiros qualificados possam abrir e desmontar o sistema. Por favor, opere o LCD e Touchscreen com cuidado extra como eles podem ser quebrados facilmente.</p>
---	---

# Conteúdo

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1-2</b>
1.1	Sobre este manual.....	1-3
1.2	Diagrama da Solução Mobox® Touch SPT2500.....	1-4
1.2.1	Painel PC .....	1-4
1.2.2	Base .....	1-5
1.3	Especificação do Produto .....	1-6
1.4	Precauções de Segurança .....	1-9
<b>2</b>	<b>CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA.....</b>	<b>2-1</b>
2.1	Diagrama das portas I/O externas & Pinagens .....	2-2
2.2	Função das chaves e portas I/O.....	2-3
2.2.1	Botão de ligar .....	2-3
2.2.2	Portas Seriais (COM) .....	2-3
2.2.3	Porta de rede (LAN) .....	2-4
2.2.4	Porta da Gaveta .....	2-4
2.2.5	Porta de alimentação, 2º Display .....	2-5
2.3	Localização dos Jumpers e Componentes.....	2-6
2.4	Tabela rápida de referencia dos Jumpers & Conectores .....	2-7
2.5	Configurando os Jumpers.....	2-8
2.6	Ajustando os jumpers na Placa Mãe .....	2-10
2.6.1	Seleção de COM e voltagem da porta de gaveta .....	2-10
2.6.2	Seleção de controle de Gaveta.....	2-11
2.6.3	Seleção da Resolução do Monitor .....	2-13
2.6.4	Seleção do sinal da interface Touch Scream.....	2-14



3.6	Segurança.....	28
3.7	Boot.....	29
3.8	Salvar & Sair.....	30

## Lista das Figuras

Figure 2-1.	Placa Mãe.....	2-7
Figura 3-1.	Diagrama da Interface de Firmware estendida.....	1
Figura 3-2.	Tela de POST com logo AMI .....	2
Figura 3-3.	Tela do Menu de Inicialização do Setup da BIOS.....	3
Figura 3-4.	Menu Principal da BIOS.....	4
Figura 3-5.	Menu Avançado da BIOS.....	5
Figura 3-6.	Tela de ajuste de ACPI.....	6
Figura 3-7.	Tela de Configuração do Super IO F81866 Screen .....	7
Figura 3-8.	Tela da configuração da porta serial 1.....	8
Figura 3-9.	Tela da configuração da porta serial 2.....	9
Figura 3-10.	Tela da configuração da porta serial 3.....	10
Figura 3-11.	Tela da configuração da porta serial 4.....	11
Figura 3-12.	Tela de configuração da porta paralela.....	12
Figura 3-13.	Tela de monitoramento do hardware .....	13
Figura 3-14.	Tela de Watchdog F81866 .....	14
Figura 3-15.	Tela de configuração da CPU.....	15
Figura 3-16.	Tela de informação do soquete 0 CPU.....	16
Figura 3-17.	Tela de configuração IDE .....	17
Figura 3-18.	Tela de seleção de SO .....	19
Figura 3-19.	Tela de configuração CSM .....	20
Figura 3-20.	Tela de configuração de vídeo .....	22
Figura 3-21.	Tela do mmenu do Chipset.....	24
Figura 3-22.	Tela de menu do North Bridge.....	25

Figura 3-23. Tela controle LCD .....	26
Figura 3-24. Tela do South Bridge.....	27
Figura 3-25. Tela de menu de segurança.....	28
Figura 3-26. Tela do menu de Boot .....	29
Figura 3-27. Tela de Salvar & Sair.....	30

# 1 INTRODUÇÃO

---

Este capítulo fornece as informações para o SPT2500. Ele também descreve as especificações do sistema.

**Os tópicos a seguir estão incluídos:**

- Sobre este manual
- Diagrama do Sistema POS
- Especificações do Sistema
- Precauções de segurança



## **1.1 Sobre este manual**

Obrigado por ter adquirido a Solução Mobox® Touch SPT2500. O SPT2500 é um equipamento projetado para ter o mais alto desempenho no seguimento de automação comercial. A Solução Mobox® Touch SPT2500 fornece velocidade de processamento mais rápida, maior capacidade de expansão e pode lidar com mais tarefas do que antes. Este manual foi projetado para ajudá-lo a instalar e configurar todo o sistema. Ele contém quatro capítulos e dois apêndices. Os usuários podem configurar o sistema de acordo com suas próprias necessidades.

### ***Capítulo 1 Introdução***

Este capítulo apresenta-lhe o fundo deste manual. Também inclui ilustrações e especificações para todo o sistema. A seção final deste capítulo indica alguns lembretes de segurança sobre como cuidar do seu sistema.

### ***Capítulo 2 Configuração do Sistema***

Este capítulo descreve a localização da placa-mãe, impressora, VFD, componentes MSR e sua função. Você aprenderá como configurar os jumpers e configurar o sistema para atender às suas próprias necessidades.

### ***Capítulo 3 Software***

Este capítulo contém informações detalhadas sobre as instalações do driver do Intel® Utility, VG, LAN, Som, Touch Screen, dispositivos periféricos incorporados, configuração e atualização do BIOS, temporizador Watchdog e mapa de recursos.

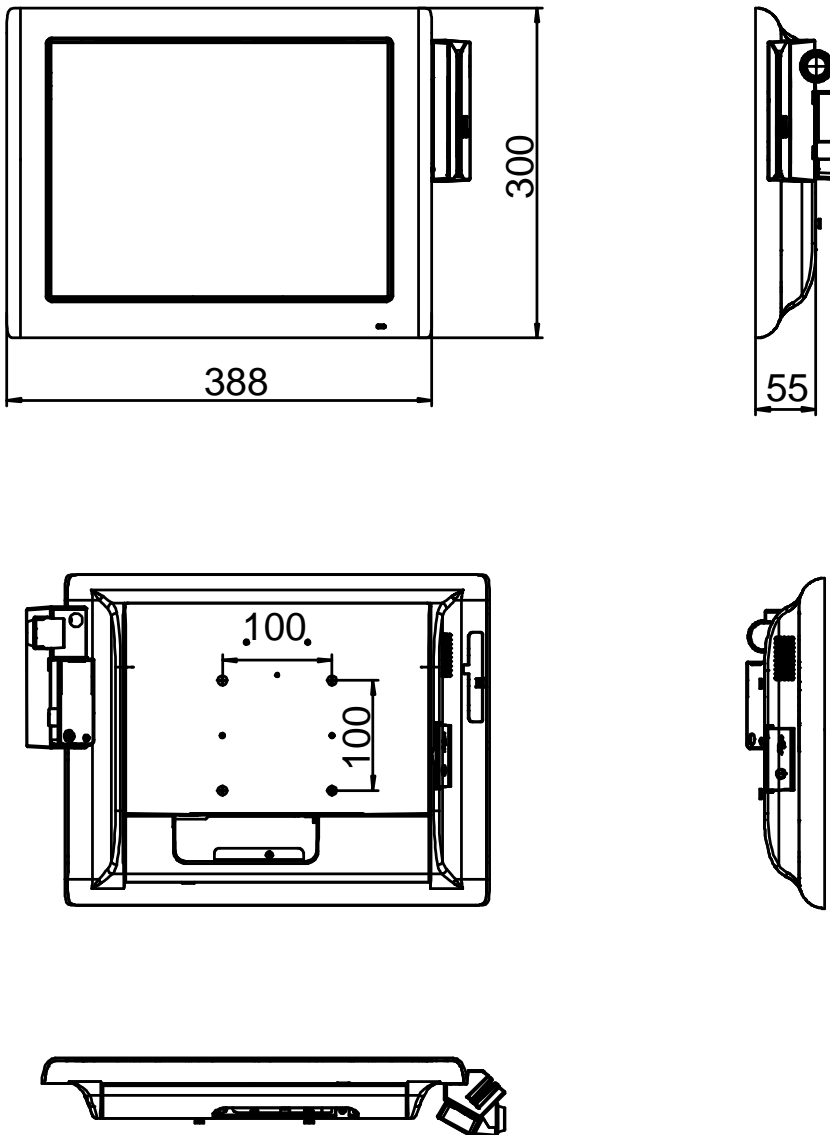
### ***Capítulo 4 Diagrama do Sistema***

Este capítulo mostra os diagramas explodidos e os números de peça dos componentes da Solução Mobox® Touch SPT2500

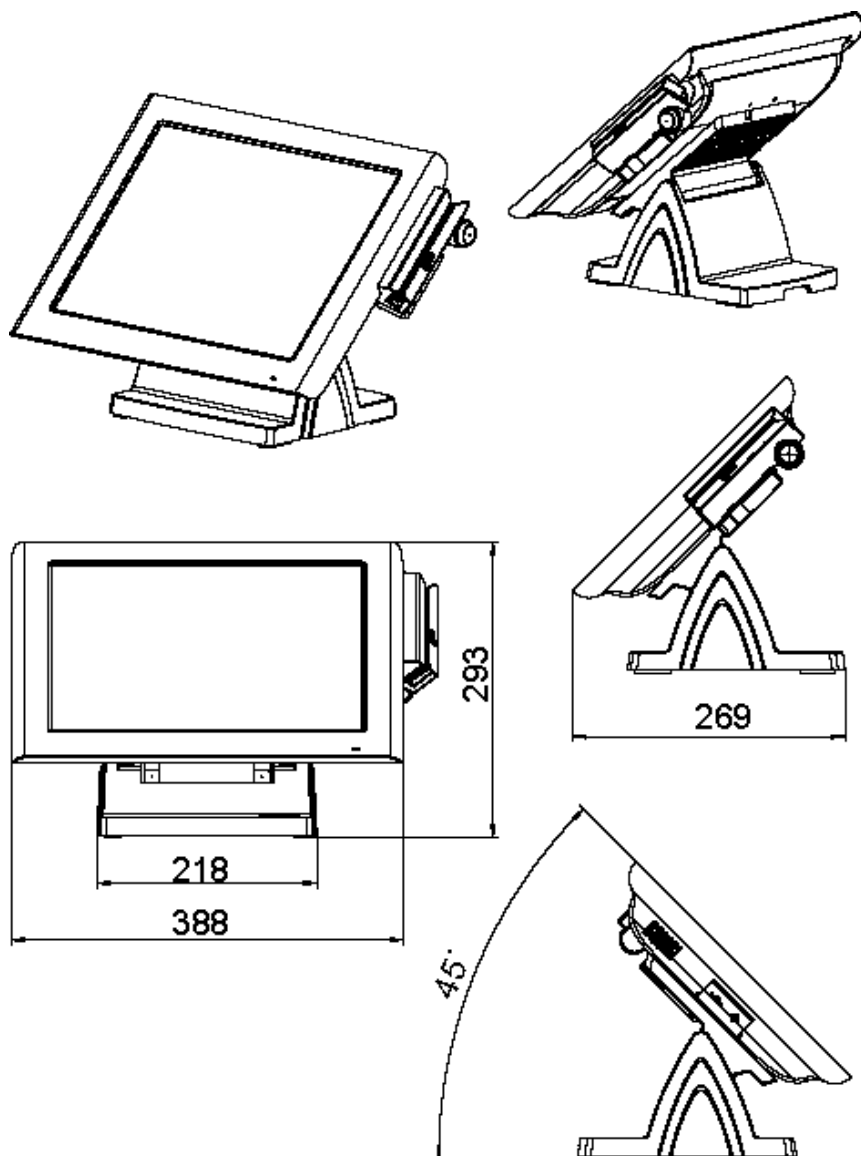
## 1.2 Diagrama da Solução Mobox® Touch SPT2500

(Unidades de medida em milímetro)

### 1.2.1 Painel PC



1.2.2 Base



## 1.3 Especificação do Produto

### Sistema

CPU	Intel® Celeron® J1900 Quad-Core 2.0GHz
Memoria	1 x DDR3L SO-DIMM 204-pin socket, up to 8GB
SO	Windows 7, 8.1, 10 (32 e 64 bits)
LAN	1 x Giga LAN
VGA	1 x DB-15
Audio	Alto-falantes de 2W
BIOS	AMI SPI BIOS, 8 Mbits com VGA BIOS
Precisão de RTC	3 dias ± 3 segundos
Peso	Com fonte de alimentação aprox. 6 kg
Dimensão (L x A x C)	388mm x 223mm x 234mm

