

DESKTOP  
DCYX-T / DCYX-S

**DATEN**

MANUAL DO  
USUÁRIO

## **MANUAL DO USUÁRIO**

Você acaba de fazer uma excelente aquisição: um computador Daten, um dos mais modernos do mercado. Um produto de qualidade, fabricado com o que há de melhor e mais confiável em componentes e softwares. Apresentamos a seguir, recomendações para que você comece a usar seu computador. Para informações mais detalhadas, consulte nossa Central de Atendimento através do telefone: 0800 605 2010 ou por e-mail [atendimento@daten.com.br](mailto:atendimento@daten.com.br). Atendimento de segunda à sexta-feira (exceto feriados), das 8h às 18h.

# Sumário

1.	Utilização do computador .....	4
	Tenha em mãos tudo o que você precisa para realizar a instalação.....	4
	Conteúdo da embalagem.....	4
2.	Conhecendo o seu computador.....	5
	Conectores.....	6
	Botão (Liga/Desliga).....	7
	Desligando o computador .....	8
	Teclado.....	9
	Mouse .....	10
	Etiquetas.....	11
3.	Especificações técnicas .....	12
	Placa-Mãe DQ170PRO.....	13
	Drivers e utilitários .....	27
	Instalação das portas USB para o Windows 7.....	30
	BIOS.....	30
	BIOS – Ferramenta de diagnóstico .....	44
	Diagnóstico através do LED power do gabinete .....	48
4.	Atendimento ao cliente.....	56
	Canais de atendimento .....	56
	Solução de problemas básicos .....	56
	Política de Garantia .....	59
5.	Instruções de limpeza, segurança e ergonomia.....	61
	Dicas de conforto e ergonomia.....	61
	Precauções e segurança .....	62
	Instruções para limpeza.....	63
6.	Gerenciamento de energia .....	65
	Conectando a energia (rede elétrica) .....	65
	Conectando a alimentação.....	65
	Funcionamento - Solução de problemas.....	65
	Descarga eletrostática .....	66
	Proteção contra surtos de corrente e tensão.....	67
7.	Guia para instalação e desinstalação dos componentes .....	70
	Instalando a CPU na placa mãe .....	71
	Instalando o dissipador de calor .....	73
	Instalação da memória.....	74
	Instalação da Fonte no Gabinete .....	76
	Instalação do espelho traseiro.....	76
	Instalação da placa mãe.....	77
	Instalação do disco rígido e unidade de leitura óptica.....	77
	Instalação da partição de ar .....	80

# 1. Utilização do computador

## Tenha em mãos tudo o que você precisa para realizar a instalação

O Desktop Daten já vem com todos os acessórios necessários para que você possa utilizá-lo. Certifique-se de que todos os itens aqui mencionados se encontram na embalagem e que nenhum dos acessórios se encontra danificado. Caso alguns dos acessórios estejam faltando ou danificados, comunique imediatamente seu revendedor. Para maiores informações, contate a Daten através da Central de Atendimento ao Cliente.

## Conteúdo da embalagem

Lista dos materiais que acompanham o seu computador:

### Acessórios:

1. Mouse;
2. Mouse Pad;
3. Teclado;
4. Cabo de alimentação.

### Opcionais (dependendo do modelo):

1. Caixa de som;
2. Webcam com microfone integrado;
3. Placa de Vídeo (Offboard);
4. Placa de Rede Wireless.

## PRECAUÇÕES



- Evite colocar objetos pesados sobre seu Desktop.
- Para instalar o seu Desktop escolha um local seguro, plano e firme, com ventilação e que esteja preservado da umidade e do calor excessivo, observando alguns cuidados contidos ao lado.
- Recomendado ligar o equipamento a uma tomada com três pinos, com aterramento. Recomendado o uso de um filtro de linha ou nobreak (UPS).
- Não cubra seu Desktop com capas, enquanto o mesmo estiver em uso.

## 2. Conhecendo o seu computador

- O computador é um equipamento capaz de variados tipos de tratamento automático de informações ou processamento de dados. Um computador pode prover-se de inúmeros atributos, dentre eles armazenamento de dados, processamento de dados, cálculo em grande escala, desenho industrial, tratamento de imagens gráficas, realidade virtual, entretenimento e cultura.
- Um desktop é um computador de mesa, que se destina ao uso pessoal ou por um grupo de indivíduos, executando vários Sistemas Operacionais em várias arquiteturas (Um sistema operacional é uma coleção de programas que inicializam o hardware do microcomputador. Fornece rotinas básicas para controle de dispositivos. Fornece gerência, escalonamento e interação de tarefas e mantém a integridade do sistema). Os Sistemas Operacionais predominantes são Microsoft Windows, os sistemas baseados em Linux, e as principais arquiteturas são as baseadas nos processadores x86, x64.
- Os principais componentes de um microcomputador são: placa mãe, processador, memória RAM, disco rígido (HD), dispositivo óptico (ODD), fonte, monitor, teclado e mouse.
- O processador é o componente central do computador, sendo responsável por todas as operações realizadas. O processador possui acesso às memórias e, a partir delas, executa programas e gerencia arquivos.
- Nessas memórias são armazenados todos os dados que foram ou serão processados, como dados de entrada e saída, programas, etc. Memórias não voláteis são aquelas que armazenam em longo prazo (HD, CD, DVD, Flash Cards, Pen Drives, entre outros). Os voláteis armazenam em um modo temporário, sendo a memória RAM e a memória cache as mais conhecidas.
- Quando falamos em dispositivos de entradas, listamos: mouse, teclado, webcam, entre outros. Já os dispositivos de saída são: a impressora, o monitor, as caixas de som, entre outros.

### Software do sistema

#### Requisitos de sistema do Windows 7, Windows 8 e Windows 10:

- Processador de 1 giga-hertz (GHz) ou superior de 32 bits (x86) ou 64 bits (x64);
- 1 gigabyte (GB) de RAM (32 bits) ou 2 GB de RAM (64 bits);
- 16 GB de espaço em disco disponível (32 bits) ou 20 GB (64 bits);
- Dispositivo gráfico Microsoft DirectX 9 com driver WDDM 1.0

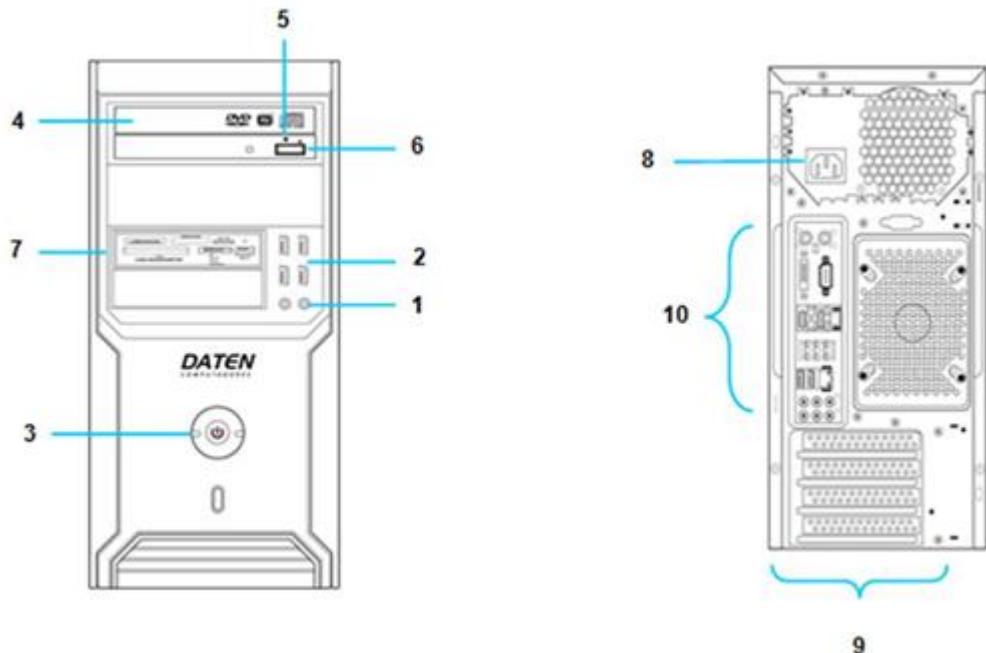
#### Observação:

- Os sistemas operacionais (Windows 7, Windows 8 e Windows 10) possuem seus próprios manuais, por favor, consulte os manuais apropriados. Caso seja necessário instalar ou reinstalar o sistema, utilize a mídia de Instalação/Recuperação do Windows.

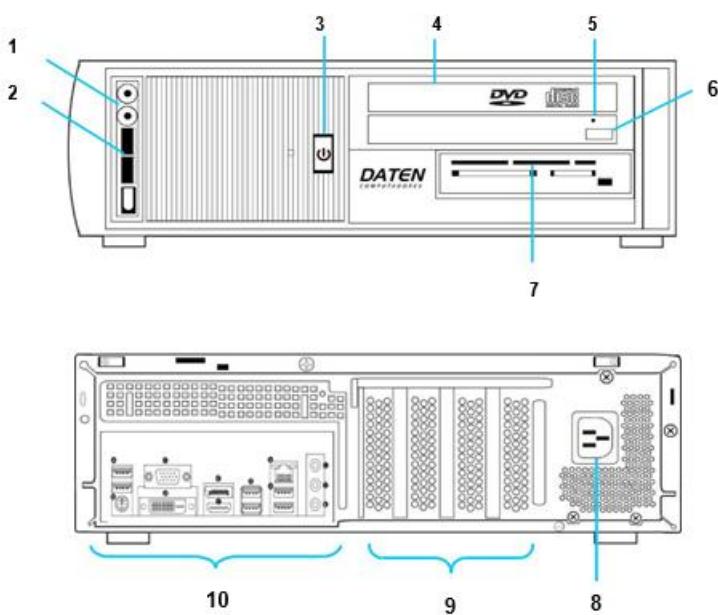
## Conectores

### Vistas Frontal e Traseira do desktop

- Conectores frontal e traseira de seu computador Daten Desktop DCxx-T.



- Conectores frontal e traseira de seu Computador Daten Desktop DCxx-S.



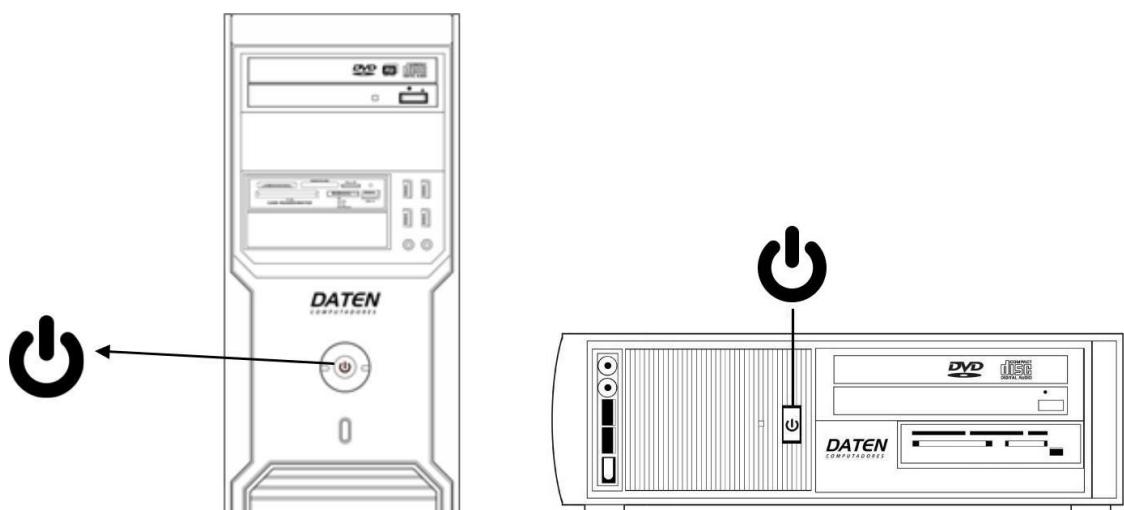
- 1 - Conectores do fone de ouvido e microfone
- 2 - Entradas USB
- 3 - Botão Liga/Desliga
- 4 - Unidade ótica (ODD)
- 5 - Entrada para ejeção manual do disco óptico
- 6 - Botão para abrir/fechar unidade óptica (ODD)
- 7 - Leitor de cartões
- 8 - Conector do cabo de alimentação
- 9 - Slots de expansão
- 10 - Conectores do painel traseiro

## Botão (Liga/Desliga)



**Pressione este botão para ligar seu computador.**

- Ao pressionar o botão Ligar, do seu computador, ocorre o fechamento do circuito e um pulso elétrico é enviado até a fonte, que por sua vez fornece energia para a placa mãe. A placa mãe ativa os periféricos para que as verificações necessárias sejam realizadas.
- O processador (CPU) é ativado e realiza alguns testes para verificar se o processo de inicialização pode ser executado, nesse momento, a BIOS analisa os componentes da placa mãe testando itens vitais para a inicialização do sistema como: memória RAM, teclado, placa de vídeo, etc. Após detectar com sucesso o Sistema Operacional, a memória RAM carrega os arquivos essenciais do Sistema Operacional para que o computador funcione corretamente.
- Pressione este botão para:
  1. Ligar o computador;
  2. Iniciar a suspensão do computador (pressione brevemente);
  3. Sair da suspensão do computador (pressione brevemente);
  4. Sair da hibernação do computador (pressione brevemente).



## ATENÇÃO



- O Windows 7, que já vem pré-instalado, irá se desligar automaticamente caso você pressione o botão de desligar.
- Se o Desktop não responder aos procedimentos de desligamento do Windows, pressione e segure o botão Liga/ Desliga por pelo menos 5 segundos para desligar manualmente o Desktop.
- Você pode configurar essa opção do Windows 7, como segue: Painel de Controle > Sistema e Manutenção ou Hardware e Sons > Opções de Energia > Altere as Configurações do Plano > Altere as Configurações Avançadas de Energia.

## CUIDADO



- Não interrompa o processo de configuração do sistema operacional. A não observância desta instrução pode deixar o computador inutilizável.
- O seu Desktop foi pré-configurado com os parâmetros do sistema operacional que você solicitou no momento da compra. Para configurar os parâmetros restantes, siga as instruções mostradas na tela.

## DICAS



- Verifique se não existe nenhum CD ou DVD na unidade óptica antes de iniciar seu computador.

## Desligando o computador

## ATENÇÃO



- Para evitar a perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar o computador.
- Não desligue o Computador quando estiver ainda em processo de “boot” (processo de ligar o computador e carregar o Sistema Operacional). Isso poderá causar problemas na

próxima vez que você tentar ligar o computador. Sempre use o processo de desligamento do Sistema Operacional.

- Forçar manualmente o desligamento do computador pode causar perda de dados e danos ao equipamento.
- Para reiniciar, mediante as dificuldades descritas acima, pressione o botão de “Liga/Desliga” quando o computador não estiver funcionando adequadamente ou “travar”.
- Nunca desligue o computador interrompendo a alimentação, ou seja, retirando o cabo de alimentação da tomada ou desligando o Filtro de Linha/Nobreak. O desligamento de forma incorreta pode acarretar danos irreparáveis ao HD que não são cobertos pela Garantia.

1 - Salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos.

2 - Clique em Iniciar > Desligar.