Consumo (AC): Fonte de Alimentação: 60-90 Watt

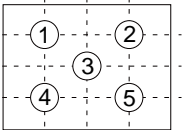
Status do Sistema	OFF	ON Inativo	Em operação	
Teste de Burn-in carregando Config/CPU/HDD/Memoria	Shut down	Standby	100%	
USB	-	-	5V x 4 porta c/loopback	
COM	-	-	5V x 2 porta c/loopback 5V x 1 porta c/loopback	
Consumo de energia	AC 1.3W	AC 20.4W	AC 58W	AC 88W

Certificados: CE, CE-LVD, FCC

Tipo	Standard	Descrição
EMI	EN 55022 Class A	-
EMS	EN 55024	-
IEC 61000-4-2	ESD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8kV descarga de ar</li> <li>• 4kV descarga em contato</li> </ul>
IEC 61000-4-3	RS	80~1000MHz, 3V/m, 80% AM(1kHz)
IEC 61000-4-4	EFT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC conector de alimentação: 1kV</li> <li>• DC conector de alimentação: 0.5kV</li> <li>• Sinal da Porta &amp; Porta de</li> </ul>

IEC 61000-4-5	Surge	Telecomunicação: 0.5kV <ul style="list-style-type: none"> <li>AC porta de alimentação: Fase a Fase: 1kV Fase p/Terra(GND): 2kV</li> <li>DC porta de alimentação: Fase p/Terra(GND): 0.5kV</li> <li>Sinal e Porta de Telecomunicação: Fase p/Terra: 1kV</li> </ul>
IEC 61000-4-6	CS	0.15~80MHz, 3Vrms, 80% AM, 1kHz
IEC 61000-4-8	PFMF	50Hz, 1A/m
IEC 61000-4-11	Voltagem Dips	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 95% redução p/ 0.5 períodos</li> <li>30% redução p/ 25 períodos</li> </ul>
	Voltagem de Interrupção	> 95% redução p/250 períodos

## Display

15" TFT XGA LCD	Max. Resolução: 1024 x 768 Sinal de Interface: TTL (24-bit)		
Touchscreen	15" tela tipo true flat <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo Resistivo</li> </ul>		
Brilho 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resistiva:</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>Minimo</td> </tr> <tr> <td>160 cd/m<sup>2</sup></td> </tr> </table>	Minimo	160 cd/m <sup>2</sup>
Minimo			
160 cd/m <sup>2</sup>			

## Meio Ambiente

Temperatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Em Operação: 0°C ~35°C (32°F ~ 95°F)</li> <li>Armazenado: -5°C ~60°C (-27°F ~ 140°F)</li> </ul>
Humidade	20%~90%

**Acessórios Opcionais**

MSR	ISO I ,II, III; JIS I,II e suporta informação do leitor chave
Segundo Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8” LCD (Resolução: 800 x 600)</li> <li>• 10.4” LCD (Resolução: 1024 x 768 ou 800 x 600)</li> </ul>
Display Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface: RS-232C Baud Rate: 9600/19200 bps</li> <li>• Disposição: 20 colunas e 2 linhas, cada coluna possui 5 x 7 dots</li> </ul> <div data-bbox="469 499 956 916" style="text-align: center;"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Código Standard CP-437, Katakana, CP-737, CP-850, CP-852, CP-857, CP-860, CP-862, CP-863, CP-865, CP-866, CP-1250, CP-1251, CP-1252, CP-1253, CP-1254, CP-1255, CP-1257</li> <li>• Caracteres Internacionais USA, FRANCE, GERMANY, UK, DENMARK I, SWDEN, ITALY, SPAIN I, JAPAN, NORWAY, DENMARK II, SPAIN II, LATIN, KOREA, RUSSIA, SLAVONIC</li> </ul>

## **1.4 Precauções de Segurança**

Antes de usar este sistema, leia atentamente as seguintes informações para proteger seu sistema de danos e prolongar o ciclo de vida do sistema.

1. Verifique a Voltagem da Rede Elétrica
  - A tensão de funcionamento para a fonte de alimentação deve estar dentro do intervalo de 100V a 240V AC; Caso contrário, o sistema pode ser danificado.
  
2. Condições Ambientais
  - Coloque o seu equipamento em uma superfície firme e nivelado. Certifique que tenha bastante espaço em torno do equipamento para um fácil acesso.
  - Evite de instalar seu equipamento em um ambiente extremamente quente ou em lugares frios.
  - Evite incidência de luz solar direta por um longo período de tempo (por exemplo, dentro de um carro fechado em dia de verão. Também evite instalar próximo a qualquer dispositivo de calor). Ou não use o equipamento quando for deixado do lado de fora de um estabelecimento em dias frios de inverno.
  - Tenha em mente de que o ambiente de operação está entre 0°C e 35°C (32°F and 95°F).
  - Evite movimentar o equipamento de um lugar quente para um lugar frio e vice versa, porque pode ocorrer condensação dentro do equipamento.
  - Proteja seu equipamento de vibrações fortes no qual pode causar falhas do disco rígido.
  - Não instale o equipamento tão perto de dispositivos ativos de radio-frequência. Atividade de equipamentos de radio frequência podem causar interferência de sinais.
  - Sempre sair do sistema antes de desligar o equipamento.
  
3. Manipulação
  - Evite deixar objetos pesados em cima do equipamento.
  - Não movimente o equipamento de cabeça para baixo. Isso pode causar mal funcionamento do disco rígido.
  - Não deixe cair nenhum objeto dentro do equipamento.
  - Se água ou outro líquido atingir o equipamento, desligue o cabo de alimentação elétrica imediatamente.

4. Bons Cuidados

- Quando a parte externa do gabinete estiver com manchas, remova usando agente neutro de limpeza com um pano seco.
- Nunca use agentes fortes de limpeza tais como benzina e tinner para limpar a superfície do gabinete.
- Se manchas pesadas estiverem presentes, umedecer um pano com agente diluente neutro ou álcool e então limpe com um pano seco.
- Se a poeira acumular na superfície do gabinete, remova-a utilizando um aspirador de pó específico para computadores.



# 2 CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

---

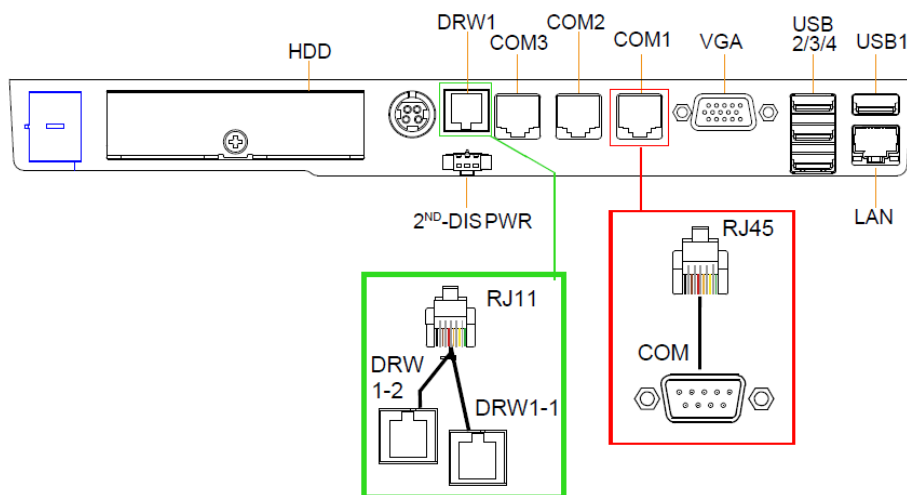
Este capítulo contém informações de ajuda que descreve os a configuração dos jumpers e conectores, localização dos components e pinagens.

Os seguintes tópicos são incluídos:

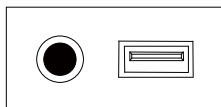
- [Diagrama das portas externas de I/O](#)
- [Localização dos componentes da placa mãe](#)
- [Como configurar os jumpers](#)
- [Configuração dos conectores e jumpres da placa mãe](#)
- [Configuração dos conectores e jumpers da placa VFD](#)

## 2.1 Diagrama das portas I/O externas & Pinagens

### Portas I/O traseiras



### I/O lateral



Liga / USB5

Desliga

## 2.2 Função das chaves e portas I/O



### 2.2.1 Botão de ligar

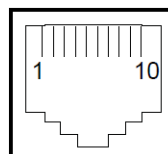
Para ligar o equipamento, pressione brevemente o botão de ligar na lateral do equipamento.

**Botão  
de  
ligar**

### 2.2.2 Portas Seriais (COM)

COM1, COM2, COM3: Portas COM (I/O traseira)

PIN	FUNÇÕES	PIN	FUNÇÕES
1	DCD1/2/3	6	DSR1/2/3
2	RXD1/2/3	7	RTS1/2/3
3	TXD1/2/3	8	CTS1/2/3
4	DTR1/2/3	9	RI/+5V/+12V selecionáveis (corrente máx: 1A)
5	GND	-	-



**COM1/  
COM2/  
COM3/**

**Note:** COM3 & COM3-1 não funcionará qdo os jumpers JP20, JP21, JP22 forem configurados como 2-3.

### Porta USB

**USB1, USB2, USB3, USB4, USB5:** USB Tipo porta A  
Com corrente maxima de 0,5A

- USB1-4: I/O Traseira
- USB5: I/O Lateral

Nota: A porta USB1 é provida com alimentação Standby de 5V.  
As outras portas USB não possuem alimentação Standby.

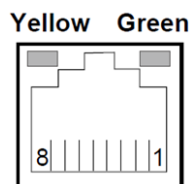


**USB1/  
USB2/  
USB3/  
USB4/  
USB5**

### 2.2.3 Porta de rede (LAN)

LAN: Porta LAN RJ-45 (I/O traseira)

PIN	FUNÇÕES	PIN	FUNÇÕES
1	MDIP0	5	MDIP2
2	MDIN0	6	MDIN2
3	MDIP1	7	MDIP3
4	MDIN1	8	MDIN3



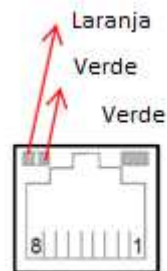
**LAN**

#### Status do LED da LAN

Existem dois indicadores de LED da LAN no painel traseiro do equipamento. Pelo status do LED, você pode saber o status da conexão da Ethernet.

#### Versão RB

Indicador do LED da LAN	Cor	Status	Descrição
Left Side LED	Laranja	Piscar	Conexão Giga LAN está ativa
	Verde	Piscar	Conexão 10/100 de LAN está ativa
Right Side LED	Verde	On	Switch/hub de LAN conectado

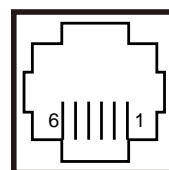


**LAN**

### 2.2.4 Porta da Gaveta

DRW1 é configurada como default. Se você necessitar da segunda porta, use o método abaixo:

PIN	FUNÇÃO	PIN	FUNÇÃO
1	DRW2 Sensor	4	12V/24V (Max. corrente: 1A)
2	GPIO1 / DRW1	5	GPIO2 / DRW2
3	Draw1 Sensor	6	GND

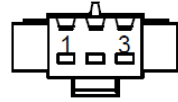


**DRW1**

2.2.5 Porta de alimentação, 2º Display

2nd DIS PWR: fonte de alimentação DC12V para o 2º display.

PIN	FUNÇÃO	PIN	FUNÇÃO
1	VCC12	3	VCC12
2	GND	-	-



**2º DIS  
PWR**

## 2.3 Localização dos Jumpers e Componentes

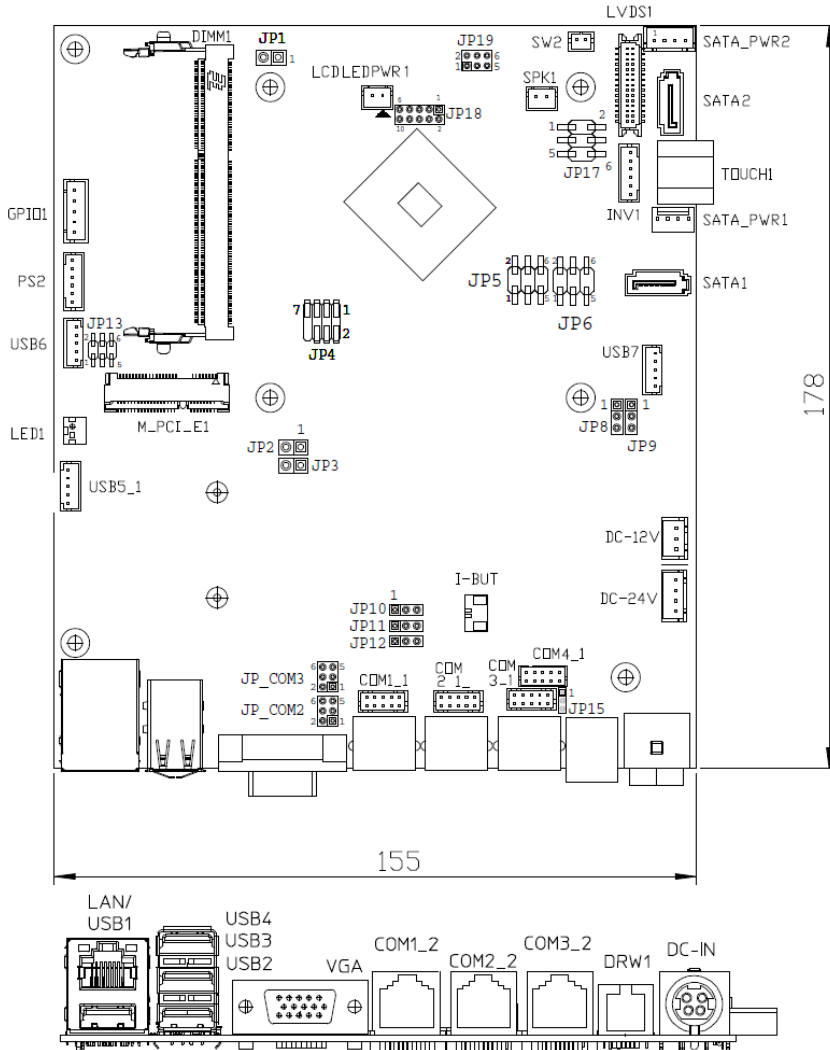




Figure 2-1. Placa Mãe

	<p><b>AVISO:</b> Desligue sempre o cabo de alimentação quando for trabalhar com os conectores e jumpers na placa principal. Certifique-se de que tanto o sistema quanto os dispositivos externos estão DESLIGADOS, pois uma súbita onda de energia pode danificar os componentes sensíveis. Verifique se o equipamento está adequadamente aterrado.</p>
	<p><b>CUIDADO:</b> Observe as precauções ao manusear os componentes sensíveis à eletrostática. Certifique-se de aterrar-se para evitar a carga estática durante a configuração dos conectores e jumpers. Use uma pulseira de aterramento e coloque todos os componentes eletrônicos em qualquer dispositivo estático blindado.</p>

## 2.4 Tabela rápida de referencia dos Jumpers & Conectores

Jumper / Conector	Nome
COM, Gaveta, seleção de voltage da porta	COM2, COM3, JP_COM2, JP_COM3 COM1, COM4, DRW1
Conector COM	COM1-1, COM2-1, COM3-1, COM4-1
Seleção de controle da gaveta	JP15, DRW1 (DRW1-1, DRW1-2), DRW2
Conetor USB	USB5_1, USB6, USB7
Conector LED	LED1
Conector do auto falante	SPK1
Conector da fonte	DC12V, DC24V
Conector Inversor	INV1
Conector painel Touch	TOUCH1
Conector Reserva	SPK2, GPIO1
Seleção da resolução do painel	JP5, JP6, JP13
MSR / Conector do Card Reader	PS/2_1
Conector LVDS	LVDS1
Seleção de interface do sinal do painell Touch	JP8, JP9
Conector de alimentação do SATA & SATA	SATA1, SATA2, SATA_PWR1, SATA_PWR2

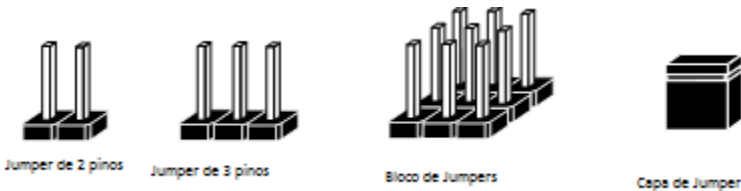
Seleção de dados de limpeza de CMOS	JP3
Conector Mini-PCIe / mSATA	SLOT1

## 2.5 Configurando os Jumpers

Você pode configurar sua placa mãe ajustando os jumpers. Um jumper consiste em dois ou três pinos de metal com uma base de plástico montada na placa mãe. Usando uma pequena "tampa" de plástico, também conhecida como a tampa de jumper (com um contato de metal dentro), você é capaz de conectar os pinos. Assim você pode configurar suas configurações de hardware por "abertura" ou "fechamento" dos jumpers.

Jumpers podem ser combinados em conjuntos que são chamados de blocos jumper. Quando os jumpers estão todos no bloco, você tem que colocá-los juntos para ajustar a configuração de hardware. A figura abaixo mostra como pode ser ajustado.

### Jumpers & Capas



Se um jumper tiver três pinos, por exemplo, rotulados como 1, 2 e 3. Você pode conectar os pinos 1 com 2 para criar uma configuração. Você também pode selecionar para conectar os pinos 2 e 3 para criar outra configuração. O formato da imagem do jumper será ilustrado ao longo deste manual. A figura abaixo mostra diferentes tipos de jumpers e configurações de jumper.



## Diagrama de Jumpers



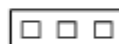
Formato da capa do Jump



Formato do Jump de 2 pinos



Formato de jump de 3 pinos



Formato de um bloco de jumpers



## Configuração do Jump



1

Jump de 2 pinos fechado  
(habilitado)



1



1

Jump de 3 pinos com os  
pino 2 e 3 fechados  
(Habilitados)



1



1 2

Bloco de jump com os  
pinos 1 e 2 fechados  
(habilitados)



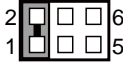
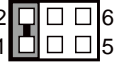
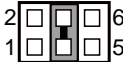
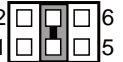

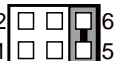
1 2

## 2.6 Ajustando os jumpers na Placa Mãe

### 2.6.1 Seleção de COM e voltagem da porta de gaveta

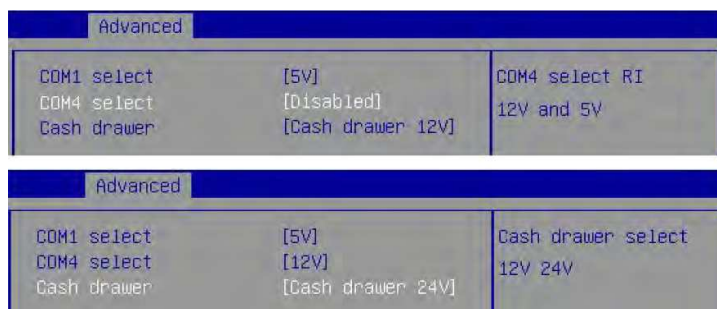
**COM2 / COM3:** A voltagem para ambas as portas COM2 & COM3 podem ser ajustadas configurando os jumpers na placa.

#### JP\_COM2, JP\_COM3:

SELEÇÃO	AJUSTE DO JUMPER	ILUSTRAÇÃO	
<b>RI</b> (Default)	1-2	 <b>JP_COM2</b>	 <b>JP_COM3</b>
+12V	3-4	 <b>JP_COM2</b>	 <b>JP_COM3</b>
+5V	5-6	 <b>JP_COM2</b>	 <b>JP_COM3</b>

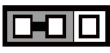

#### COM1 / COM4 /DRW1

A voltagem das portas externas "COM1 & COM4 & GAVETA" podem ser ajustadas via BIOS de acordo com sua conveniência.



## 2.6.2 Seleção de controle de Gaveta

### JP15

SELEÇÃO	AJUSTE DO JUMPER	ILUSTRAÇÃO
DRW1-1 & DRW1-2	1-2	1  JP15
DRW1 only	2-3	1  JP15

SIO Address	
Cash drawer 1	LDN 06, 0x91 bit 2
Cash drawer 2	LDN 06, 0x91 bit 3

### Configuração da Gaveta

O endereço da porta de E/S da gaveta de dinheiro é 2E (hex) e 2F (hex). 2E (hex) é a porta de endereço. 2F (hex) é a porta de dados. O usuário deve primeiro atribuir o endereço do registrador, escrevendo o valor do endereço na porta de endereço 2E (hex) e, em seguida, gravar/ler dados de/para do registro atribuído através da porta de dados 2F (hex).

### Sequencia de Configuração

Para programar registros de configuração F81866, deve seguir-se a seguinte sequência de configuração:

- (1) Entre no modo de função estendida
- (2) Configurar os registros de configuração
- (3) Sair do modo de função estendida

#### (1) Entre no modo de função estendida

Para colocar o chip no Modo de Função Estendida, **duas gravações sucessivas de 0x87** devem ser aplicadas aos Registros de Ativação de Funções Especiais (EFERs, ou seja, 2Eh ou 4Eh).

#### (2) Configure o registro de configuração

O chip seleciona o Dispositivo Lógico e ativa os Dispositivos Lógicos desejados através do EFIR (Extended Function Index Register) e do Registro de Dados de Função Ampliada (EFDR). O EFIR está localizado no mesmo endereço que o EFER e o EFDR está localizado no endereço (EFIR + 1). Primeiro, escreva o Número do Dispositivo Lógico (isto é, 0x06) para o EFIR e,

em seguida, escreva o número do Dispositivo Lógico desejado para o EFDR. Se acessar os registros de controle de Chip (Global), este passo não é necessário. Em segundo lugar, escreva o endereço do registro de configuração desejado dentro do Dispositivo Lógico para o EFIR e então escreva (ou leia) o registro de configuração desejado através do EFDR.

### **(3) Saindo do modo de função estendida**

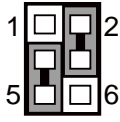
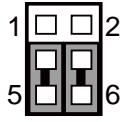
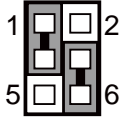
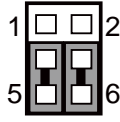
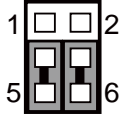
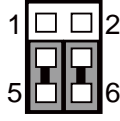
Para sair do modo de função estendida, é necessário **escrever 0xAA no EFER**. Uma vez que o chip sai do modo de função estendida, está no modo de funcionamento normal e está pronto para entrar no modo de configuração.

#### **Código exemplo para abrir gaveta 1**

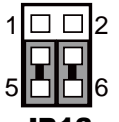
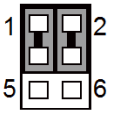
```
;----- Enter no modo de funcao estendida -----  
mov dx, 2eh  
mov al, 87h  
out dx, al  
out dx, al  
;----- Selecione Logical Device 6 da Gaveta -----  
mov al, 07h  
out dx, al  
inc dx  
mov al, 06h  
out dx, al  
dec dx  
;----- Abra a gaveta 1 -----  
mov al, 91h  
out dx, al  
inc dx  
mov al, 04h  
out dx, al  
;----- Sair do modo de função estendida -----  
dec dx  
mov al, 0aah  
out dx, al
```

2.6.3 Seleção da Resolução do Monitor

**JP5, JP6:** Conectores do controle de resolução





SELEÇÃO	AJUSTE DOS JUMPERS	ILUSTRAÇÃO DOS JUMPERS	
1024 x 768 (24 bit)	JP5: 3-5, 2-4 JP6: 3-5, 4-6	 <b>JP5</b>	 <b>JP6</b>
<b>1024 x 768 (18 bit) (Default)</b>	JP5: 1-3, 4-6 JP6: 3-5, 4-6	 <b>JP5</b>	 <b>JP6</b>
800 x 600 (18 bit)	JP5: 3-5, 4-6 JP6: 3-5, 4-6	 <b>JP5</b>	 <b>JP6</b>

**JP13:** Seleção de "USB6 signal support to"

SELEÇÃO	AJUSTE DOS JUMPERS	ILUSTRAÇÃO DOS JUMPERS
Sinal USB para mini-PCIE	3-5, 4-6	 <b>JP13</b>
Sinal USB para USB6 wafer	1-3, 2-4	 <b>JP13</b>



### 2.6.4 Seleção do sinal da interface Touch Scream

**JP8, JP9:** Conector de controle para o sinal da interface Touch

SELEÇÃO	AJUSTE DE JUMPERS	ILUSTRAÇÃO DOS JUMPERS	
Conector USB7	JP8: 1-2 JP9: 1-2	 <p><b>JP8</b></p>	 <p><b>JP9</b></p>
Interface USB	JP8: 2-3 JP9: 2-3	 <p><b>JP8</b></p>	 <p><b>JP9</b></p>

### 2.6.5 Seleção de limpeza de dados da CMOS

**JP3:** Seleção de limpeza de dados CMOS

SELEÇÃO	AJUSTE DE JUMPERS	ILUSTRAÇÃO DOS JUMPERS
Normal (Default)	Open	 <b>JP3</b>
Clear CMOS*	1-2	 <b>JP3</b>

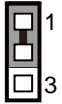
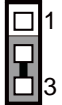
\* Para limpar dados CMOS, desligue primeiro o computador e defina o jumper como "Clear CMOS" como mostrado acima. Após cinco a seis segundos, ajuste o jumper de volta para "Normal" e ligue o computador.