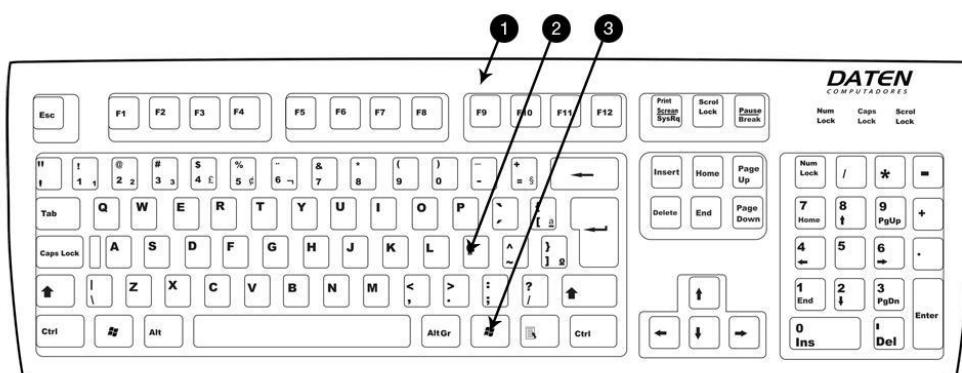
- O computador será desligado após o término do processo.
- Verifique se o computador e todos os dispositivos conectados estão desligados. Se o computadore os dispositivos conectados não desligarem automaticamente, pressione e segure o botão liga/desliga durante pelo menos 10 segundos até o Computador ser desligado.

## Log off do Windows

- Se o seu computador opera com Windows, você pode ter vários usuários. Caso deseje operar desta forma, crie conta para cada usuário.
- Para trocar entre usuários use o menu iniciar: Iniciar > Fazer Logoff > Trocar Usuário.

## Teclado (opcional)

- Seu Computador é fornecido com teclado para utilização padrão, com design ergonômico e ajuste de inclinação. Proporciona maior conforto para ambas as mãos, apresentando ótimo desempenho para operação de suíte de aplicativos para escritório (edição de texto, planilha eletrônica e programa de apresentação) e navegação na internet, possibilitando mover de forma rápida e precisa através dos documentos, não sendo necessária a instalação de nenhum software, bem como, configuração de recursos adicionais.



1 Teclado Standard Slim ABNT2

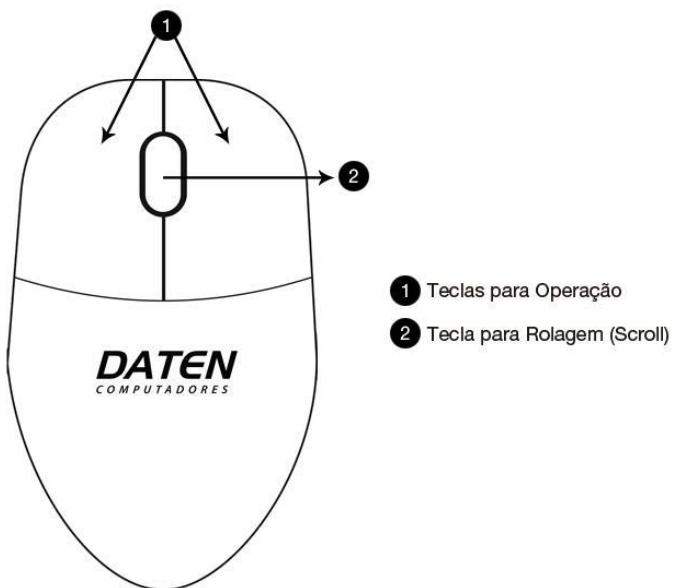
2 Caracteres em Português

3 Tecla de Função Windows

- O teclado vem com três teclas de atalho do Microsoft Windows:
- Duas teclas do menu Iniciar localizadas ao lado da tecla Alt nos dois lados da barra de espaços. Elas possuem o logotipo do Windows. Ao pressionar qualquer uma delas, o menu Iniciar do Windows é ativado.
- A tecla de menu de contexto está localizada ao lado da tecla Ctrl, à direita da barra de espaços. Pressione essa tecla para ativar o menu de contexto do programa, ícone ou objeto ativo.

## Mouse (opcional)

Seu Computador é fornecido com mouse para utilização padrão, com design ergonômico. Proporciona maior conforto para ambas as mãos, apresentando ótimo desempenho para operação de suíte de aplicativos para escritório (edição de texto, planilha eletrônica e programa de apresentação) e navegação na internet, possibilitando mover de forma rápida e precisa através dos documentos, não sendo necessária a instalação de nenhum software, bem como, configuração de recursos adicionais. Possui 02 botões para operação e 01 botão para rolagem (scroll). É possível alternar a função dos botões de operação do mouse, bem como alterar outras configurações padrão através da função de propriedades do mouse no Painel de Controle do Windows.



1 Teclas para Operação

2 Tecla para Rolagem (Scroll)

## Etiquetas

As etiquetas fixadas no computador fornecem informações necessárias para contato com nossa Rede de Assistências Técnicas Autorizadas sobre garantia, suporte técnico ou em caso de dúvida sobre o produto.

A Etiqueta fornece as seguintes informações:



- 1 Número de Série**
- 2 Modelo**
- 3 Especificações Elétricas**

Tenha essas informações disponíveis ao entrar em contato com a Assistência Técnica autorizada DATEN. A etiqueta do número de série está afixada na parte traseira do computador. Etiquetas de certificação ANATEL da interface sem fio (somente em determinados modelos): fornecem informações sobre interfaces sem fio opcionais e as classificações de aprovação ANATEL.

### 3. Especificações técnicas

#### Físicas

---

##### Dimensões (Posição Vertical – DCxx-T)

---

Altura: 360mm

Largura: 175mm

Profundidade: 420mm

---

##### Dimensões (Posição Vertical – DCxx-S)

---

Altura: 340mm

Largura: 95mm

Profundidade: 380mm

---

#### Peso

---

Configuração máxima: 8,7Kg,

---

#### Ambiente

---

Temperatura:

Em operação 5 °C a 35 °C; 41 °F a 95 °F

Fora de operação -20 °C a 60 °C; -4 °F a 140 °F

Umidade relativa (sem condensação):

Em operação 10% a 90%

Fora de operação 5% a 95%

Altitude máxima (despressurizada):

Em operação -15 m a 3.048 m; 50 pés a 10.000 pés

Fora de operação -15 m a 12.192 m; 50 pés a 40.000 pés

---

#### ALIMENTAÇÃO

---

O computador opera com alimentação CC, que é ser fornecida por uma fonte de alimentação CA. A fonte de alimentação CA é classificada em 100–240 V, 50–60 Hz. O computador opera dentro das seguintes especificações (dependendo do modelo).

100~240v 50-60Hz, 3A, 200W

100~240v 50-60Hz, 4A, 250W

100~240v 50-60Hz, 5A, 300W

Este produto foi criado para sistemas de energia com tensão não excedente a 240V. Especificações da tensão e da corrente operacional do computador podem ser encontradas na etiqueta da fonte de alimentação.

## **Placa-Mãe DQ170PRO**

### **FABRICANTE**

Daten Tecnologia Ltda.

### **PROCESSADORES**

Suporta processadores Intel 6<sup>º</sup> e 7<sup>ª</sup> Geração (Skylake e Kaby lake). Até 95W.

### **CHIPSET**

Intel Q170 Express.

### **MEMÓRIA**

4 x DDR4 DIMM Slots.

Suporta até 64GB, DDR4 2133/ 2400MHz No-ECC, Acesso em duplo Canal.  
(2400Mhz somente quando utilizado processadores da 7<sup>ª</sup> Geração – Kaby lake).

### **SLOT EXPANSÃO**

1 Slot M.2 2280 – SSD.

1 Slot M.2 2230 – Wireless/Bluetooth (**opcional**).

1 slot PCI Express x16 v3.0.\*

1 slot PCI Express x16 v3.0v (rodando em x4).

1 slot PCI Express x1 v3.0.

1 slot PCI 32 bits.

\*Suporte a tecnologia AMD CrossFire™

### **INTERFACE GRÁFICA**

1 x D-Sub (VGA) - Resolução máxima de 1920x1600 @ 60Hz.

1 x HDMI - Resolução máxima de 4096 x 2160 @ 24Hz.

2 x DisplayPort - Resolução máxima de 4096x2304 @ 60Hz.

### **ARMAZENAMENTO**

4 x conectores SATA 6Gb/s (SATA3).

1 x conector SATA Express.

### **REDE**

Intel I219LM - 10/100/1000, suporte a Intel vPRO.

Conector RJ 45, com Leds Indicativos.

### **ÁUDIO**

CODEC Realtek ALC892, 8 canais de alta definição. Suporte a Jack-Detection e Multi-streaming  
Amplificador integrado para alto-falante.

### **USB**

04 USB 3.1 Gen 1 + 02 USB 2.0 no painel traseiro

02 USB 3.1 Gen 1 + 04 USB 2.0 internas

\*As portas USB internas podem ser usadas na parte frontal ou traseira do gabinete, quando disponíveis no painel traseiro as mesmas são opcionais.

## **BIOS**

BIOS DATEN Flash Memory, memória não volátil e eletricamente reprogramável, SMBIOS, ACPI, vPRO, Sistema de diagnóstico (CPU, Memória, Placa Mãe, HD e Porta USB), ativação/desativação USB individualmente, diagnóstico por LEDs.

## **CONECTORES INTERNOS**

- 4 portas USB 2.0.
- 2 portas USB 3.1 Gen 1.
- 1 Conector para alto falante.
- 1 conector para sensor de intrusão.
- 1 conector CPU Fan.
- 1 conector Chassis Fan.
- 1 conector para áudio frontal.
- 1 conector para painel frontal.
- 1 conector ATX 24 pinos.
- 1 conector ATX 12V 8 pinos.
- 1 conector para porta serial (COM 2).
- 1 conector para porta paralela (LPT1).

\*Os conectores internos podem ser usadas na parte frontal ou traseira do gabinete, porém quando disponíveis no painel traseiro as mesmas são **opcionais**.



## **PORTAS NO PAINEL TRASEIRO**

- 2 porta PS/2 para teclado e mouse.
- 2 porta digital para video tipo DisplayPort.
- 1 porta digital para video tipo HDMI.
- 1 porta analógica para video tipo VGA (D-Sub).
- 1 porta Serial (COM 1).
- 1 porta para rede RJ45.
- 6 portas USB 3.1 Gen 1.
- 3 jacks para áudio.

## **GERENCIAMENTO**

Intel vPro, WfM, DMI, WOL, PXE, ASF, WOR by PME.

Regulagem automática da velocidade do cooler da CPU/chassi.

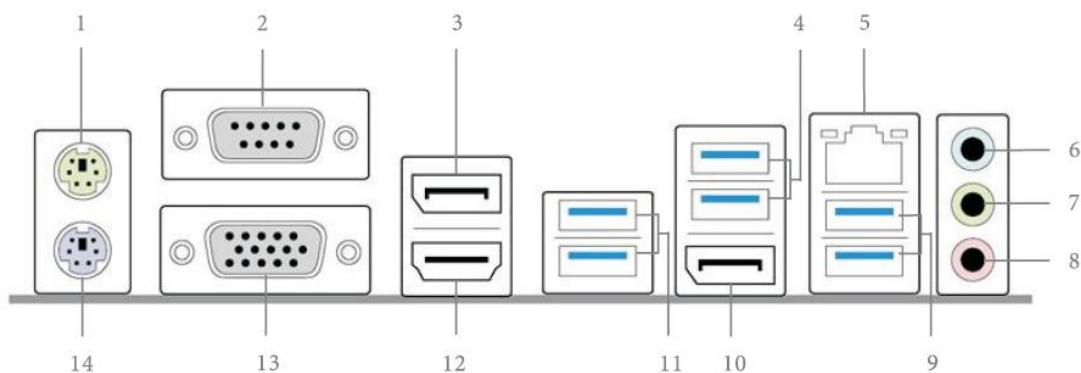
## **SEGURANÇA**

Chip TPM 2.0 integrado (ON-BOARD) - Compatível com a norma TPM especificada pelo TCG.  
Senhas de usuário, administrador e HDD.

## **ARQUITETURA**

Formato uATX, 9.6"x 9.6" (24.4cm x 24.4cm).

## Conectores do painel traseiro



### (1) PS/2 – Mouse Port

Use para conectar um mouse PS/2.

### (2) Com Port - Serial

Use para conectar um dispositivo serial

### (3) Display Port 1.2

Use para conectar um monitor Display Port

### (4) USB 3.1 Gen 1 Ports

Use para conectar dispositivos USB (teclado/mouse USB, impressora USB, flash drive USB, etc).

### (5) LAN RJ-45 Port

A porta Ethernet LAN oferece conexão à rede local ou Internet a uma taxa de dados de até 10/100/1000 Mb/s,

### (6) Line In (Light Blue)

Use essa para conectar a entrada de áudio estéreo.

### (7) Front Speaker (Lime)

Use para conectar a saída de áudio estéreo.

### (8) Microphone (Pink)

Use para conectar o microfone

### (9) USB 3.1 Gen 1 Ports

Use para conectar dispositivos USB (teclado/mouse USB, impressora USB, flash drive USB, etc).

### (10) Display Port 1.2

Use para conectar um monitor Display Port

### (11) USB 3.1 Gen 1 Ports

Use para conectar dispositivos USB (teclado/mouse USB, impressora USB, flash drive USB, etc).

### (12) HDMI Port

Use para conectar um monitor HDMI

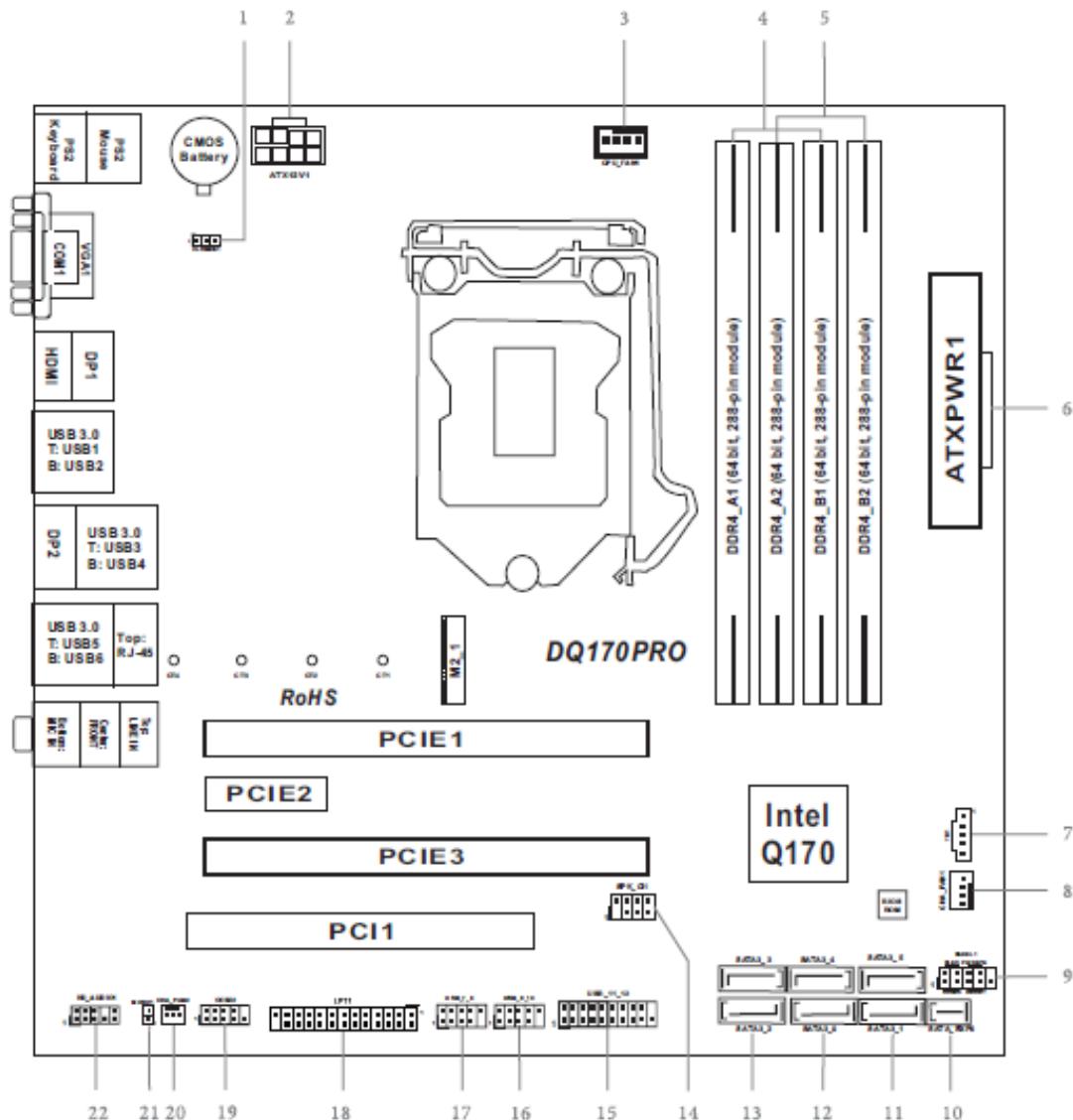
### (13) D-Sub Port

Use para conectar um monitor VGA

### (14) PS/2 – Keyboard Port

Use para conectar um teclado PS/2.