## 2.7 Jumper do display VFD

### 2.7.1 Ajuste de Jumper da placa MB-4103 & LD720 do display VFD

#### 2.7.1.1 Seleção da chave liga/desliga

**JP12V:** Seleção da chave

SELEÇÃO	AJUSTE DOS JUMPERS	ILUSTRAÇÃO DOS JUMPERS
OFF	1-2	 <p><b>JP12V</b></p>
ON (Default)	2-3	 <p><b>JP12V</b></p>



# 3

## SETUP DA BIOS

---

Este capítulo orienta os usuários como configurar as configurações básicas do sistema através dos utilitários de configuração do BIOS. As informações da configuração do sistema são salvas em RAM CMOS com bateria e NVRAM do BIOS para que as informações de configuração sejam mantidas quando o sistema estiver desligado. Os utilitários de configuração do BIOS consistem nos seguintes itens de menu:

- [Menu Principal](#)
- [Menu Avançado](#)
- [Menu de Chipset](#)
- [Menu de Boot](#)
- [Menu de Segurança](#)
- [Menu de Salvar & Saída](#)



### 3.1 Introdução

A placa principal do equipamento usa uma AMI Aptio BIOS que é armazenado na Memória Flash de Interface Periférica Serial (SPI Flash) e pode ser atualizado. O SPI Flash contém o programa de configuração do BIOS, o Auto-teste de inicialização (POST), o utilitário de configuração automática PCI, as informações de EEPROM de LAN e o suporte Plug and Play.

Aptio é o firmware do BIOS da AMI baseado nas especificações UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) e no Framework de Inovação da Plataforma Intel para EFI. A especificação UEFI define uma interface entre um firmware do sistema operacional e da plataforma. A interface consiste em tabelas de dados que contêm informações relacionadas à plataforma, chamadas de serviço de inicialização e chamadas de serviço de tempo de execução que estão disponíveis para o sistema operacional e seu carregador. Esses elementos fornecem um ambiente padrão para inicializar um sistema operacional e executar aplicativos de pré-inicialização. O diagrama a seguir mostra a localização da Extensible Firmware Interface na pilha de software.

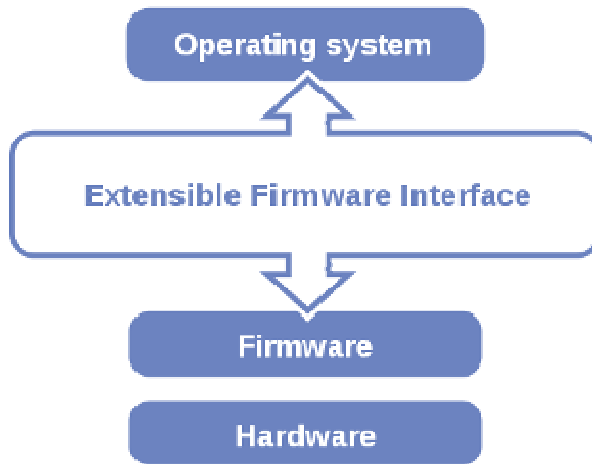


Figura 3-1. Diagrama da Interface de Firmware estendida

A EFI BIOS fornece uma interface de usuário que permite aos usuários modificar a configuração de hardware, isto é, alterar a data e hora do sistema, ativar ou desativar um componente do sistema, decidir prioridades do dispositivo inicializável, configurar senha pessoal, etc, que é conveniente para modificações e personalização do sistema de computador e permite aos técnicos um outro método para encontrar soluções se o hardware tem algum problema.

O programa de configuração da BIOS pode ser usado para exibir e alterar as configurações da BIOS para o computador. O programa de configuração da BIOS é acessado pressionando a tecla <Del> ou <ESC> depois que o teste de memória POST começa e antes do início do sistema operacional. As configurações são mostradas abaixo.

### **3.2 Acessando o Utility Setup**

Quando o equipamento é ligado, a BIOS entra na rotina de Power-On Self Test (POST) e a seguinte mensagem irá aparecer na tela:



Figura 3-2. Tela de POST com logo AMI

Enquanto esta mensagem estiver presente na tela, você pode pressionar a tecla <Del> (aquela que compartilha o ponto decimal na parte inferior do teclado numérico) para acessar o programa de instalação. Em um momento, o menu principal do Aptio Setup Utility aparecerá na tela:

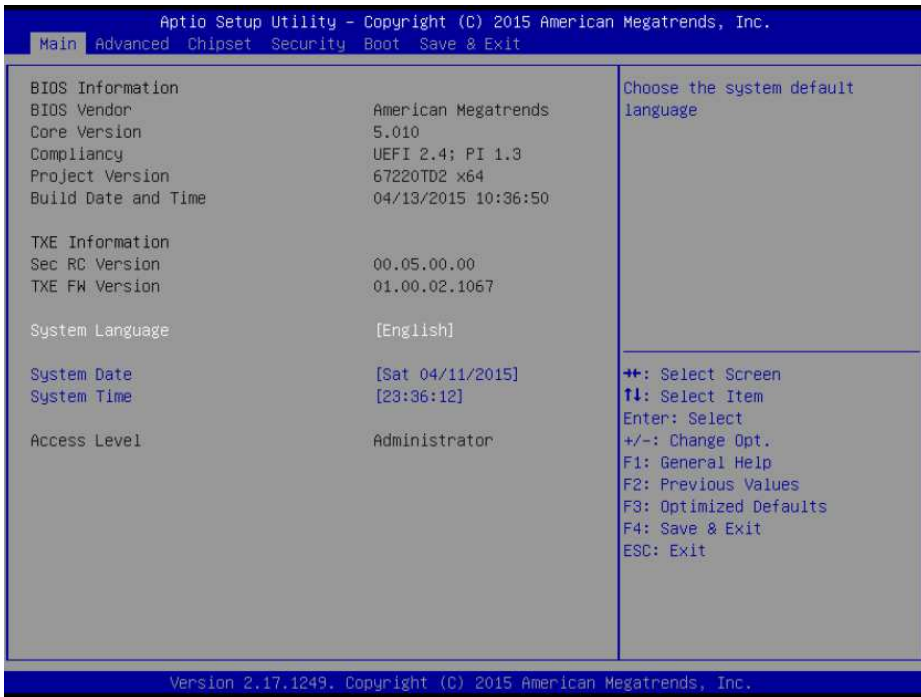


Figura 3-3. Tela do Menu de Inicialização do Setup da BIOS

Você pode mover o cursor pelas teclas para cima / baixo para destacar os itens de menu individuais. À medida que você destaca cada item, uma breve descrição da seleção realçada aparecerá na parte inferior da tela.

### 3.3 Tela Principal



Figura 3-4. Menu Principal da BIOS

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Fornecedor da BIOS	Nenhuma opção mutável	Display Fornecedor da BIOS
Versão de Core	Nenhuma opção mutável	Display Versão de Core.
Conformidade	Nenhuma opção mutável	Display a atual versão UEFI
Versão de Projeto	Nenhuma opção mutável	Display a versão da BIOS atual instalada na plataforma
Data e hora de compilação	Nenhuma opção mutável	Display a data da versão da BIOS atual
Versão Sec RC	Nenhuma opção mutável	Display Versão Sec RC.
Versão TXE FW	Nenhuma opção mutável	Display TXE FW
Linguagem do Sistema	Ingles	Linguagem do setup da BIOS
Data do Sistema	Mes, dia, ano	Ajuste a data atual.O “Dia” é automaticamente trocado
Hora do Sistema	hora, minuto, segundo	Ajuste da hora no sistema

### 3.4 Avançado

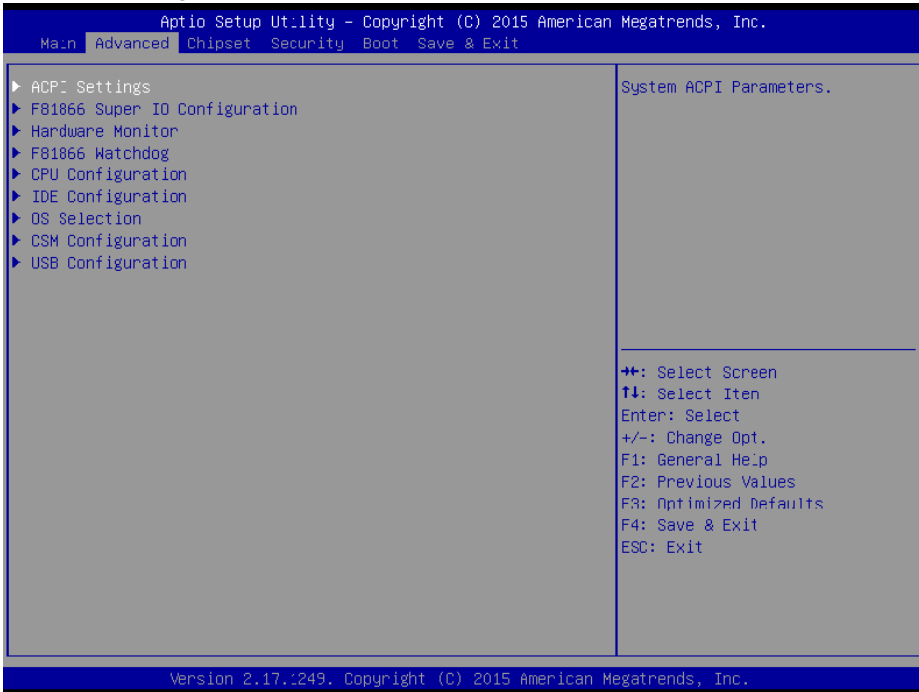


Figura 3-5. Menu Avançado da BIOS

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Ajuste ACPI	Sub-Menu	Paramentro de Sistema ACPI
Configuração F81866 Super IO	Sub-Menu	Paramentro System Super IO Chip parameters.
Hardware Monitor	Sub-Menu	Status do Monitor hardware
F81866 Watchdog	Sub-Menu	Paramentro F81866 Watchdog
Configuração CPU	Sub-Menu	Paramentro CPU Configuration
Configuração IDE	Sub-Menu	Paramentro de Configuração SATA
Seleção de OS	Sub-Menu	Seleção OS
Configuração CSM	Sub-Menu	Configurar execução de Opção ROM, opção de filtro de boot, etc.
Configuração USB	Sub-Menu	Paramentro de configuração USB

### 3.4.1 Ajustes ACPI

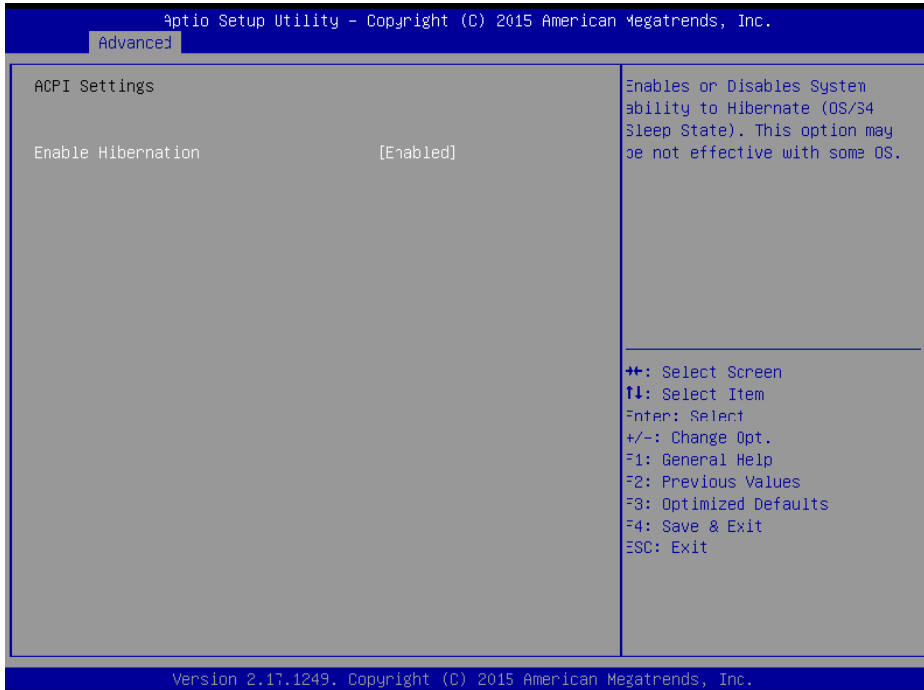


Figura 3-6. Tela de ajuste de ACPI

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Habilita Hibernação	- Desabilitado - Habilita	Habilita ou Desabilita a habilidade de hibernar do sistema (OS/S4 Sleep State). Esta opção pode não ser efetiva em alguns SO.



### 3.4.2 Configuração do Super IO F81866

Selecione **F81866 Super IO Configuration** no menu avançado e pressione **Enter** para configurar as portas seriais 1-4, porta paralela e porta de gaveta.

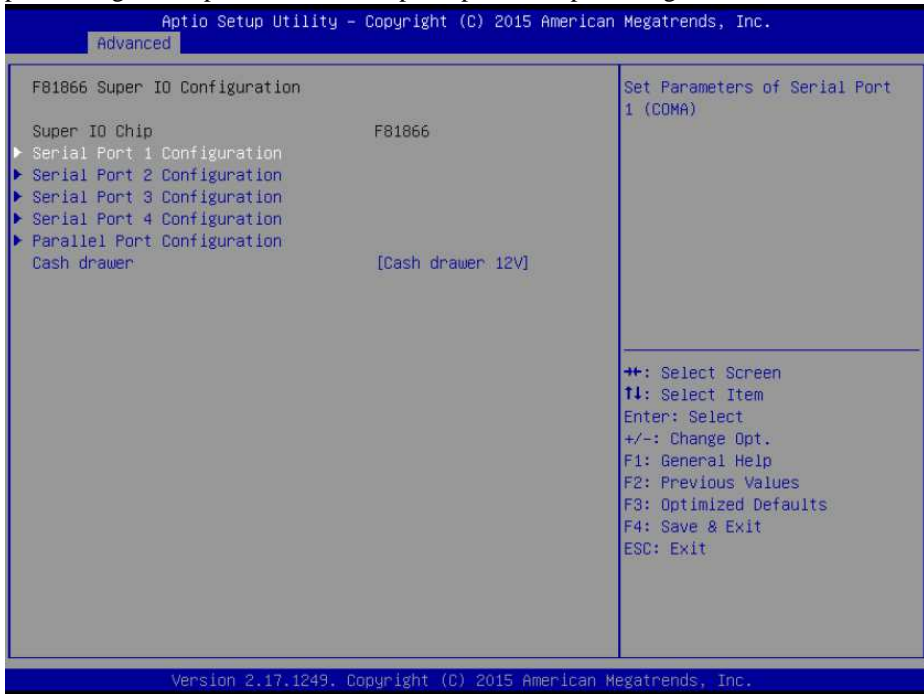


Figura 3-7. Tela de Configuração do Super IO F81866 Screen

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Configuração Serial Porta 1	Sub-menu	Configura os parameters da porta serial 1 (COMA).
Configuração Serial Porta 2	Sub-menu	Configura os parameters da porta serial 2 (COMB).
Configuração Serial Porta 3	Sub-menu	Configura os parameters da porta serial 3 (COMC).
Configuração Serial Porta 4	Sub-menu	Configura os parameters da porta serial 4 (COMD).
Configuração Porta Paralela	Sub-menu	Configura os parameters da porta paralela (LPT/LPTE).
Configuração de	Gaveta 12V	Seleção de Gaveta 12V ou 24V

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Gaveta	Gaveta 24V	

### 3.4.2.1 Configuração da Porta Serial 1

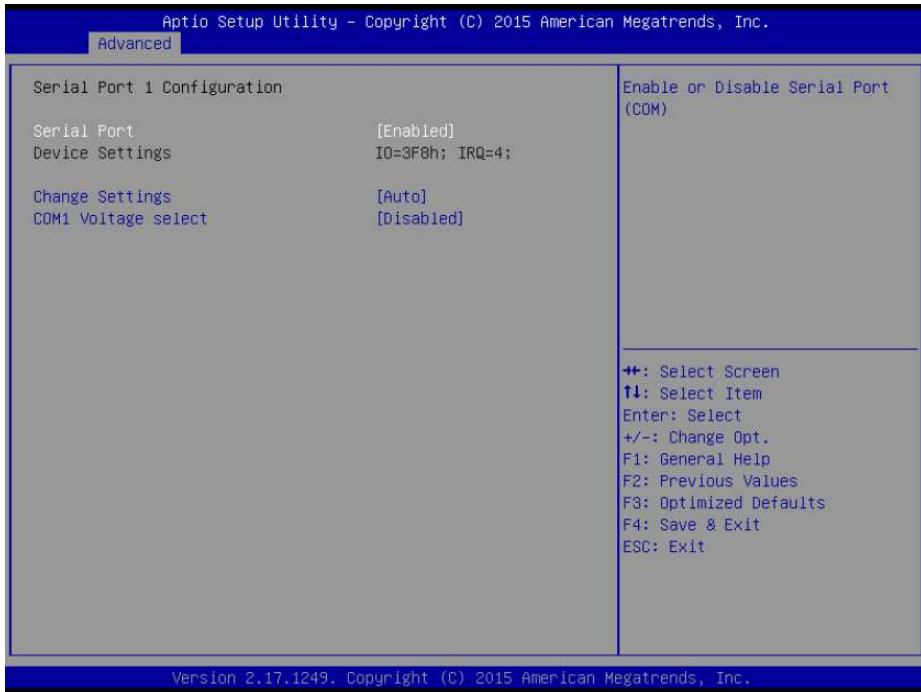


Figura 3-8. Tela da configuração da porta serial 1

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Porta Serial	- Desabilitado - Habilitado	Habilita ou desabilita a porta serial 1
Ajuste do Dispositivo	Nenhuma opção mutável	Display o ajuste atual da porta serial 1
Ajuste de alteração	-Auto -IO=3F8h; IRQ=4 -IO=3F8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2F8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=3E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12	Seleciona o recurso de ajuste da IRQ e I/O da porta serial 1
Seleção de voltage COM1	- Desabilitado -12V -5V	Desabilitado ou seleciona voltagem de 12V ou 5V para COM1.

### 3.4.2.2 Configuração da Porta Serial 2



Figura 3-9. Tela da configuração da porta serial 2

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Porta Serial	- Desabilitado - Habilitado	Habilita ou desabilita a porta serial 2
Ajuste do Dispositivo	Nenhuma opção mutável	Display o ajuste atual da porta serial 2
Ajuste de alteração	-Auto -IO=2F8h; IRQ=3 -IO=3F8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2F8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=3E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12	Seleciona o recurso de ajuste da IRQ e I/O da porta serial 2

### 3.4.2.3 Configuração da Porta Serial 3

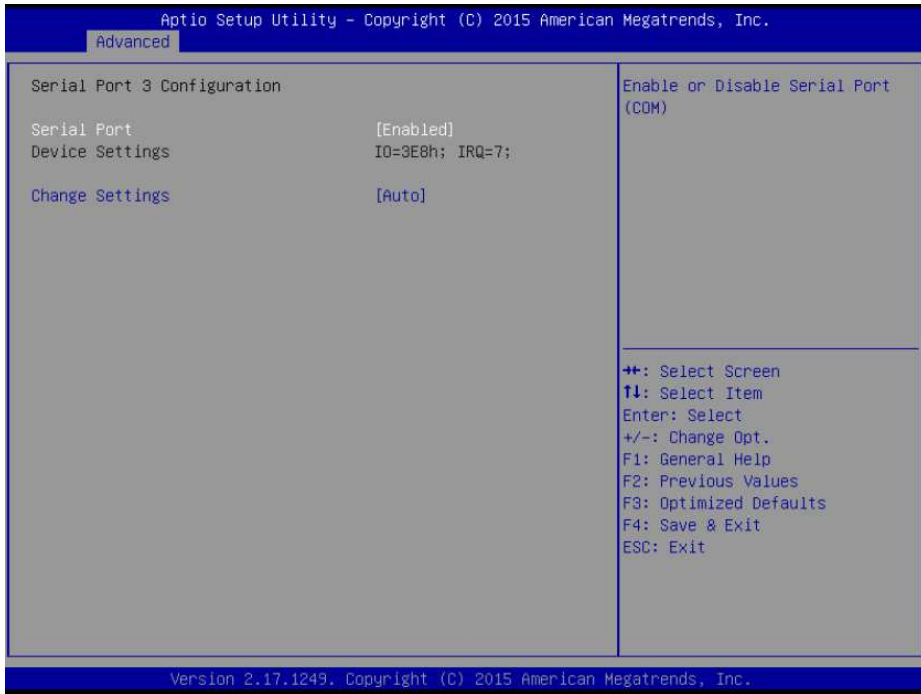


Figura 3-10. Tela da configuração da porta serial 3

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Porta Serial	- Desabilitado - Habilitado	Habilita ou desabilita a porta serial 3
Ajuste do Dispositivo	Nenhuma opção mutável	Display o ajuste atual da porta serial 3
Ajuste de alteração	-Auto -IO=3E8h; IRQ=7 -IO=3E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2F0h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2E0h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12	Seleciona o recurso de ajuste da IRQ e I/O da porta serial 3

### 3.4.2.4 Configuração da Porta Serial 4 (opcional)



Figura 3-11. Tela da configuração da porta serial 4

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Porta Serial	- Desabilitado - Habilitado	Habilita ou desabilita a porta serial 4
Ajuste do Dispositivo	Nenhuma opção mutável	Display o ajuste atual da porta serial 4
Ajuste de alteração	-Auto -IO=2E8h; IRQ=10 -IO=3E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2E8h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2F0h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12 -IO=2E0h; IRQ=3,4,5,6,7,9,10,11,12	Seleciona o recurso de ajuste da IRQ e I/O da porta serial 4
Seleção de voltage COM4	- Desabilitado -12V -5V	Desabilitado ou seleciona voltagem de 12V ou 5V para COM4

3.4.2.5 Configuração da Porta Paralela

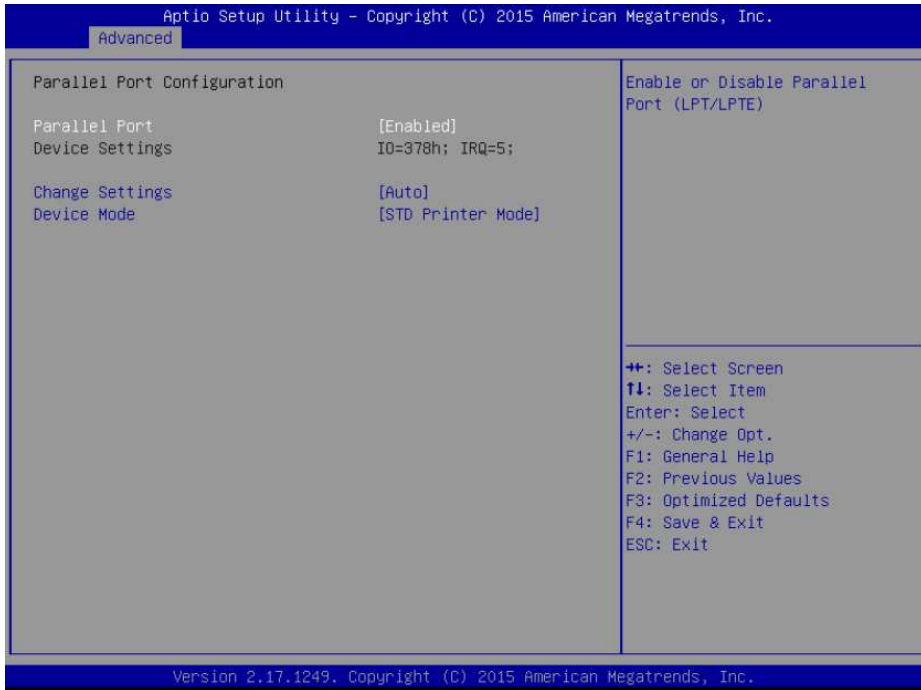


Figura 3-12. Tela de configuração da porta paralela

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Porta Paralel	- Desabilitado - Habilitado	Habilita ou desabilita a porta paralela
Ajuste do Dispositivo	Nenhuma opção mutável	Display o ajuste atual da porta paralela
Ajuste de alteração	-Auto -IO=378h; IRQ=5 -IO=378h; IRQ=5,6,7,9,10,11,12 -IO=278h; IRQ=5,6,7,9,10,11,12 -IO=3BCh; IRQ=5,6,7,9,10,11,12	Seleciona o recurso de ajuste da IRQ e I/O da porta paralela
Modo Dispositivo	-STD Printer Mode -SPP Mode -EPP-1.9 and SPP Mode -EPP-1.7 and SPP Mode -ECP Mode -ECP and EPP 1.9 Mode -ECP and EPP 1.7 Mode	Altera o modo de impressão da porta