## Layout



## Descrição

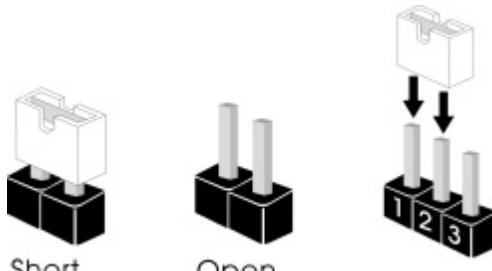
- |   |  |
|---|--|
| 1 | Clear CMOS Jumper (CLRMOS1)                    |
| 2 | ATX 12V Power Connector (ATX12V1)              |
| 3 | CPU Fan Connector (CPU_FAN1)                   |
| 4 | 2 x 288-pin DDR4 DIMM Slots (DDR4_A1, DDR4_B1) |
| 5 | 2 x 288-pin DDR4 DIMM Slots (DDR4_A2, DDR4_B2) |
| 6 | ATX Power Connector (ATXPWR1)                  |

7	Thunderbolt AIC Connector (TB1)
8	Chassis Fan Connector (CHA_FAN1)
9	System Panel Header (PANEL1)
10	SATA Express Connector (SATA_EXP0)
11	SATA3 Connectors (SATA3_1, SATA3_5)
12	SATA3 Connectors (SATA3_0, SATA3_4)
13	SATA3 Connectors (SATA3_2, SATA3_3)
14	Chassis Intrusion and Speaker Header (SPK_CI1)
15	USB 3.1 Gen 1 Header (USB_11_12)
16	USB 2.0 Header (USB_9_10)
17	USB 2.0 Header (USB_7_8)
18	Print Port Header (LPT1)
19	COM Port Header (COM2)
20	Chassis Fan Connector (CHA_FAN2)
21	2.5W Mono Out Speaker Header (MONO1)
22	Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1)

### SLOTS (PCI e PCI Express)

- A placa mãe possui 1 Slot PCI slot e 3 Slot PCI Express.
- O Slot PCI1 é usado para instalação de placas de expansão com interface de 32-bit.
- O Slot PCIE1 (PCIe 3.0 x16) é usado para placas gráficas PCIEx16.
- O Slot PCIE2 (PCIe 3.0 x1) é usado para placas PCIEx1.
- O Slot PCIE3 (PCIe 3.0 x16) é usado para placas gráficas PCIEx4.

### Jumper CLEAR CMOS

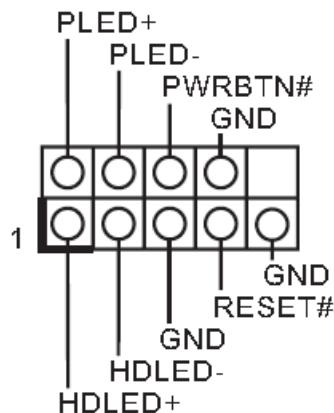


- Jumper 1-2 (Default) 2-3 (Clear Cmos)
- CLRCMOS1 lhe permite limpar os dados no CMOS, reajustar os parâmetros de sistemas para otimização, quando necessário. Retire o cabo de energia do computador e aguarde 15 segundos para executar o Clear Cmos.
- Mude o jumper para posição 2-3 e espere por 5 segundos, em seguida retorne o jumper para posição 1-2.
- Se for necessário executar o Clear Cmos após uma atualização do BIOS, você deve reiniciar o computador após a atualização, desligá-lo, e então executar o Clear Cmos.
- Se precisar limpar a senha, data, hora e perfil de usuário, será necessário retirar a bateria.
- Ao limpar o CMOS, o gabinete será detectado como aberto, ajuste no BIOS o status do Sensor de intrusão.

## Conectores e headers

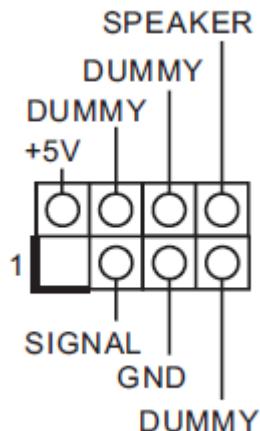
- Conectores e Headers não são jumpers. Não coloque jumpers nos conectores e ou headers, isso causará curto e danificará a placa permanentemente.

### Header painel do sistema – PANEL1



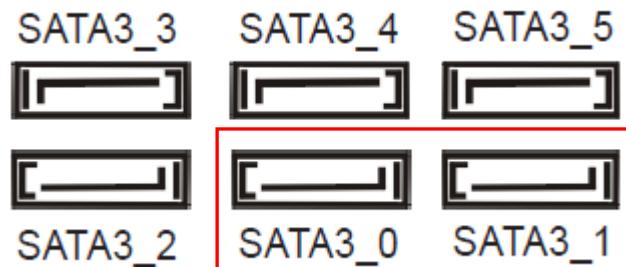
- Conecte o Botão Power, Reset e os Led indicadores nesse Header conforme as orientações abaixo, sempre observando a posição da polaridade, positivo e negativo.
- **PWRBTN (Botão Power)** utilizado para conectar o Botão Power do painel frontal do gabinete.
- **RESET (Botão Reset)** utilizado para conectar o Botão Reset do painel frontal do gabinete. Utilize esse botão para reiniciar o computador em caso de travamento.
- **PLED (Led do Sistema)** utilizado para conectar o Led Power do painel frontal do gabinete. O Led permanecerá acesso com o sistema ligado normalmente, piscará quando o sistema entrar em estado SLEEP.
- **HDLED (Led de atividade do Hard Disk)** utilizado para conectar o Led HD do painel frontal do gabinete. O Led permanecerá acesso quando o HD ler ou gravar dados em seu disco.

## Header sensor de intrusão do chassi – CI1 e Header Speaker



- Essa placa tem suporte para detecção de gabinete aberto, acionado quando a tampa do gabinete for removida. O gabinete deverá possuir o sensor para essa função.
- Speaker utilizado para conectar o alto falante interno do gabinete.

## Conectores SERIAL ATA3



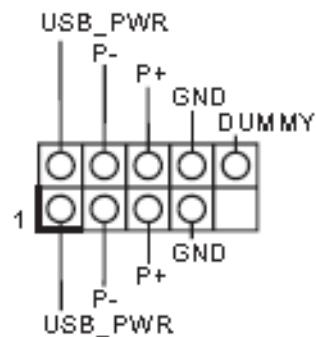
- Os 4 conectores Serial ATA3 (\_2, \_3, \_4 e \_5) suportam cabos e dispositivos padrão SATA. A interface SATA3 permite taxa de transferência de dados até 6.0 Gb/s.

## Conektor SERIAL ATA EXPRESS



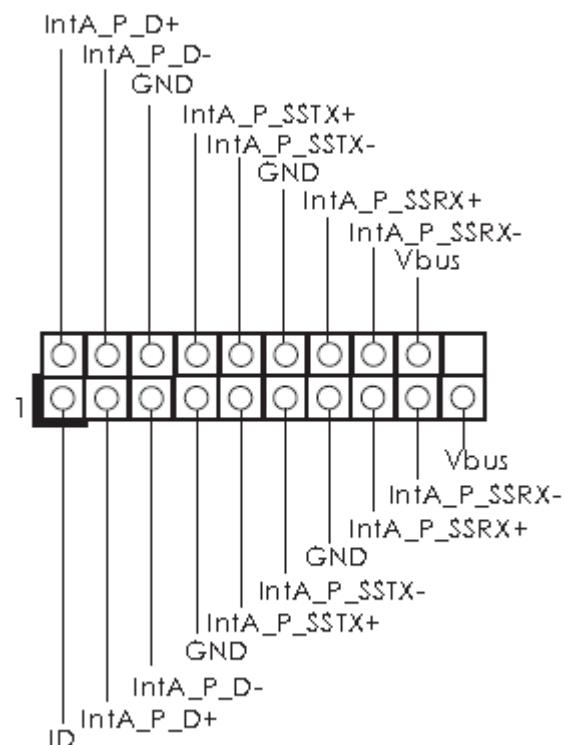
- O conector Serial ATA Express é utilizado para conectar dispositivos de armazenamento SATA ou PCIE, esse conector faz a combinação do SATAE\_1, SATA3\_0, e SATA3\_1, **O conector M2\_1 é compartilhado com o conector SERIAL ATA EXPRESS, não é possível a utilização de dispositivos em ambos conectores simultaneamente.**

## Headers USB 2.0



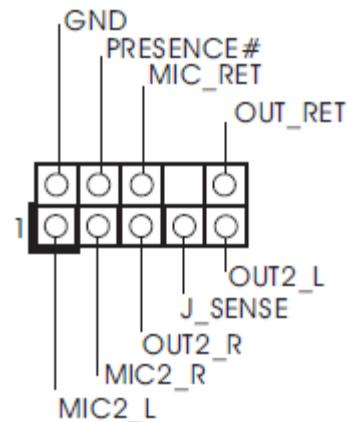
- Essa placa possui 2 Headers USB 2.0, permitindo mais duas portas USB 2.0 em cada Header, totalizando 4 portas USB 2.0.

## Headers USB 3.1 Gen 1



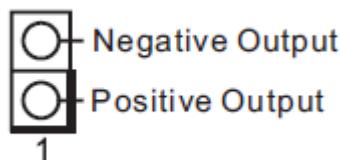
- Além das 6 portas USB 3.1 Gen 1 no painel traseiro, essa placa possui mais 1 Headers USB 3.1 Gen 1, permitindo mais duas portas USB 3.1 Gen 1.

## Header áudio do painel frontal - HD\_AUDIO1



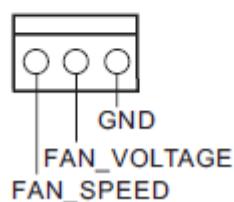
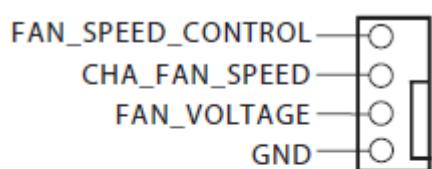
- Esta é uma interface para saída de áudio frontal, proporciona uma conexão conveniente para os dispositivos de áudio.

## Header Audio Interno MONO1



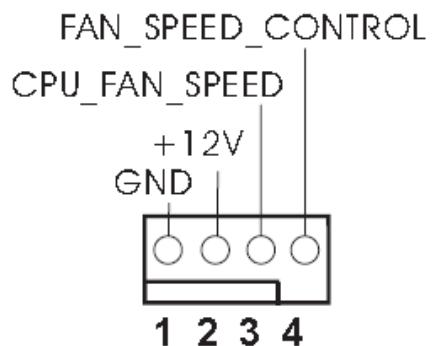
- Esta é uma interface para saída de áudio interno MONO.

## Conectores CHASSIS FAN – CHA\_FAN1 4 Pin e CHA\_FAN2 3 Pin



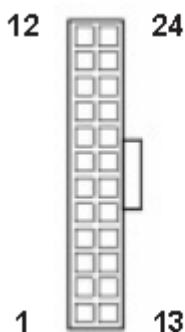
- Utilizado para conectar o fan (ventilador) do gabinete (4 pinos) e um segundo fan (3 pinos). Observar a polaridade, sendo o fio preto do fan ligado ao GND.

### Conektor CPU FAN – CPU\_FAN1



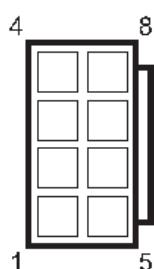
- Utilizado para conectar o fan (4 pinos) da CPU (processador). Observar a polaridade, sendo o fio preto do fan ligado ao GND.
- Essa placa apesar de possuir o CPU FAN de 4 pinos, trabalha normalmente com o CPU FAN de 3 pinos, porém sem função de controle de velocidade do FAN. Utilizar o pino de 1 a 3, sendo o fio preto no pino 1(GND).

### Conektor ATX power – ATXPWR1



- Utilizado para conectar o cabo de alimentação ATX. Essa placa prove 24 pinos no conector ATX, porém ela trabalha normalmente com o cabo de alimentação ATX de 20 pinos, conectar sempre a partir do pino 1.

### Conektor ATX 12v power – ATX12V1



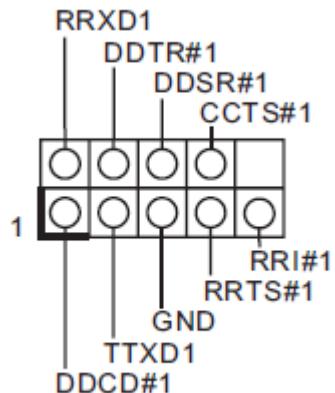
- Utilizado para conectar o cabo de alimentação ATX 12v. Essa placa prove 8 pinos no conector ATX 12v, porém ela trabalha normalmente com o cabo de alimentação ATX 12v de 4 pinos, conectar sempre a partir do pino 1.

## Conector Thunderbolt TB1



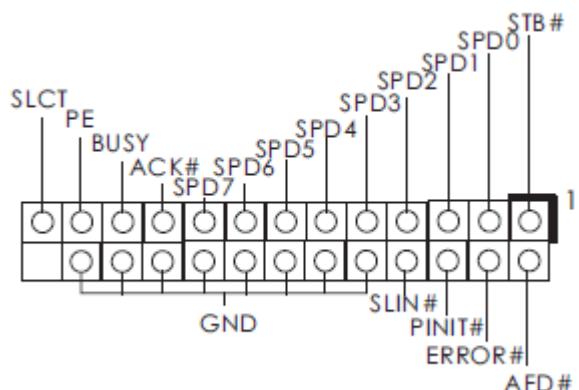
- Utilizado para conectar o dispositivos (AIC).

Header porta serial - COM2



- Utilizado para conectar o dispositivos padrão serial.

## Header print port – LPT1



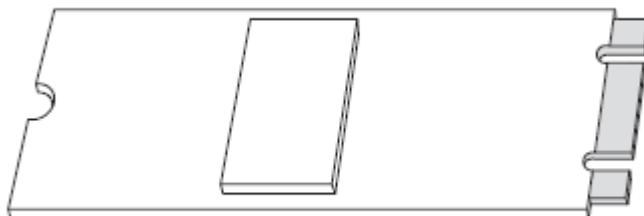
- Utilizado para ligar impressoras padrão LPT.

## M.2\_SSD (NGFF) Guia de instalação do modulo

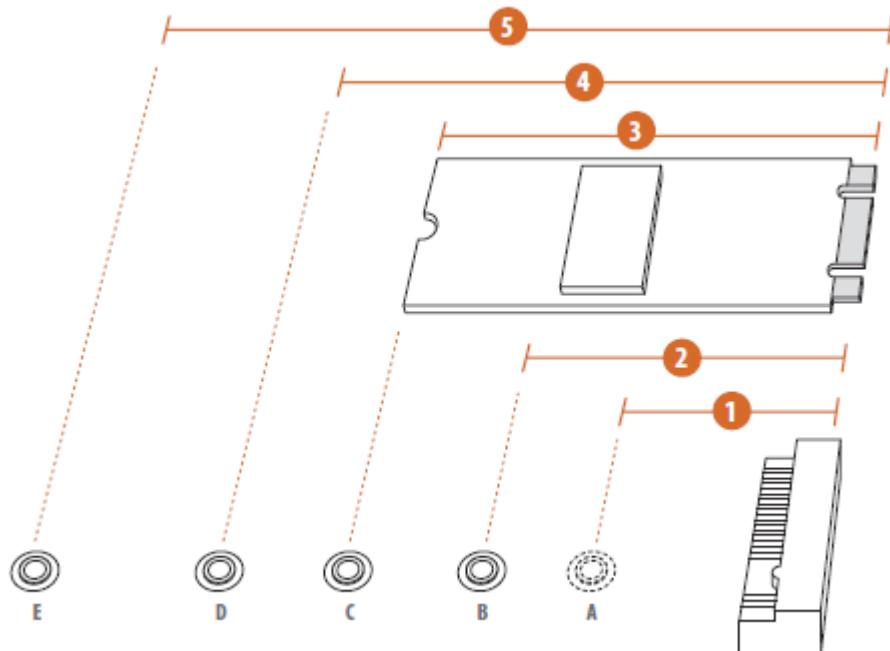
- O M.2 é reconhecido como a próxima geração form factor (NGFF), é um pequeno e versátil cartão que deverá substituir o mPCIe e o mSATA.
- O Socket M.2 suporta módulos M.2 PCI Express até Gen3 x4 (32 Gb/s).
- **Se o conector M2\_1 for ocupado por um dispositivo padrão M.2 o SATA3\_0 será desabilitado automaticamente.**

### Instalando o modulo M.2\_SSD (NGFF)

- Separe o modulo M.2 e os parafusos.

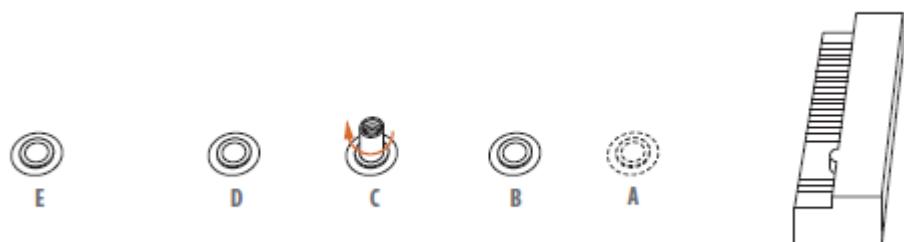
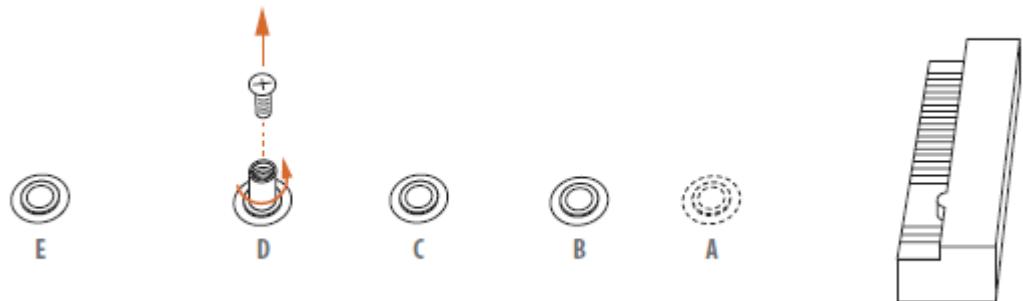


- Encontre a posição correspondente ao seu modulo M.2\_SSD (NGFF) conforme figura abaixo.

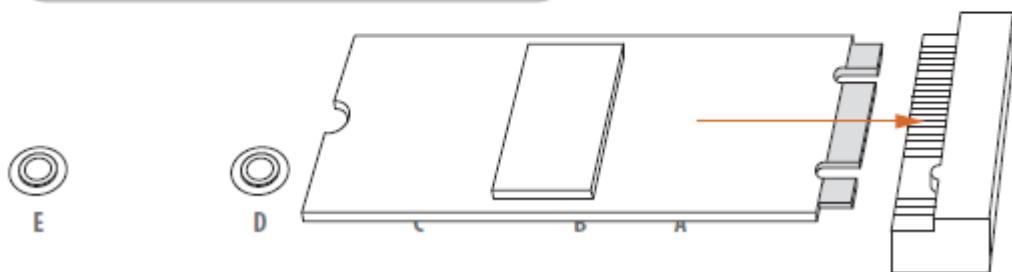
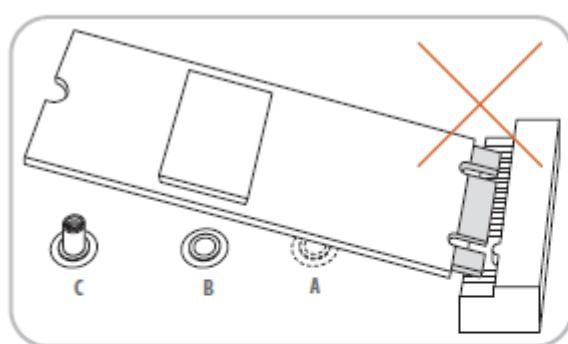


No.	1	2	3	4
Nut Location	A	B	C	D
PCB Length	3cm	4.2cm	6cm	8cm
Module Type	Type2230	Type 2242	Type2260	Type 2280

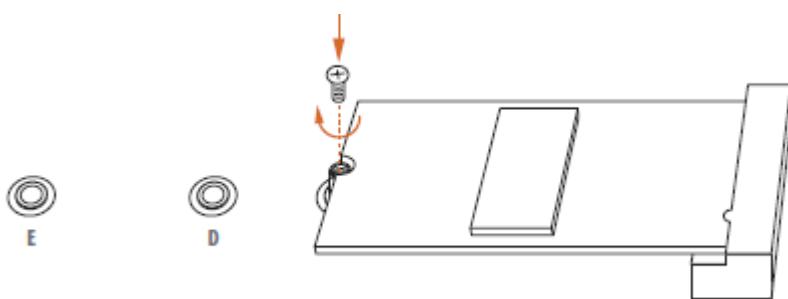
- Remova o suporte e instale na posição correspondente ao tipo do modulo a ser instalado.



- Alinhe e insira suavemente o modulo SSD M.2 (NGFF). Observe atentamente a orientação abaixo para o alinhamento e instalação.



- Aperte o parafuso com uma chave de fenda cuidadosamente, não coloque força demasiada ao apertar o parafuso, poderá danificar o seu modulo SSD.



## Drivers e utilitários

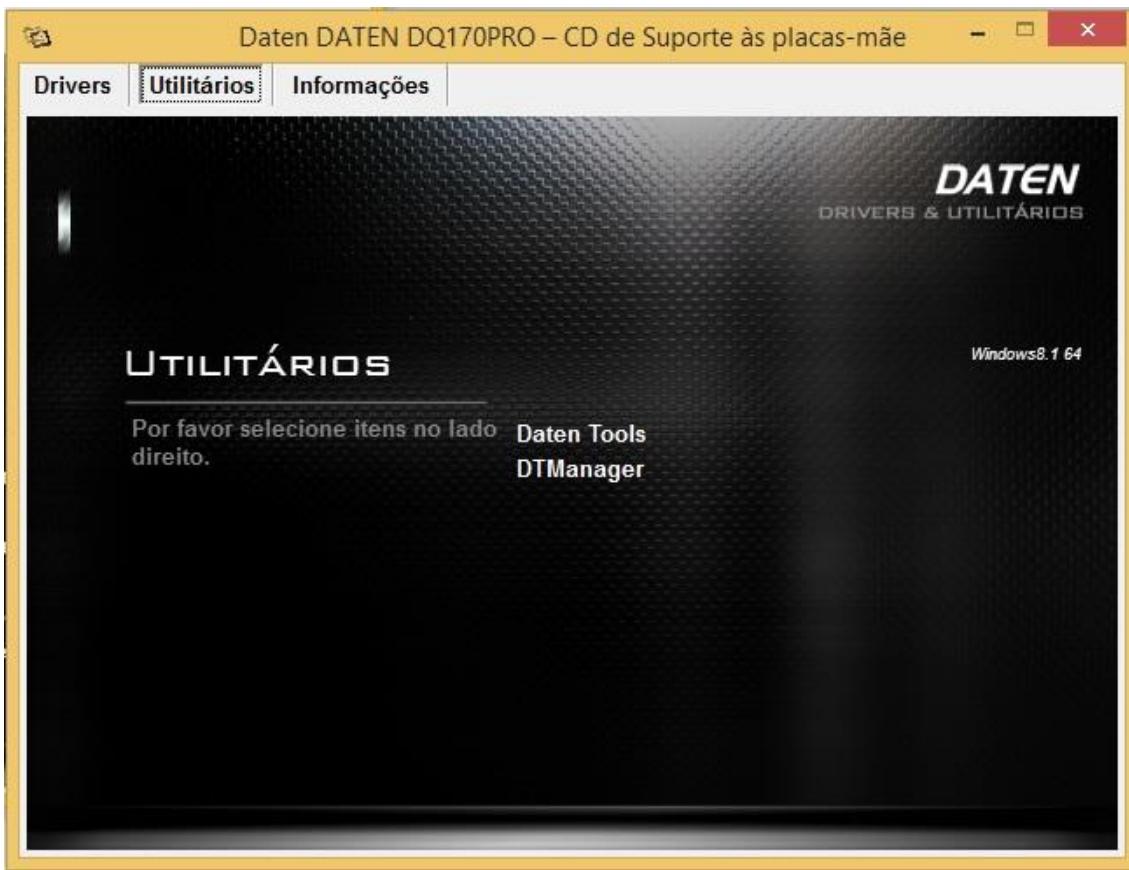
- O CD contém os drivers e utilitários necessários para o bom funcionamento dessa placa mãe. Ao inserir o CD na unidade de leitura, automaticamente exibirá um menu principal (AUTORUN), caso o menu não apareça automaticamente, encontre SETUP.EXE e clique duas vezes para abrir.
- O Driver compatível com o seu sistema será automaticamente listado na tela, clique em instalar todos ou escolha o driver que deseja instalar.



### Intel® vPro Configuration and Management

- Se você gostaria de configurar e administrar o intel vPro, por favor instale o "Intel Open Manageability Developer Tool Kit"

- O menu Utilitários possui os Softwares disponíveis para essa placa mãe.



- **Daten Tools** – Software desenvolvido pela Daten para monitorar o seu equipamento em tempo real, que tem como finalidade auxiliar o usuário nas tarefas relativas a manutenção do computador.
- **Funcionalidades:**
  - 1- Alerta e correção proativa de problemas em dispositivos.
  - 2- Fornecimento de informações de Hardware e Software (Sistema operacional, Processador, Memória, Drive óptico, Disco rígido e Vídeo).
  - 3- Atualização de drivers (manual ou automática).
  - 4- Atualização de BIOS (manual ou automática).
  - 5- Atualização de sistema operacional (manual ou automática).
  - 6- Diagnóstico de funcionamento do equipamento (Hardware).
  - 7- Acesso as ferramentas de sistema (TPM, Relatório e monitor de Performance, otimizador de disco e Diagnóstico de Memória).
  - 8- Atualização automática do próprio software.
- **DTManager** – Software desenvolvido pela Daten para monitoramento e gerenciamento em rede, principal objetivo do DTManager é automatizar a coleta de informações críticas, bem como, a realização de algumas tarefas como instalação remota de software (MSI), visualização do status de sensores entre outras, permite grande flexibilidade e rapidez no acesso as informações, além de proporcionar mais segurança, pois toda informação coletada é armazenada em banco de dados centralizado, instalado no servidor de aplicação DTManager localizado em uma área restrita como um DATACENTER ou CPD.

- **Funcionalidades**

- 1- Cadastro de Computadores
- 2- Inventário de Hardware
- 3- Inventário de Software (Pesquisa drivers e firmware de todos componentes do equipamento e sugere/atualiza quando necessário. Disponibiliza sempre as versões mais atuais.)
- 4- Inventário de Programas Executáveis
- 5- Realização de Backup
- 6- Criação Remota de Ponto de Restauração do Sistema
- 7- Detecção de Alteração de Hardware
- 8- Detecção de Pré-Falha SMART
- 9- Detecção de Intrusão de Gabinete
- 10- Visualização de Sensores – Temperatura, Tensão e Ventiladores
- 11- Diagnóstico
- 12- Relatórios - Inventário de Software, Hardware e Inventário de Programas Executáveis
- 13- Gestão Usuários – Cadastramento, Exclusão, Atualização, Visualização Log atividades
- 14- Gerenciamento de estado dos computadores - Iniciar\*, Desligar, Reiniciar, Hibernar, Realizar Logoff
- 15- Despertador Automático
- 16- Acesso Remoto a Desktop
- 17- Captura de Tela
- 18- Instalação de Softwares MSI remotamente
- 19- Suporte a vPro

\* A placa-mãe deve suportar a tecnologia Wake-on-Lan



## Instalação das portas USB para o Windows 7

- O Intel Braswell e Skylake removeram o suporte ao controlador de interface (EHCI-USB2.0) e só manteve suporte a controlador extensível (XHCI-USB3.1 Gen 1), devido a esse fato o driver do XHCI não está incluso no Windows 7. Após instalar o Windows 7 as portas USB não funcionarão. Para funcionar corretamente insira um disco com os drivers para o controlador extensível (xHCI) Intel USB3.1 Gen 1.

## BIOS

### ATENÇÃO



- Não recomendamos a alteração das configurações da BIOS de seu computador, pois os parâmetros são ajustados em fábrica de modo a obter a melhor condição de funcionamento. Qualquer alteração sem o devido conhecimento técnico pode comprometer o funcionamento do computador.
- Caso seja realmente necessário, contate uma das Assistências técnicas Autorizadas DATEN. Nossos técnicos irão avaliar e caso seja possível solucionarão a sua demanda.
- O Utilitário de Configuração da BIOS é um menu de que permite ao usuário modificar configurações básicas do sistema ou ativar determinadas características de operação. A BIOS registra os parâmetros de hardware do sistema no CMOS da placa-mãe. Uma de suas principais funções inclui a condução do Power-On Self-Test (POST) durante a inicialização do sistema. Quando o sistema é desligado, a bateria da placa-mãe fornece energia necessária para o CMOS, preservando desta forma as configurações estabelecidas pelo usuário.
- O Setup Utility da BIOS deverá ser executado ao ocorrer os seguintes casos:  
1- Uma mensagem de erro aparece na tela durante o Power-On Self Test (POST).  
2- Necessidade de alteração das configurações padrão CMOS.