3.4.3 Monitoramento do Hardware

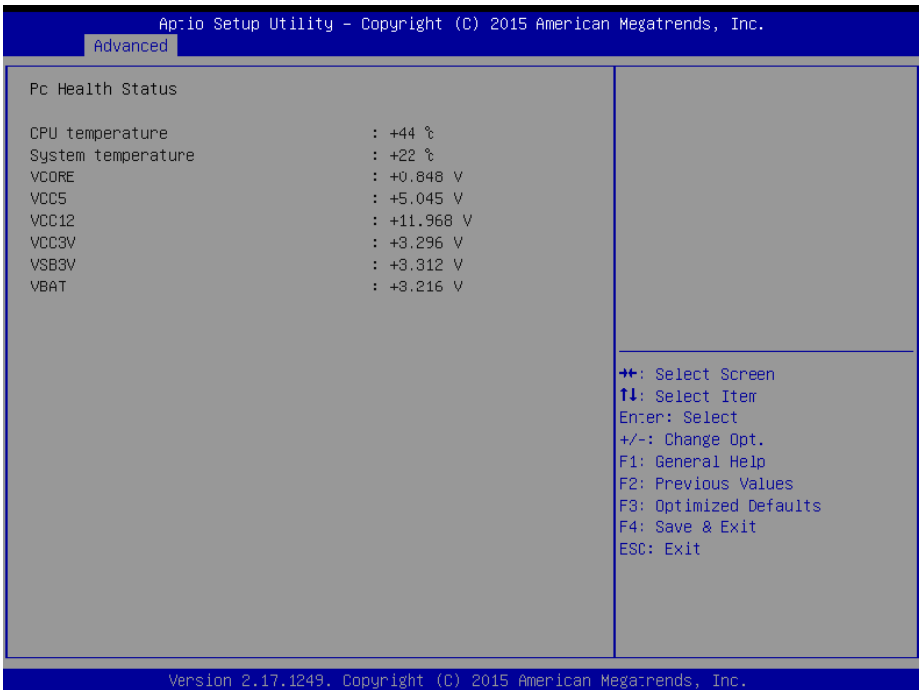


Figura 3-13. Tela de monitoramento do hardware

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Temperatura da CPU	Nenhuma opção mutável	Mostra a temperatura do processador
Temperatura do Sistema	Nenhuma opção mutável	Mostra a temperatura do sistema
VCORE	Nenhuma opção mutável	Mostra o nível de voltagem do VCORE
VCC5	Nenhuma opção mutável	Mostra o nível de voltagem do VCC5
VCC12	Nenhuma opção mutável	Mostra o nível de voltagem do VCC12
VCC3V	Nenhuma opção mutável	Mostra o nível de voltagem do VCC3V
VSB3V	Nenhuma opção mutável	Mostra o nível de voltagem do VSB3V
VBAT	Nenhuma opção mutável	Mostra o nível de voltagem do VBAT

### 3.4.4 Watchdog F81866



Figura 3-14. Tela de Watchdog F81866

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Habilita WatchDog	- Desabilitado - Habilitado	Habilita/Desabilita o temporizador do watchdog
Unidade do temporizador do Watchdog	-1s -60s	Seleciona segundos ou minutos
Contagem para o temporizador (Seconds)	Opção de faixa múltipla de de 1 à 255	Ajusta o valor desejado (seconds) para o temporizador do watchdog



### 3.4.5 Configuração da CPU

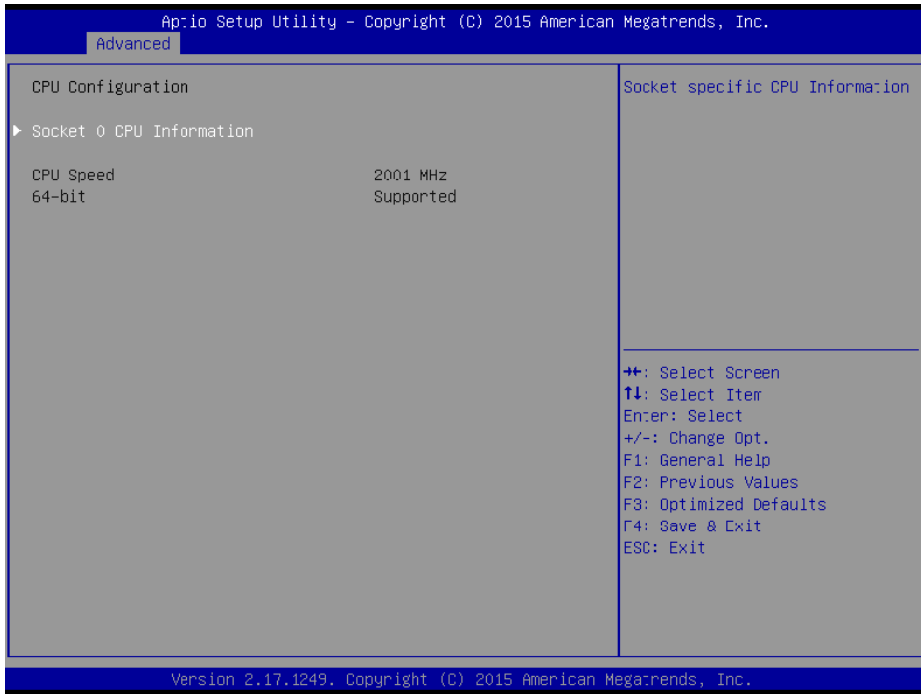


Figura 3-15. Tela de configuração da CPU

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Informação do Socket 0 CPU	Sub-Menu	Reports CPU Information
Velocidade da CPU	Nenhuma opção mutável	Relata a velocidade atual da CPU.
64-bit	Nenhuma opção mutável	Relata se o processador suporta implementação Intel x86-64 (amd64)

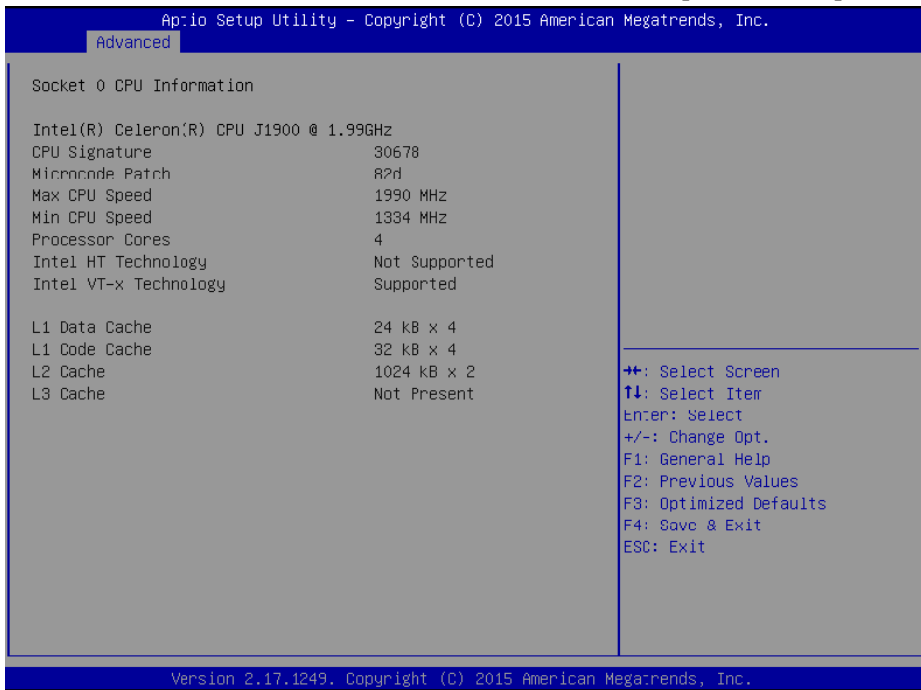


Figura 3-16. Tela de informação do soquete 0 CPU

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Assinatura CPU	Nenhuma opção mutável	Relata a assinatura da CPU
Microcódigo Patch	Nenhuma opção mutável	Relata a versão do microcódigo Patch da CPU
Velocidade Max CPU	Nenhuma opção mutável	Relata a máxima velocidade da CPU
Velocidade Min CPU	Nenhuma opção mutável	Relata a mínima velocidade da CPU
Processor Cores	Nenhuma opção mutável	Mostra o número físico de cores no processador.
Tecnologia Intel HT	Nenhuma opção mutável	Relata se a tecnologia Intel Hyper-Threading é suportada pelo processador
Tecnologia Intel VT-x	Nenhuma opção mutável	Relata se a tecnologia Intel VT-x é suportada pelo processador
L1 Data Cache	Nenhuma opção mutável	Mostra o tamanho do L1 Data Cache
L1 Code Cache	Nenhuma opção mutável	Mostra o tamanho do L1 Code Cache
L2 Cache	Nenhuma opção mutável	Mostra o tamanho do L2 Cache.
L3 Cache	Nenhuma opção mutável	Mostra o tamanho do L3 Cache.

### 3.4.6 Configuração da IDE

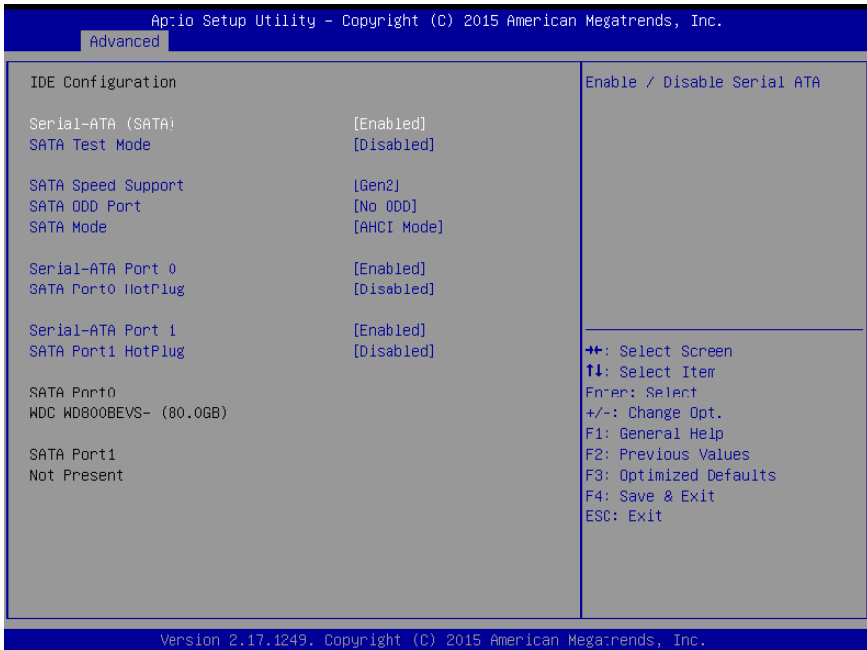


Figura 3-17. Tela de configuração IDE

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Controller Serial-ATA	- Desabilitado - Habilitado	Habilita e desabilita o dispositivo SATA
Modo teste do SATA	- Desabilitado - Habilitado	Habilita e desabilita o modo teste SATA
Suporte a velocidade SATA	- GEN1 - GEN2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gen1</b> ajusta o dispositivo para velocidade 1.5 Gbit/s</li> <li>• <b>Gen2</b> ajusta o dispositivo para velocidade 3 Gbit/s (no caso de compatibilidade)</li> </ul>
Porta SATA ODD	- Port0 ODD - Port1 ODD - No ODD	SATA ODD é Port0 or Port1
Modo SATA	- IDE mode - AHCI mode	Configura SATA a seguir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IDE</b>: ajusta modo de operação SATA para modo IDE</li> </ul>