## UEFI Setup Utility

- Esta seção explica como usar o UEFI SETUP UTILITY para configurar seu sistema. Você pode percorrer as opções do SETUP pressionando a tecla <F2> ou <DEL> após ligar o computador, caso contrário após o POST reinicie o sistema pressionando <Ctrl> + <Alt> + <Del> ou pressionando o botão de liga/desliga do gabinete.
- O Software UEFI pode sofrer atualizações, as telas seguintes podem não representar fielmente as opções do Setup da placa mãe, elas serão apresentadas abaixo como referência.

## **Barra de Menu do UEFI**

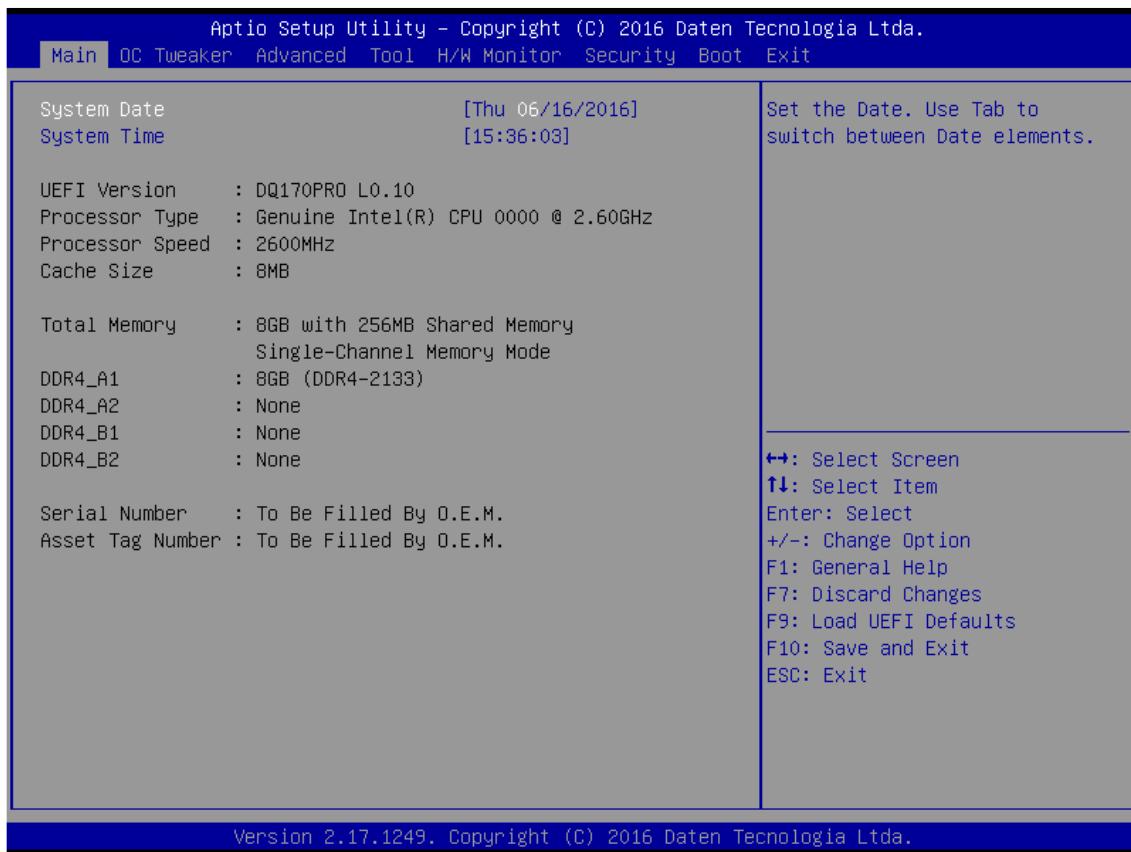
- Main Menu - Tela Principal, configura a data e hora do sistema.
- Advanced – Configurações Avançadas do sistema
- Tool – Ferramentas úteis para diagnóstico
- H/W Monitor – Exibe o estado atual do hardware
- Security – Segurança para configurar as senhas
- Boot – Para configurar a prioridade de inicialização
- Exit – Sair da tela atual UEFI.

## **Teclas de navegação**

- + / - Mudar opção selecionada
- <Tab> Avança para próxima função
- <PGUP> Vá para a página anterior
- <PGDN> Vá para a próxima página
- <HOME> Vá para o topo da tela
- <End> Vá para o final da tela
- <F1> exibira Tela de Ajuda Geral
- <F5> Adiciona / Remova Favorito
- <F7> Descarte mudanças e encerre o SETUP UTILITY
- <F9> Carrega os melhores valores para todas as configurações
- <F10> Salva as mudanças e encerra o SETUP UTILITY
- <F12> Imprima tela
- <ESC> Avança para tela de saída ou encerra a tela atual

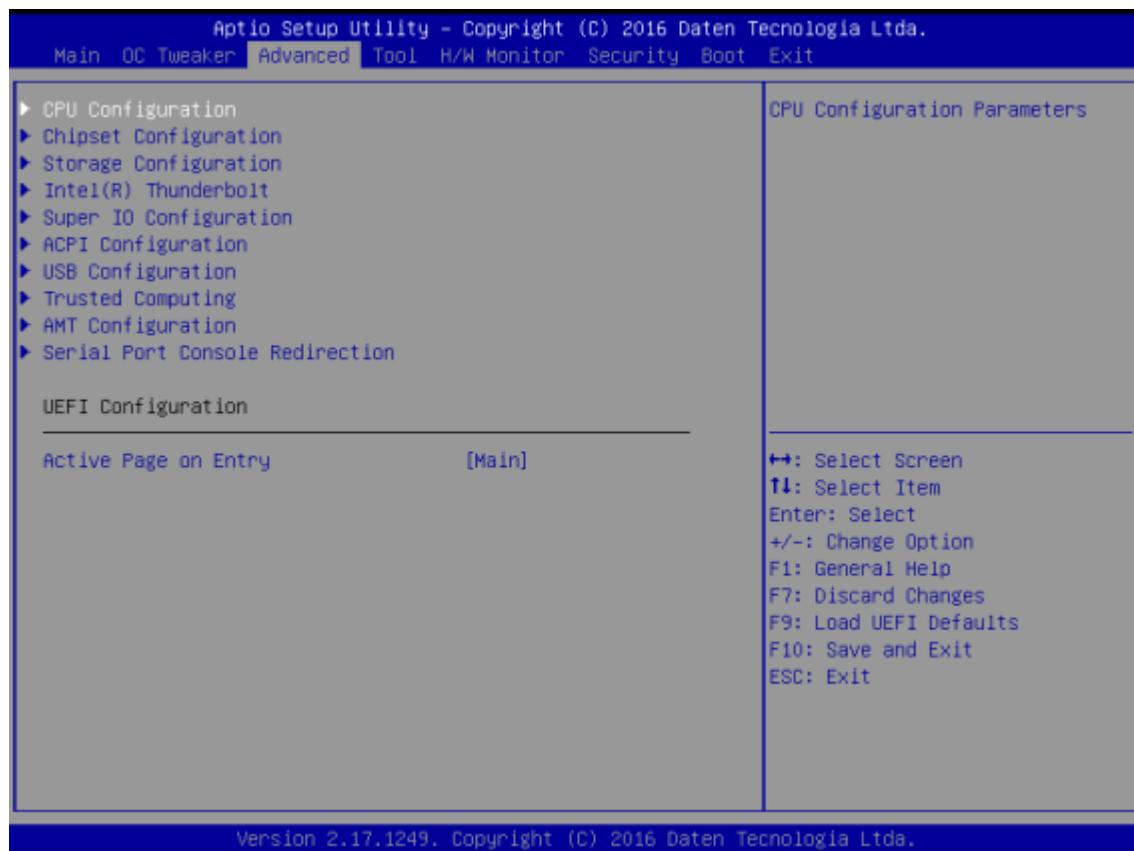
## Main Menu – Tela Principal

- Quando você entrar no UEFI SETUP UTILITY a tela principal aparecerá e exibirá as informações do sistema.



## Advanced Screen

- Nesta seção você pode alterar as configurações dos seguintes itens:
  - CPU Configuration,
  - Chipset Configuration,
  - Storage Configuration,
  - Intel® Thunderbolt™,
  - Super IO Configuration,
  - ACPI Configuration,
  - USB Configuration,
  - Trusted Computing
  - AMT Configuration
  - Serial Port Console Redirection.



## UEFI Configuration

### Active Page on Entry

- Selecione a pagina ao entrar no UEFI Setup Utility.

## CPU Configuration



### Intel Hyper Threading Technology

- Permite linhas múltiplas rodando em cada Core, melhorando assim o desempenho nos Softwares.

### Active Processor Cores

- Seleciona o número de Core para habilitar em cada pacote do processador.

### CPU C States Support

- Habilita o suporte para economia de energia, recomendado manter C3, C6 e C7 habilitados para melhor economia de energia.

### Enhanced Halt State (C1E)

- Habilita estado de parada, reduzindo o consumo de energia (C1E).

### CPU C3 State Support

- Habilita estado C3 Sleep, reduzindo o consumo de energia.

### CPU C6 State Support

- Habilita estado C6 Sleep profundo, reduzindo o consumo de energia.

### CPU C7 State Support

- Habilita estado C7 Sleep profundo, reduzindo o consumo de energia.

## Package C State Support

- Habilita a CPU, PCIe, Memória, Gráficos para o estado de economia de energia.

## CPU Thermal Throttling

- Permite os mecanismos de controles térmicos internos a impedir que a CPU aqueça demais.

## No- Execute Memory Protection

- Processadores com a Tecnologia No- Execute Memory Protection podem prevenir certos ataques maliciosos.

## Intel Virtualization Technology

- Essa Tecnologia permite a plataforma rodar sistemas operacionais múltiplos e aplicações em partições independentes, de forma que o sistema do computador funcione como sistemas virtuais múltiplos.

## Hardware Prefetcher

- Habilite para uma melhor performance.

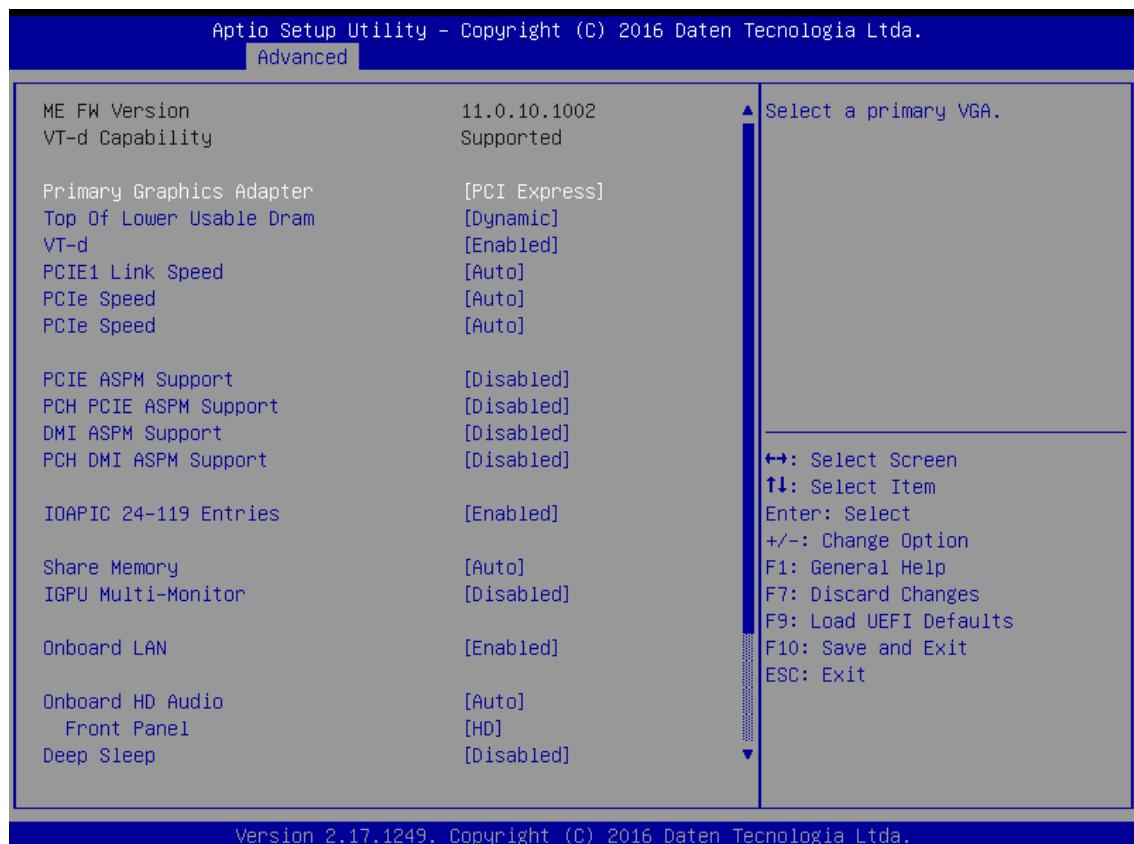
## Adjacent Cache Line Prefetcher

- Habilite para uma melhor performance.

## SW Guard Extensions (SGX)

- Habilite ou Desabilita o suporte por Software Intel Guard Extensions.

## Chipset Configuration



### **Primary Graphics Adapter**

- Seleciona uma VGA primária.

### **Top of Lower Usable Dram**

- Valor máximo de TOLUD, tarefa ajustada automaticamente, baseado em MMIO.

### **VT-d**

- Intel Virtualization para I/O ajuda a sua máquina virtual a monitorar e melhorar a compatibilidade de Hardware, prevendo níveis adicionais de segurança, confiança e desempenho I/O.

### **PCIE1 Link Speed**

- Seleciona a velocidade de ligação para o PCIE1.

### **PCIE ASPM Support**

- Habilite ou Desabilita o suporte do ASPM para todos dispositivos CPU.

### **PCH PCIE ASPM Support**

- Habilite ou Desabilita o suporte do ASPM para todos dispositivos PCH PCIE.

### **DMI ASPM Support**

- Habilite ou Desabilita o controle do ASPM sob a CPU DMI.

### **PCH DMI ASPM Support**

- Habilite ou Desabilita o suporte do ASPM de todos dispositivos PCH DMI.

### **IOAPIC 24-119 Entries**

- Habilite ou Desabilita a entrada IOAPIC 24-119.

### **Share Memory**

- Configura o tamanho da memória alocada para a GPU, processador gráfico integrado.

### **IGPU Multi-Monitor**

- Desabilita a GPU integrada para instalação de uma placa de vídeo externa. Habilite para manter o GPU integrado habilitado.

### **Onboard LAN**

- Habilite ou Desabilita o controlador de interface de rede onboard.

### **Onboard HD Audio**

- Habilite ou Desabilita o HD Áudio onboard. Mantenha em Auto para habilitar o HD onboard, será desabilitada automaticamente quando uma placa de Áudio externa for instalada.

### **Front Panel**

- Habilite ou Desabilita o HD Áudio do painel frontal.