<b>Ajuste da BIOS</b>	<b>Opção</b>	<b>Descrição/Propósito</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AHCI:</b> SATA trabalha como modo AHCI (Advanced Host Controller Interface) para alcançar um melhor desempenho.</li> </ul>
SATA Port 0	- Desabilitado - Habilitado	Habilita e desabilita o dispositivo SATA Port 0
SATA Port 0 HotPlug	- Desabilitado - Habilitado	Habilita e desabilita o dispositivo SATA Port 0 HotPlug.
SATA Port 1	- Desabilitado - Habilitado	Habilita e desabilita o dispositivo SATA Port 1
SATA Port 1 HotPlug	- Desabilitado - Habilitado	Habilita e desabilita o dispositivo SATA Port 1 HotPlug
SATA Port 0	- [drive]	Mostra o driver instalado na SATA Port 0. Este campo mostra <b>[Empty]</b> se não houver driver instalado
SATA Port 1	- [drive]	Mostra o driver instalado na SATA Port 1. Este campo mostra <b>[Empty]</b> se não houver driver instalado

### 3.4.7 Seleção de SO



Figura 3-18. Tela de seleção de SO

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Seleção de SO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows 7</li> <li>- Windows 8</li> <li>- Windows 8 UEFI</li> </ul>	<p>Se usar Windows 8 com partição UEFI e GPT, favor selecione Windows 8 UEFI.                      Limitação: DOS não é inicializável em modo Windows 8 UEFI</p>

### 3.4.8 Configuração da CSM

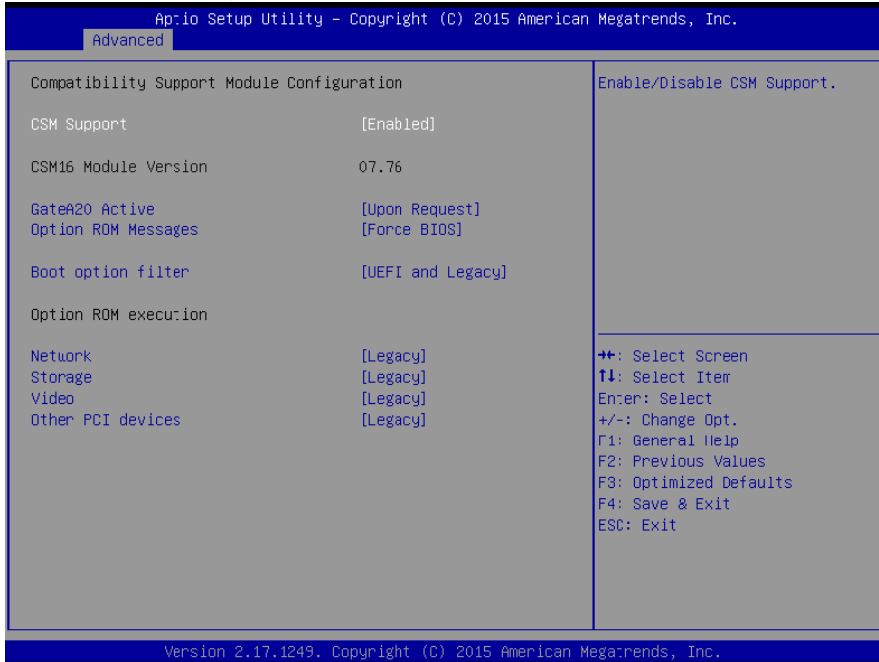


Figura 3-19. Tela de configuração CSM

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Suporte CSM	- Desabilitado - Habilitado	Desativar ou ativar o suporte ao CSM
Versão do módulo CSM16	Nenhuma opção mutável	Exibe a versão atual do CSM (Compatibility Support Module).
Ativação GateA20	- Manual (Upon Request) - Automático (Always)	Selecione o modo de operação Gate A20. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manual:</b> o GA20 pode ser desativado através dos serviços do BIOS.</li> <li>• <b>Automático:</b> Não permita a desativação do GA20. Esta opção é útil quando qualquer código RT é executado acima de 1 MB.</li> </ul>
Mensagens Option ROM	- Força BIOS - Mantem atual	Defina o modo de exibição para as mensagens de ROM de opção.

<b>Ajuste da BIOS</b>	<b>Opção</b>	<b>Descrição/Propósito</b>
Filtro Boot option	<ul style="list-style-type: none"><li>- UEFI e Legado</li><li>- Somente Legado</li><li>- Somente UEFI</li></ul>	Esta opção controla que tipo de dispositivos o sistema pode iniciar
Network	<ul style="list-style-type: none"><li>- Não iniciar</li><li>- UEFI</li><li>- Legado</li></ul>	Controla a execução do UEFI ou Legado PXE.
Armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>- Não iniciar</li><li>- UEFI</li><li>- Legado</li></ul>	Controla a execução do UEFI ou Legado Storage.
Video	<ul style="list-style-type: none"><li>- Não iniciar</li><li>- UEFI</li><li>- Legado</li></ul>	Controla a execução do UEFI ou Legado Video.
Outro dispositivo PCI	<ul style="list-style-type: none"><li>- Não iniciar</li><li>- UEFI</li><li>- Legado</li></ul>	Seleciona o método de inicialização para outro dispositivo PCI, assim como NIC, armazenamento em massa ou cartão de vídeo

### 3.4.9 Configuração da USB

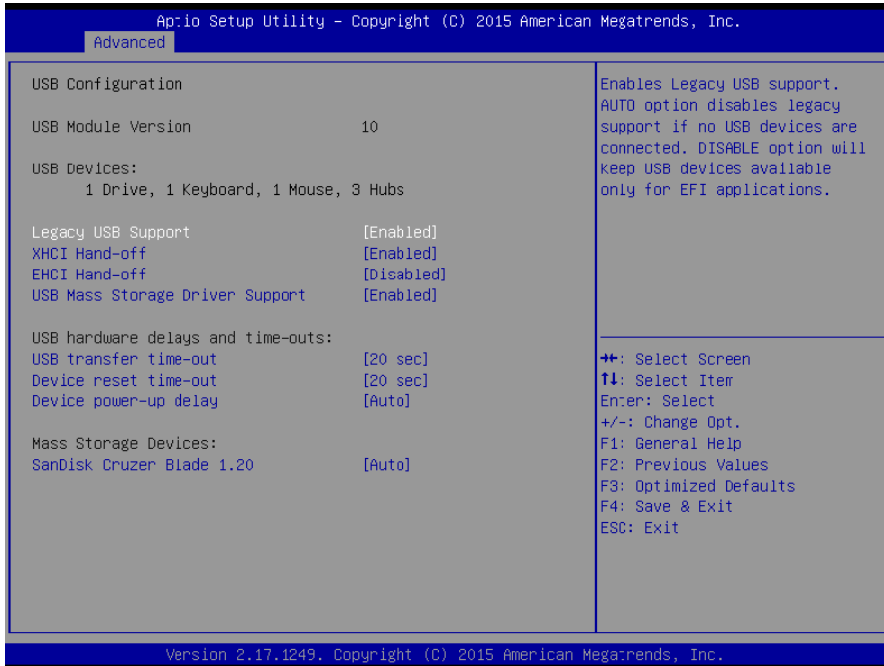


Figura 3-20. Tela de configuração de vídeo

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Dispositivo USB	Nenhuma opção mutável	Mostra o número de dispositivos USB disponíveis
Suporta Legado USB	- Desabilitado - Habilitado -Auto	Habilita o suporte para o legado USB
XHCI Hand-off	- Desabilitado - Habilitado	Esta é uma solução alternativa para SO sem suporte hand-off XHCI
EHCI Hand-off	- Desabilitado - Habilitado	Esta é uma solução alternativa para SO sem suporte hand-off EHCI
Suporta driver de armazenamento em massa USB	- Desabilitado - Habilitado	Habilitação/Desabilitação do suporte do driver de armazenamento em massa USB



<b>Ajuste da BIOS</b>	<b>Opção</b>	<b>Descrição/Propósito</b>
Time-out de transferencia USB	1 / 5 / 10 / 20 s	Valor do time-out para controle, Bulk, e interrupção de transferencias
Time-out do dispositivo de reset	10 / 20 / 30 / 40 s	Dispositivo USB da unidade de armazenamento em massa USB do comando de time-out do Start Unit
Delay na ligação do dispositivo	- Auto - Manual	Tempo máximo que o dispositivo terá antes de se reportar adequadamente ao Host Controller. "Auto" usa o valor padrão: 100 ms para uma porta Root. Para uma porta Hub, o atraso é retirado do descritor de Hub
Delay na ligação do dispositivo em segundos	Várias opções, desde 1 à 40	A faixa de delay é de 1 a 40 segundos em incrementos de um Segundo
Dispositivo de armazenamento em massa	- Auto - Floppy - Força FDD - Hard Disk - CD-ROM	Mostra o nome do dispositivo e escolhe o tipo de dispositivo de emulação

### 3.5 Chipset

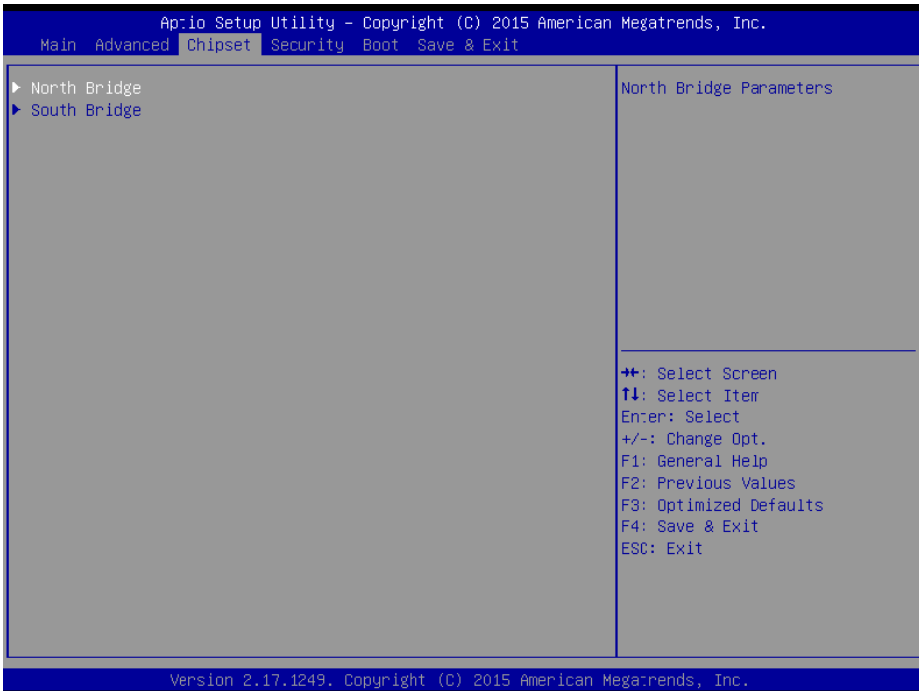


Figura 3-21. Tela do mmenu do Chipset

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
North Bridge	Sub-menu	Ajusta o parameter para configuração (North Bridge)
South Bridge	Sub-menu	Ajusta o parameter para configuração (South Bridge)

### 3.5.1 North Bridge

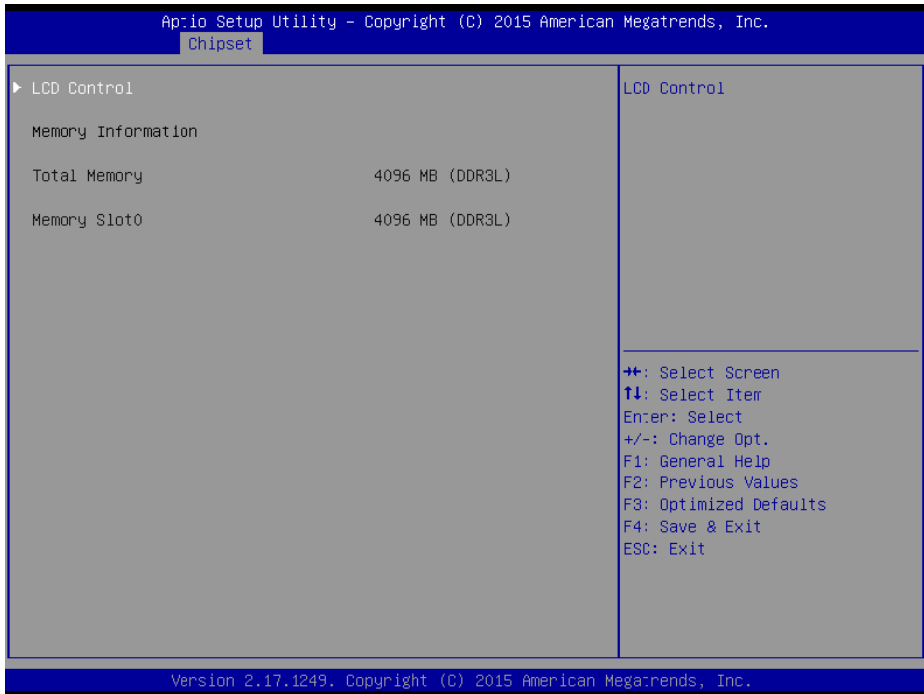


Figura 3-22. Tela de menu do North Bridge

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Controle LCD	Sub-Menu	Controle LCD
Informação da Memória	Nenhuma opção mutável	Mostra a informação da DRAM na plataforma
Memória total	Nenhuma opção mutável	Mostra o tamanho da DRAM
Memória Slot0	Nenhuma opção mutável	Memória no slot 0