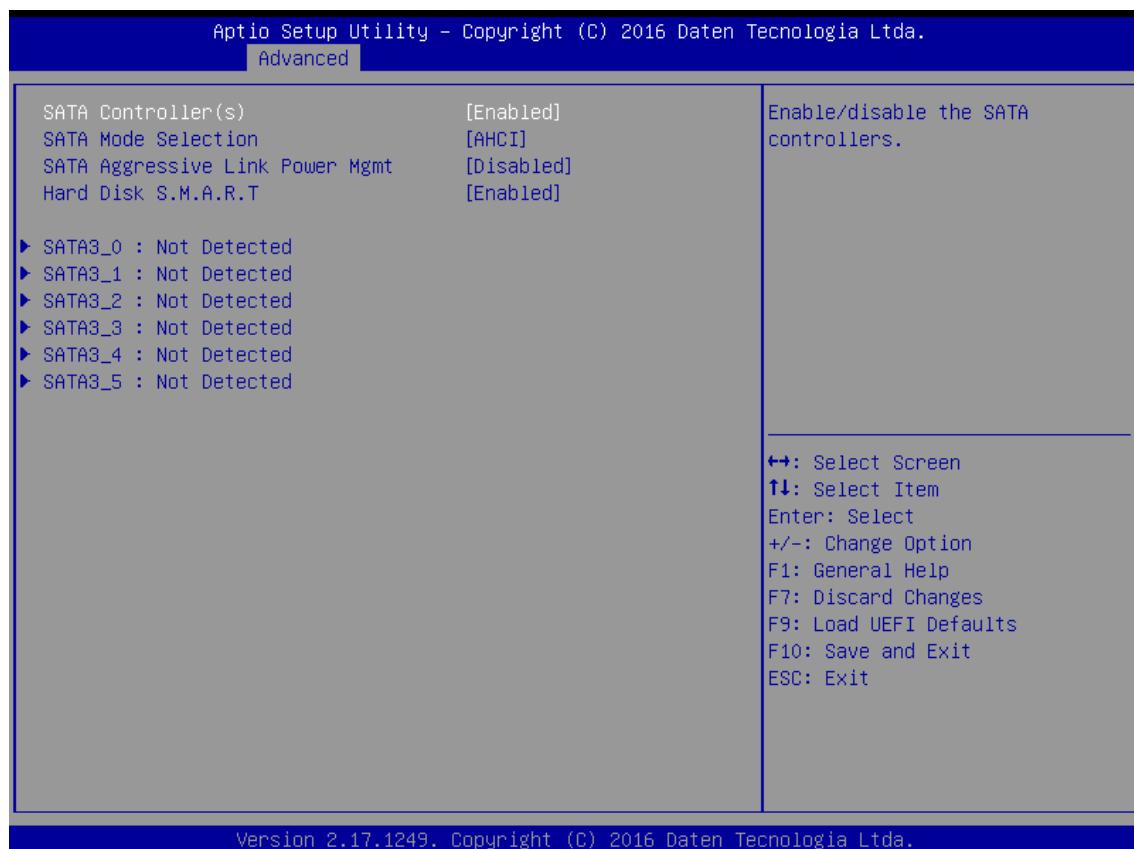
## Deep Sleep

- Configura modo de sono profundo para economia de energia.

## Restore on AC/Power Loss

- Seleciona o estado após uma falta de energia. Se Power Off é selecionado, o sistema permanecerá desligado após o retorno da energia. Se Power On é selecionado, o sistema iniciará assim que a energia for reestabelecida. Adaptador de Gráficos primário.

## Storage Configuration



### SATA Controller(s)

- Habilita ou Desabilita os controladores SATA.

### SATA Mode Selection

- AHCI suporta novas características que melhoram desempenho.
- RAID combina múltiplas unidades de disco em uma única unidade lógica.

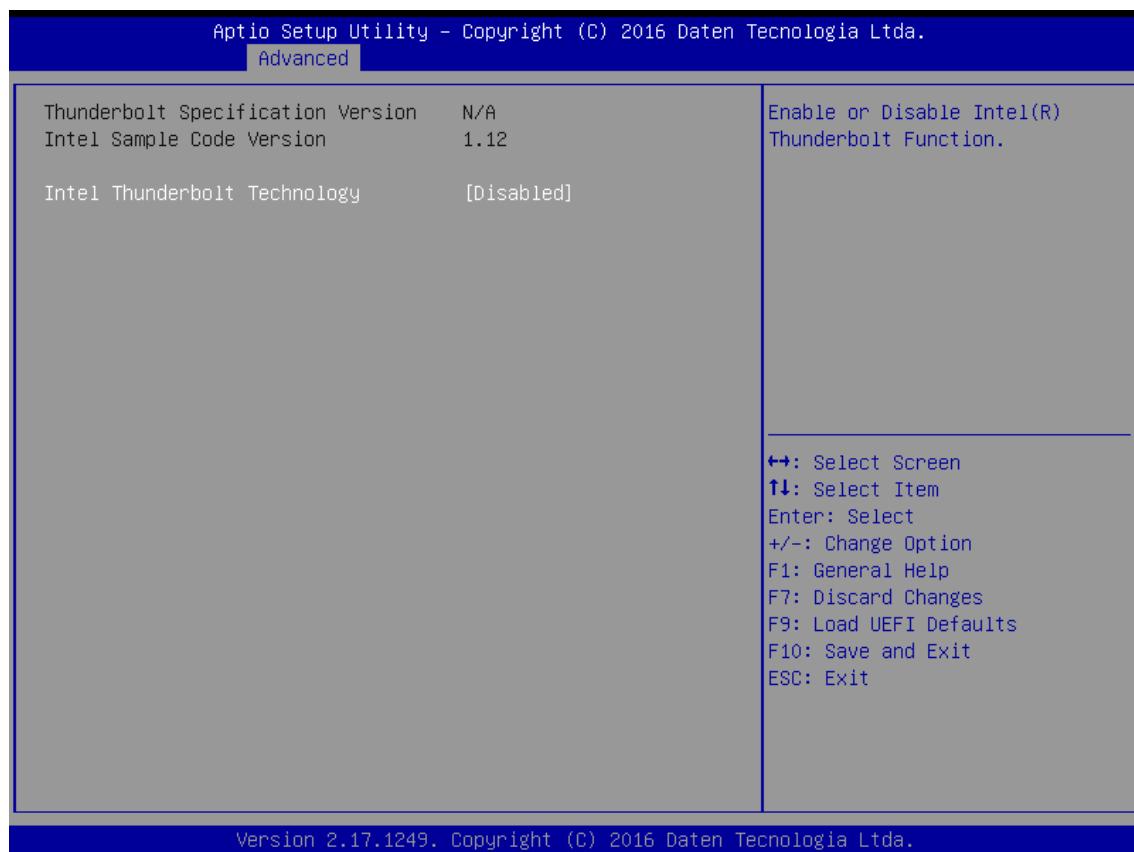
### SATA Aggressive Link Power Management

- Permite os dispositivos SATA entrarem em modo de economia durante os períodos de inatividade, poupando energia. Essa função só possível em modo AHCI.

### Hard Disk S.M.A.R.T.

- S.M.A.R.T. É um sistema de monitoramento para os discos rígidos que analisa e informa o computador o nível de confiança do disco.

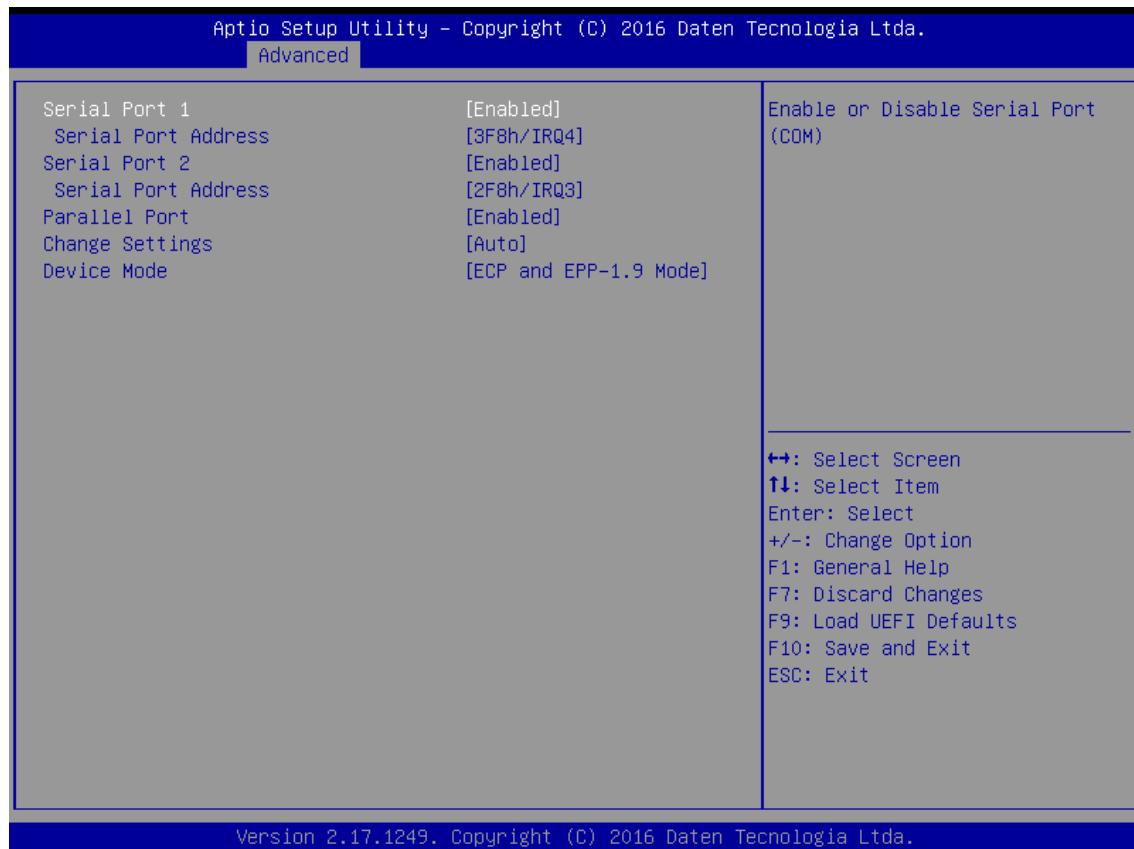
## Intel® Thunderbolt™



## Intel Thunderbolt™ Technology

- Habilita ou Desabilita a Tecnologia Intel Thunderbolt.

## Super IO Configuration



### Serial Port Address

- Selecionado o endereço da porta Serial.

### Serial Port 2

- Habilita ou Desabilita a porta Serial 2

### Serial Port Address

- Selecionado o endereço da porta Serial.

### Parallel Port

- Habilita ou Desabilita a porta Paralela.

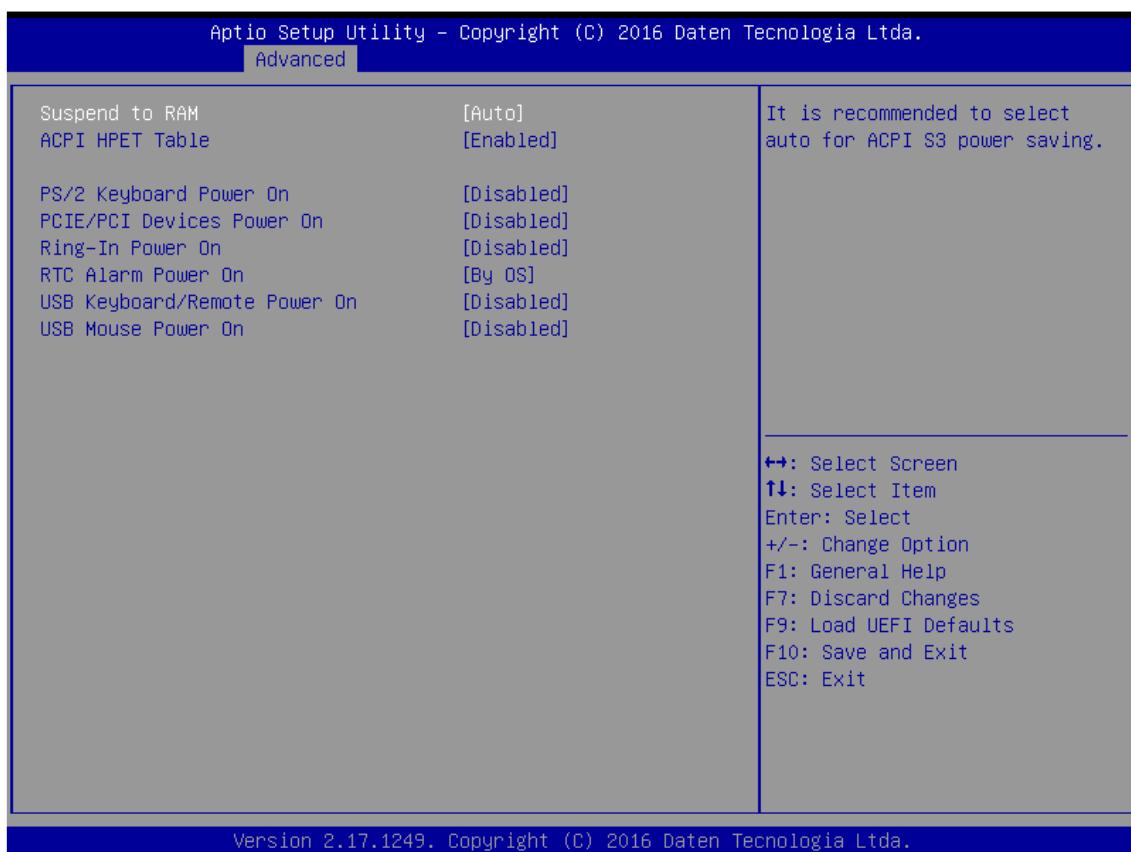
### Change Settings

- Selecionado o endereço da porta Paralela.

### Device Mode

- Selecionado o modo de dispositivo de acordo com seu dispositivo conectado.

## ACPI Configuration



### Suspend to RAM

- É recomendado a opção AUTO para ACPI S3.

### ACPI HEPT Table

- Habilita o High Precision Event Timer para melhor performance.

### PS/2 Keyboard Power On

- Permite o sistema ser despertado pelo teclado PS/2.

### PCIE Devices Power On

- Permite o sistema ser despertado por um dispositivo PCIE e habilitar o Wake on LAN.

### Ring-In Power On

- Permite o sistema ser despertado com o sinal do model Ring-In através da porta COM onboard.

### RTC Alarm Power On

- Permite o sistema ser despertado pelo alarme do relógio controlado pelo sistema operacional.

### USB Keyboard/Remote Power On

- Permite o sistema ser despertado através de um teclado USB ou controlador remoto.

## USB Mouse Power On

- Permite o sistema ser despertado através de um mouse USB.

## USB Configuration



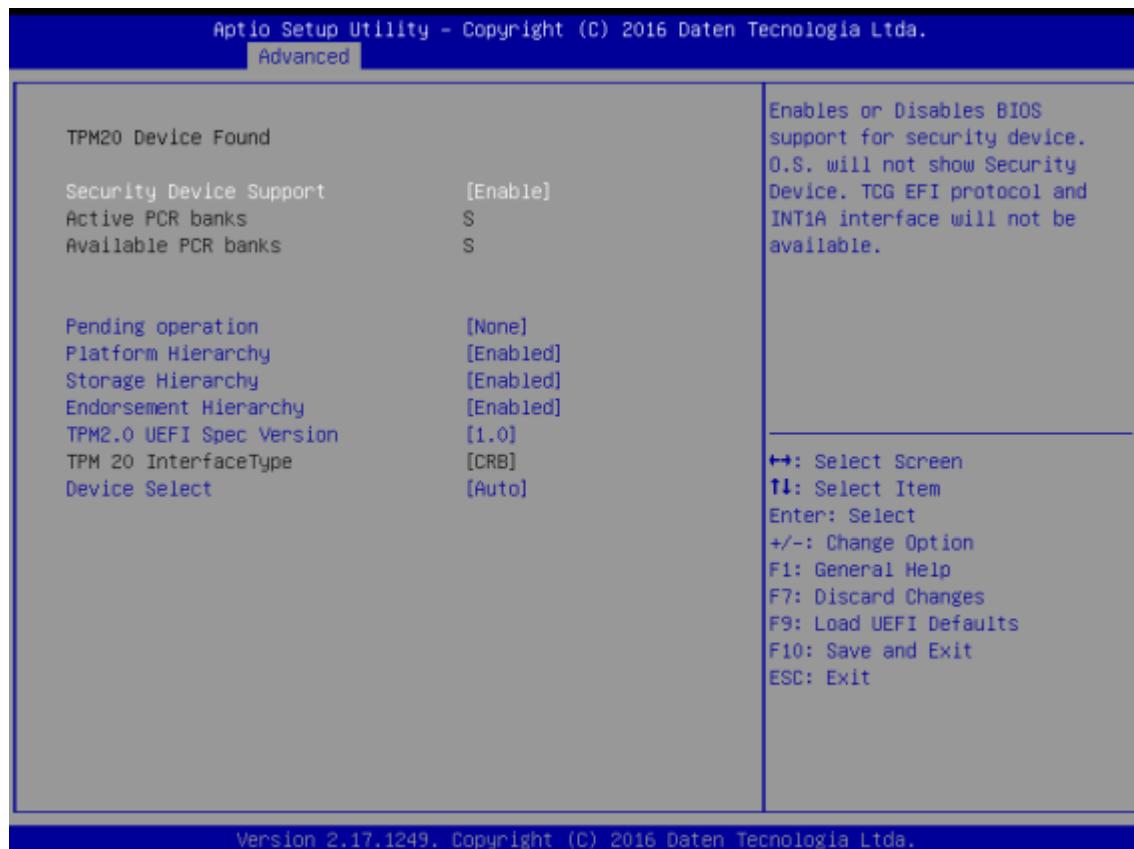
### Legacy USB Support

- Habilita ou Desabilita o suporte ao Legacy OS para dispositivos USB2.0.
- Selecione UEFI Setup somente para suporte a dispositivos USB rodando o UEFI setup e os sistemas operacionais Windows/ Linux.

### PS/2 Simulator

- Habilite este item para suporte ao teclado USB Legacy.

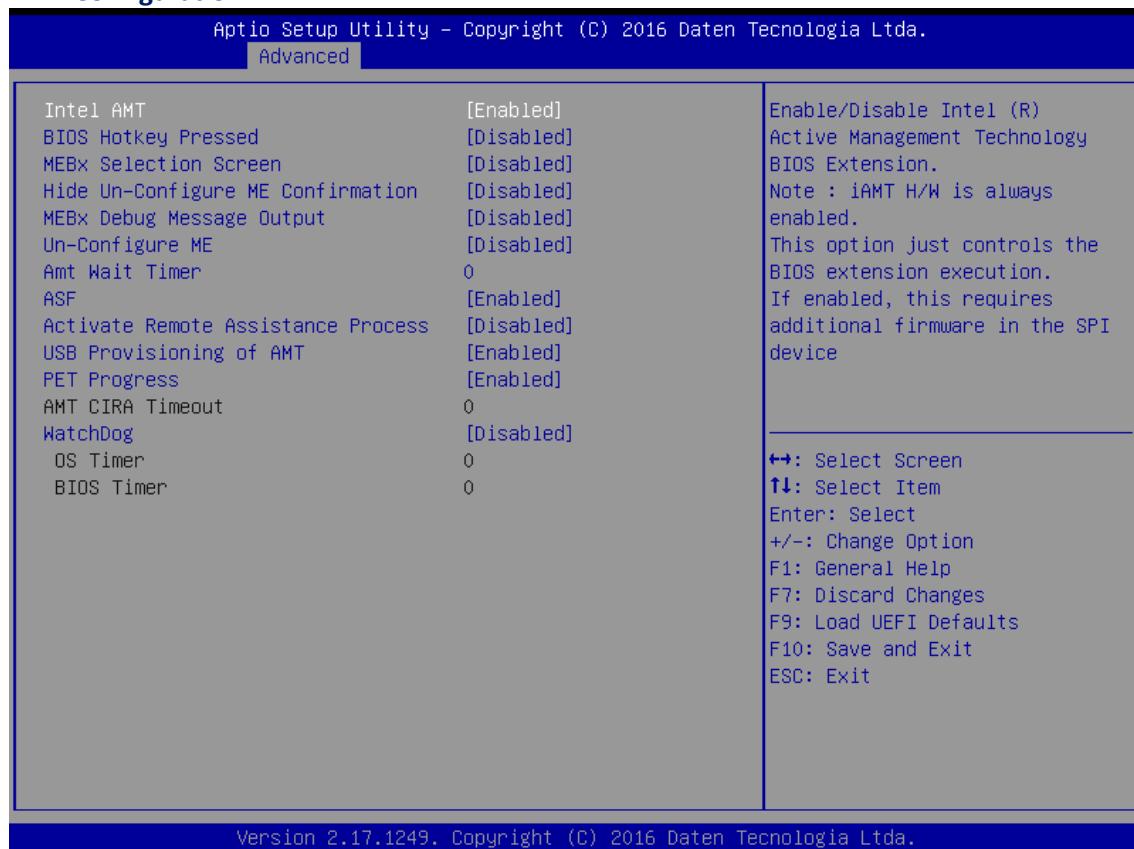
## Trusted Computing



## Security Device Support

- Habilita ou Desabilita o suporte de BIOS por dispositivos de segurança.

## AMT Configuration



## **Intel AMT**

- Habilita ou Desabilita Intel Active Management Technology BIOS Extension.

## **BIOS Hotkey Pressed**

- Habilita ou Desabilita BIOS Hotkey Pressed.

## **MEBx Selection Screen**

- Habilita ou Desabilita MEBx Selection Screen.

## **Hide Un-Configure ME Confirmation**

- Habilita ou Desabilita Hide Un-Configure ME sem confirmação de senha.

## **MEBx Debug Message Output**

- Habilita ou Desabilita MEBx Debug Message Output.

## **Un-Configure ME**

- Habilita ou Desabilita Un-Configure ME sem senha.

## **AMT Wait Time**

- Define um tempo para aguardar antes de enviar ASF\_GET\_BOOT\_OPTIONS.

## **ASF**

- Habilita ou Desabilita Alert Specification Format.

## **Active Remote Assistance Process**

- Habilita ou Desabilita Trigger CIRA Boot.

## **USB Configure**

- Habilita ou Desabilita a função USB Configure.

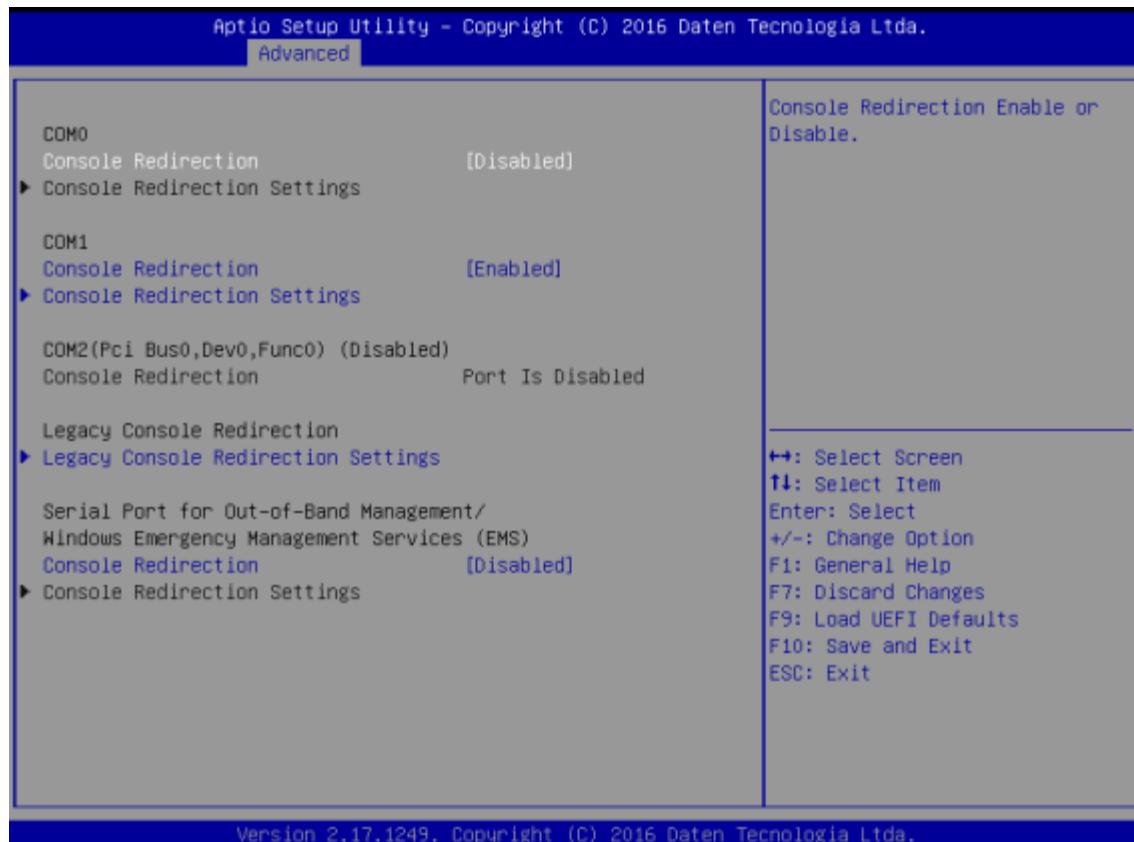
## **Pet Progress**

- Habilita ou Desabilita Pet Events Progress para receber Pet Events ou não.

## **WatchDog**

- Habilita ou Desabilita o tempo do WatchDog.

## Serial Port Console Redirection



### Console Redirection

- Habilita ou Desabilita o Console Redirection. Se este item estiver habilitado, você pode selecionar a porta COM para ser usada para o Console Redirection.

### Console Redirection Settings

- Configuração do Console Redirection, especifique como o seu computador trocará informações quando estiver conectado.

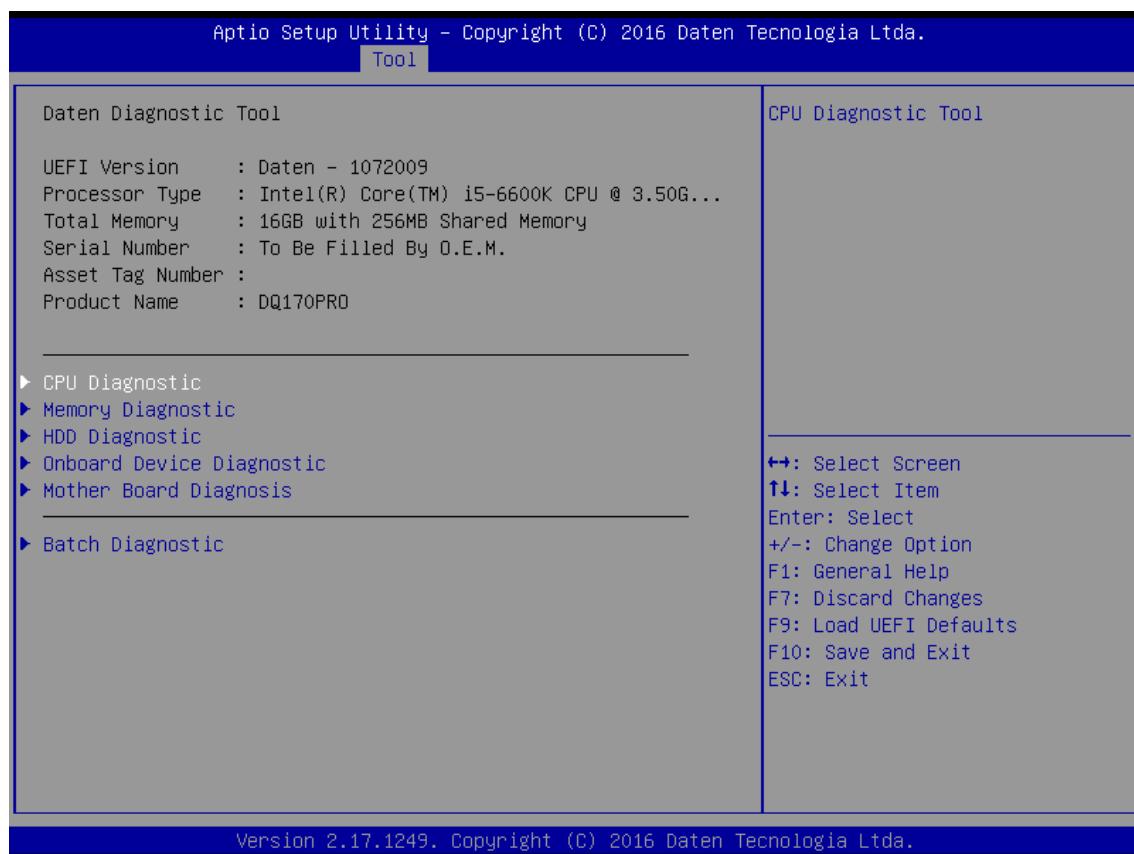
## BIOS – Ferramenta de diagnóstico

- Essa placa possui uma avançada ferramenta para diagnosticar e verificar as principais funcionalidades da placa mãe, permitindo que os resultados obtidos em tela possam ser salvos em um Pen Drive.
- Essa ferramenta reúne as principais informações do seu Hardware de maneira rápida e fácil em uma única tela do setup, sem a dependência de nenhum sistema operacional.

O DATEN DIAGNOSTIC TOOL IDENTIFICA:	VERIFICA E TESTA:
1- VERSÃO DO BIOS	1- Processador
2- O MODELO E FREQUÊNCIA DO PROCESSADOR	2- Memoria
3- TOTAL DE MEMÓRIA INSTALADA	3- HDD/ DVD/ CD
4- O SERIAL NUMBER DO COMPUTADOR	4- Portas USB
5- ASSET TAG – PATRIMÔNIO	5- Ventiladores
6- PRODUCT NAME	6- Tensão
	7- Sensores

- Navegando pelas telas abaixo você poderá usufruir desse recurso de maneira fácil e ágil, poderá salvar os resultados dos testes executados em um Pen drive, para isso basta formá-lo em FAT32 e inseri-lo em uma das portas USB, após o resultado pressione a tecla F12. Pronto, um *print screen* do resultado estará salvo e disponível em seu Pen Drive.

## Tool



### Daten Diagnostic Tool

- Identificação do seu Hardware com as principais informações em uma única tela.

### CPU Diagnostic

- Verifica a integridade do processador reportando o resultado na tela.

## **Memory Diagnostic**

- Verifica a integridade da memória reportando o resultado na tela.