3.5.1.1 Controle do LCD

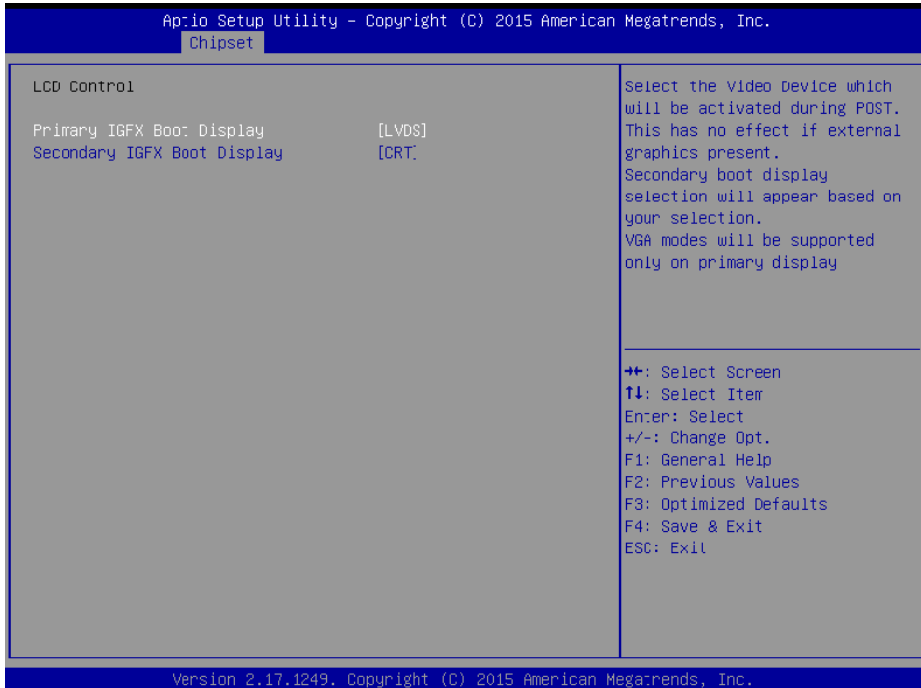


Figura 3-23. Tela controle LCD

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Boot Display primário do IGFX	- CRT - LVDS	Seleciona o dispositivo primário do display
Boot Display secundário do IGFX	- Desabilitado - CRT - LVDS	Seleciona o dispositivo secundário do display

### 3.5.2 South Bridge

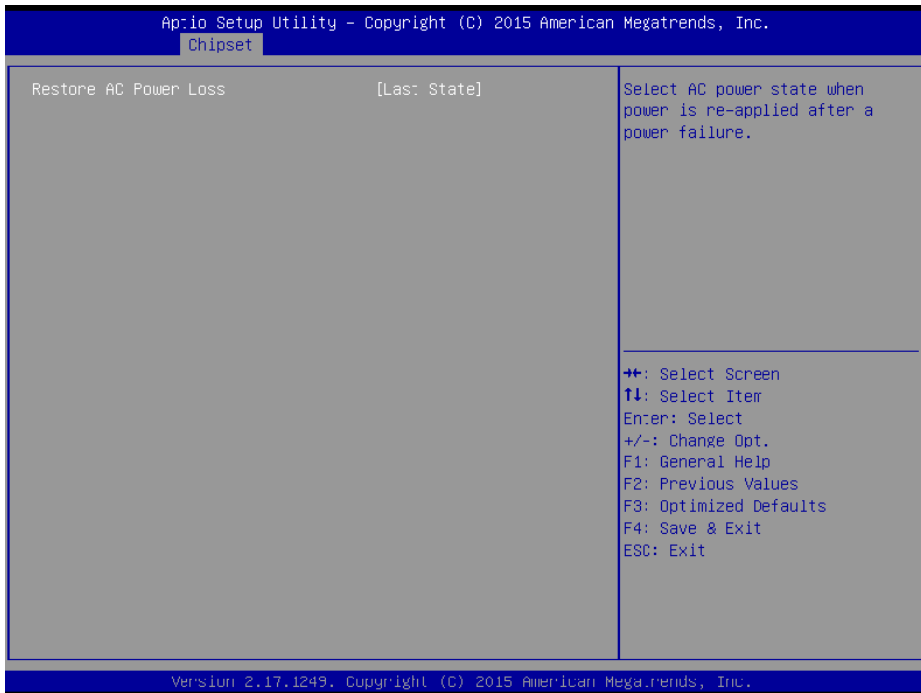


Figura 3-24. Tela do South Bridge

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Restaura perda do AC Power	- Power Off - Power On - Ultimo estado (Last State)	<p>Seleciona o estado do AC power qdo a energia for re-aplicada seguida de uma falha de energia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Power Off</b> mantém o sistema desligado até que o botão de ligar seja pressionado</li> <li>• <b>Power On</b> mantém o sistema ligado após a energia seja restaurada na placa</li> <li>• <b>Ultimo estado</b> trás o sistema de volta para o ultimo estado de energia antes da energia ter sido perdida</li> </ul>

### 3.6 Segurança



Figura 3-25. Tela de menu de segurança

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Senha do administrador	Senha deve ser de 3-20 caracteres alfa-numéricos	Especifica a senha do administrador
Senha do usuário	Senha deve ser de 3-20 caracteres alfa-numéricos	Especifica a senha do usuário

### 3.7 Boot

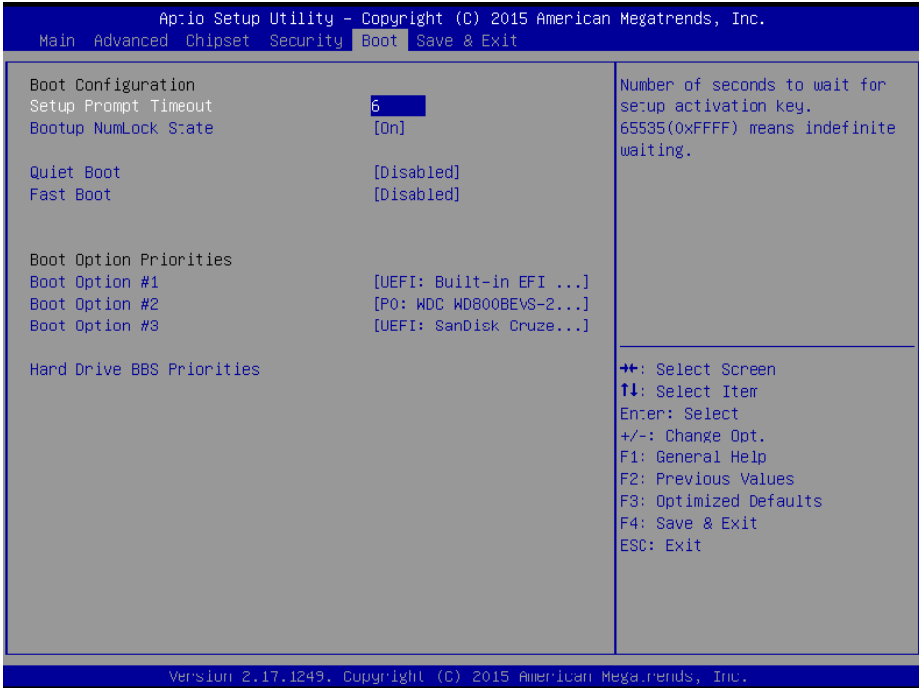


Figura 3-26. Tela do menu de Boot

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Time-out do Setup do Prompt	Numerico	Número de segundos para esperar pela chave de ativação do setup
Estado do Bootup do NumLock	- On - Off	Seleciona o estado do NumLock após o sistema seja ligado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On:</b> Habilita automaticamente a função do NumLock após o sistema seja ligado</li> <li>• <b>Off:</b> Desabilita a função NumLock function após o sistema seja ligado</li> </ul>
Quiet Boot	- Desabilitado - Habilitado	Habilita/Desabilta a opção Quiet Boot
Fast Boot	- Desabilitado - Habilitado	Habilita/Desabilta a opção Fast Boot
Boot Option #1~#n	- [Drive(s)] - Disabled	Permite o usuário escolher a prioridade do dispositivo de boot listado no disco rígido

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
		como Drive BBS
Hard Drive BBS Priorities	Sub-Menu	Permite ao usuário especificar a ordem do boot do driver(s) disponível(eis)

### 3.8 Salvar & Sair

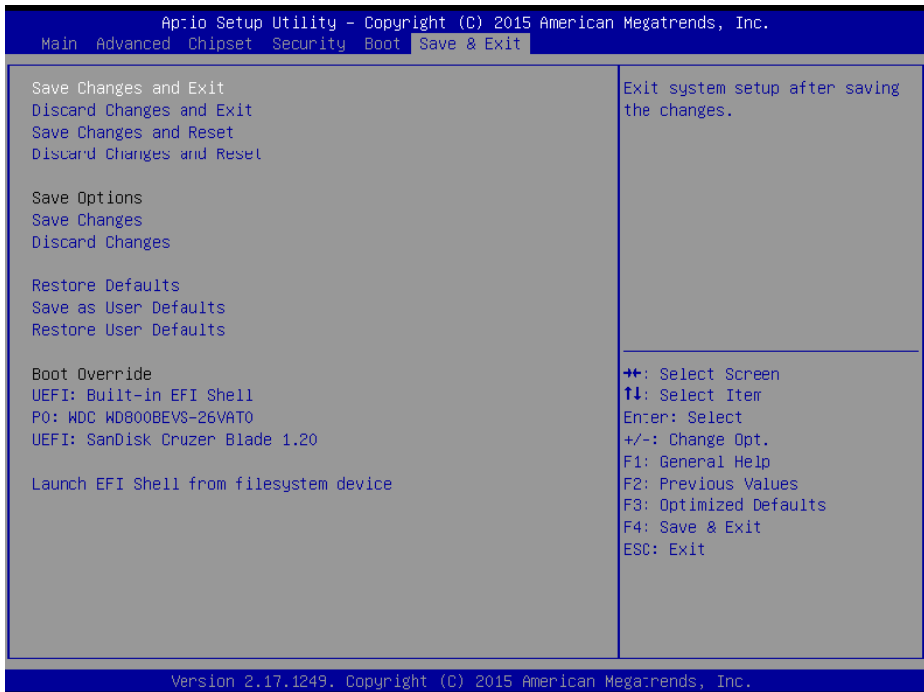


Figura 3-27. Tela de Salvar & Sair

Ajuste da BIOS	Opção	Descrição/Propósito
Salve as alterações e Sair	Nenhuma opção mutável	Sair do menu da BIOS e salvar as alterações no NVRAM.
Disconsidere as alterações e sair	Nenhuma opção mutável	Sair do menu da BIOS sem salvar qualquer alteração feita na configuração da BIOS
Salve as alterações e Reset	Nenhuma opção mutável	Salvar as alterações na NVRAM e reseta o sistema
Disconsidere as	Nenhuma opção mutável	Reseta o sistema sem salvar qualquer



<b>Ajuste da BIOS</b>	<b>Opção</b>	<b>Descrição/Propósito</b>
alterações e Reset		alteração feita na configuração da BIOS
Restaurar o Defaults	Nenhuma opção mutável	Carregue o default otimizado para configuração da BIOS
Override do boot	- [Drive(s)]	Força o boot do system a partir do driver selecionado [drive(s)].

Sweda Informática Ltda.  
Rua Dona Brígida, 713 – Vila Mariana  
04111-081 – São Paulo – SP  
[www.sweda.com.br](http://www.sweda.com.br)