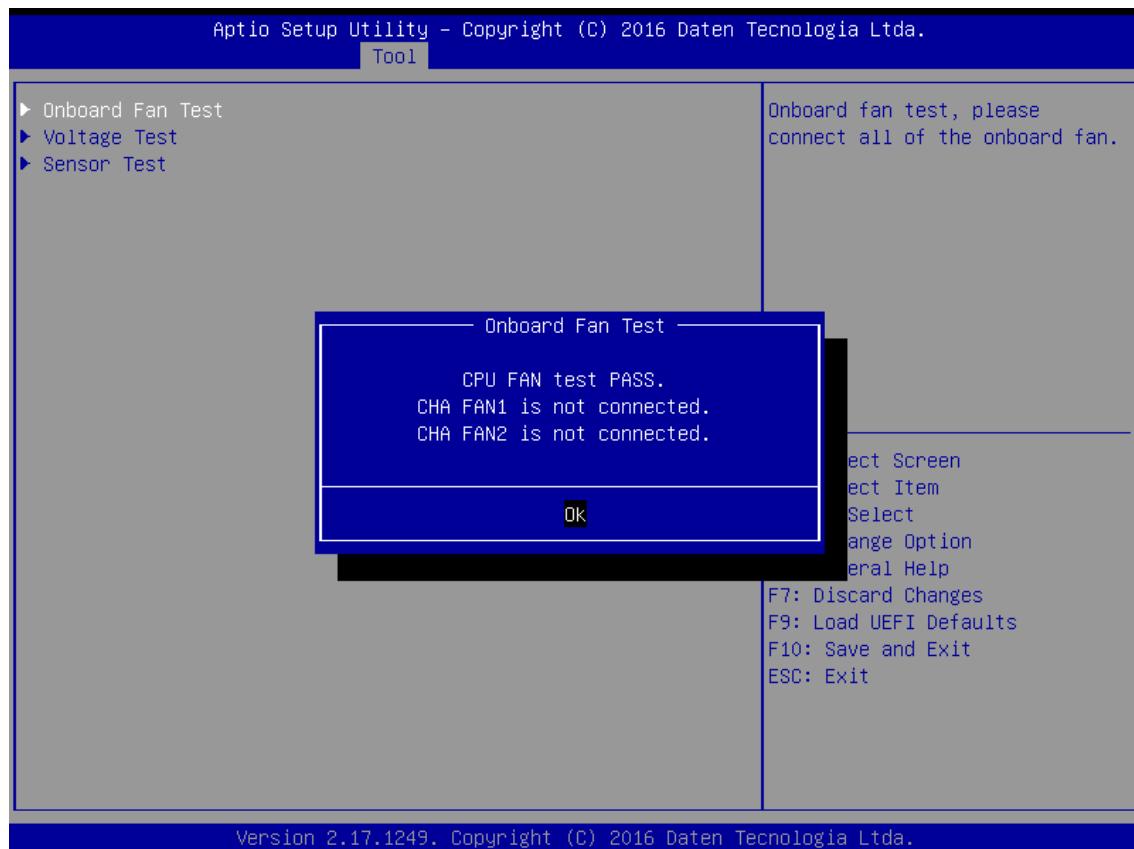
## **HDD Diagnostic**

- Verifica a integridade do Disco Rígido reportando o resultado na tela.

## **Onboard Device Diagnostic**

- Verifica a integridade dos dispositivos USB reportando o resultado na tela.

## **Mother Board Daten Diagnostic**



## **Onboard Fan Test**

- Verifica a integridade dos ventiladores reportando o resultado na tela.

## **Voltage Test**

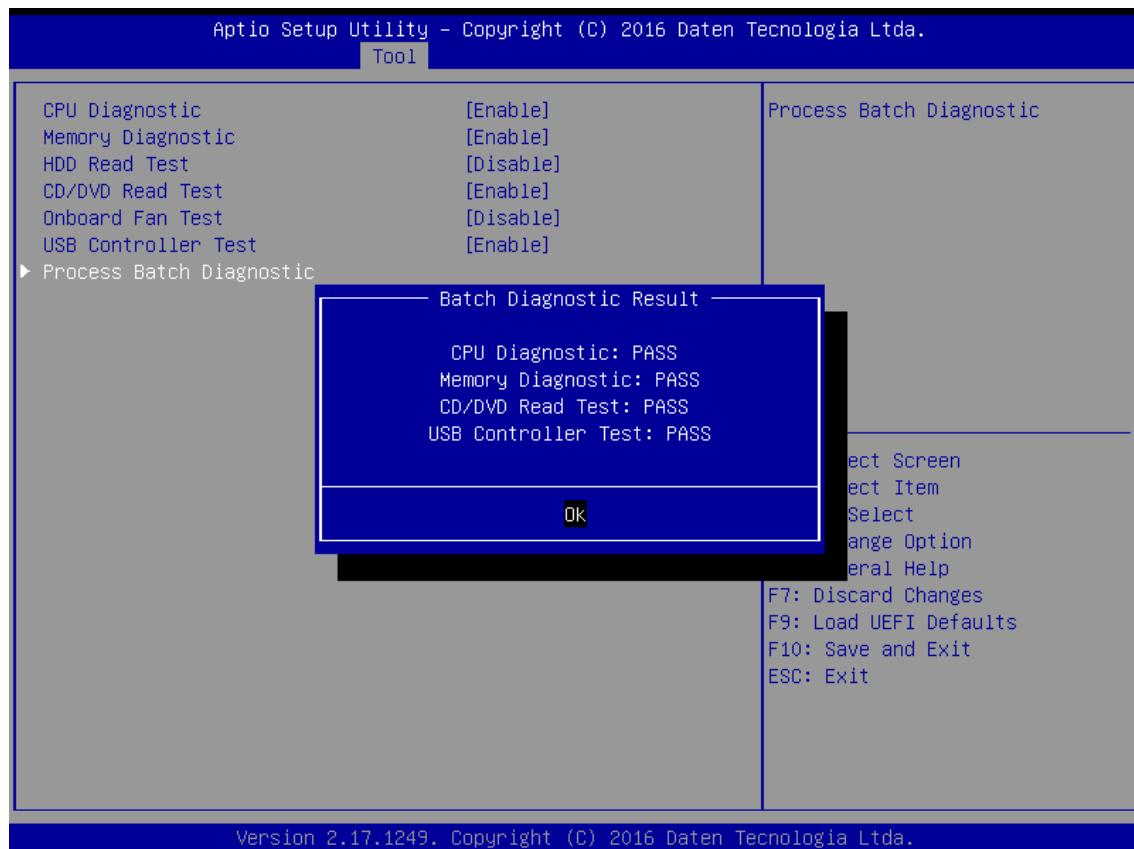
- Verifica a integridade das voltagens reportando o resultado na tela.

## **Sensor Test**

- Verifica a integridade dos sensores reportando o resultado na tela.

## Batch Diagnostic

- Resuma sua escolha habilitando as opções de teste e verificações, execute Process Batch Diagnostic para efetuar os testes reportando o resultado na tela, Batch Diagnostic Result.



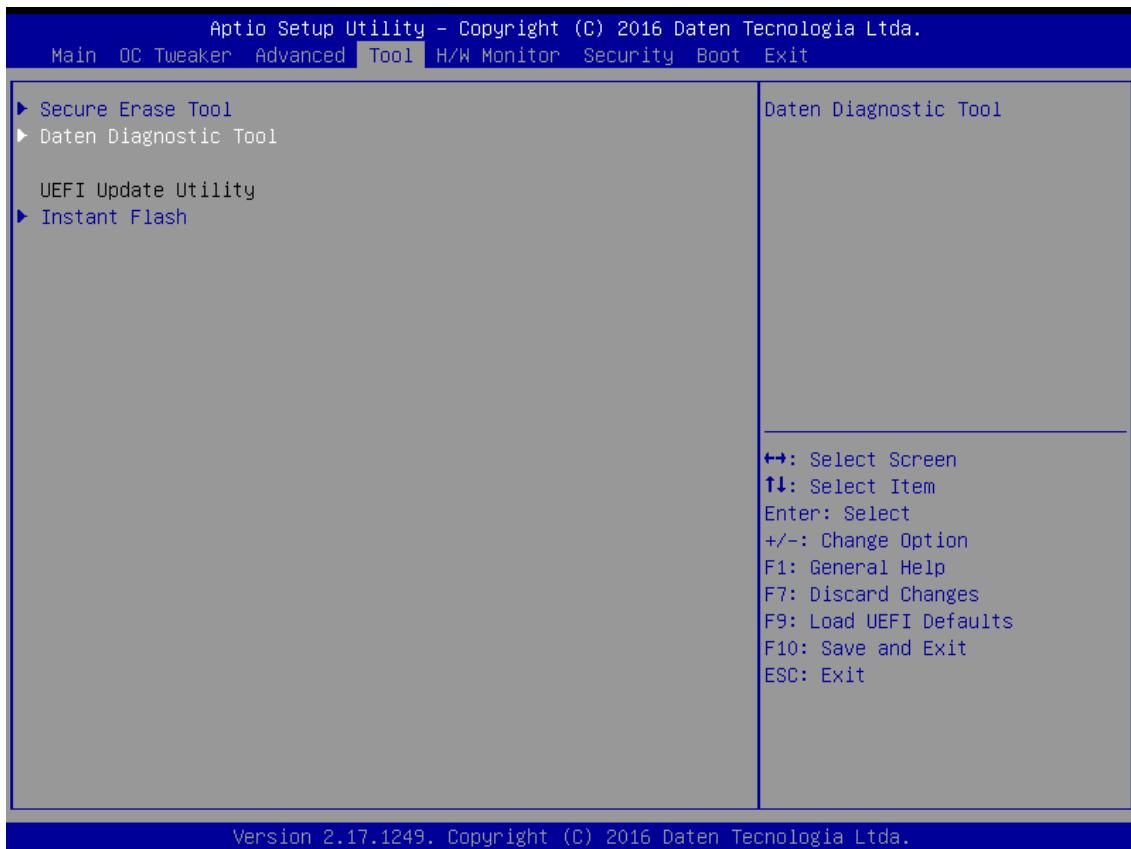
## Diagnóstico através do LED power do gabinete

- Essa placa mãe possui mais um sistema avançado de detecção automática para diagnosticar possíveis falhas. Diante de uma ocorrência o Led de Power localizado no gabinete poderá piscar (vermelho), indicando que existe alguma anomalia com o hardware. A quantidade de vezes que o Led Power pisca (vermelho) e os beeps emitidos pelo computador o levará a tabela abaixo, facilitando a identificação do item suspeito.

Power LED cor	Ação	Sintoma	Beep
Azul	Ligado	Operação Normal	X
Azul	Piscando (1Hz)	Suspenso	X
Vermelho	Ligado	CPU não instalada	Ligado
Vermelho	Piscando (1Hz)	CPU aquecendo e desligando	Beep (1Hz)
Vermelho	Piscando (3Hz)	Regulador da CPU aquecendo	Beep (3Hz)
Vermelho	Piscando (3Hz)/ 2 x 1seg---loop	Sensor Chassi de intrusão aberto	Beep 2 x --- Loop
Vermelho	Piscando (3Hz)/ 3 x 1seg---loop	Falha no Boot	Beep 3 x --- Loop
Vermelho	Piscando (3Hz)/ 4 x 1seg---loop	Falha na voltagem (3v,5v,12v,3vsb)	Beep 4 x --- Loop
Vermelho	Piscando (3Hz)/ 5 x 1seg---loop	Velocidade do ventilador anormal	Beep 5 x --- Loop
Vermelho	Piscando 2seg --->1 seg----loop	Erro de Memoria (sem DIMM/ SPD)	Beep pausado Loop
Vermelho	Piscando (3Hz)/ 6 x 1seg---loop	Erro na placa de video (ROM erro)	Beep 6 x --- Loop
Vermelho	Piscando (3Hz)/ 7 x 1seg---loop	Erro de porta USB	Beep 7 x --- Loop

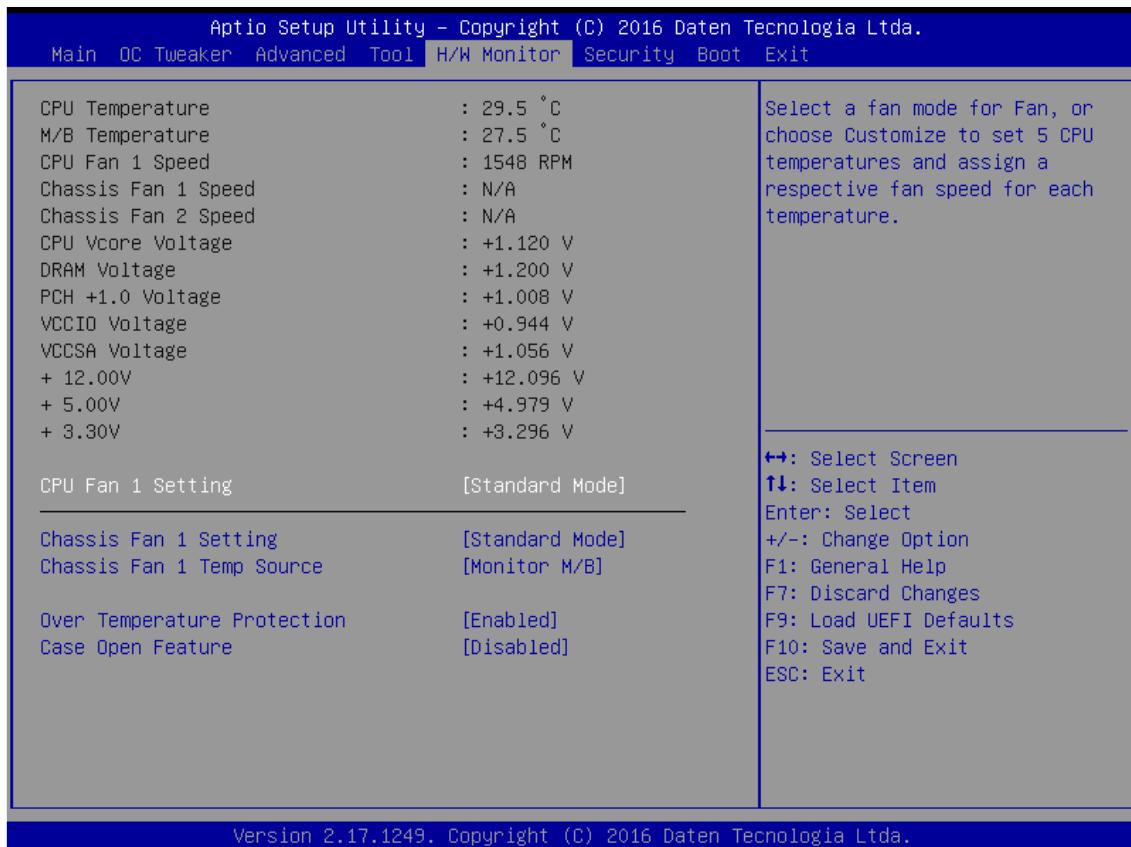
## Instant Flash

- Salve os arquivos UEFI em seu dispositivo USB e rode o Instant Flash para atualizar seu UEFI. (Para utilizar essa função recomendamos consultar o suporte técnico).



## Hardware Health Event Monitoring Screen

- Esta seção lhe permite monitorar o estado do hardware em seu sistema, inclusive os parâmetros de temperatura da CPU, temperatura da Motherboard, velocidade dos ventiladores e voltagem.



### CPU Fan 1 Setting

- Selecione um modo FAN para o CPU FAN 1, escolha uma opção de temperatura e nomeie o respectivo Fan para cada temperatura.

### Chassis Fan 1 Setting

- Selecione um modo FAN para o Chassis FAN 1, escolha uma opção de temperatura e nomeie o respectivo Fan para cada temperatura.

### Chassis Fan 1 Temp Source

- Selecione uma fonte de temperatura para o Chassis FAN 1.

### Over Temperature Protection

- Quando a temperatura sobe muito o sistema habilita automaticamente a proteção, a motherboard superaquece e a proteção desliga o computador.

### Case Open Feature

- Habilita ou Desabilita a detecção do Chassi quando aberto.

## Security Screen

- Esta seção permite você alterar a senha do supervisor e do usuário para o sistema.
- Você pode limpar a senha do usuário.



### Supervisor Password

- Defina ou mude a senha da conta do administrador. Só o administrador tem autoridade para mudar as configurações do UEFI Setup Utility. Deixe em branco e pressione enter para remover a senha.

### User Password

- Defina ou mude a senha para conta do usuário. Usuários não podem mudar as configurações do UEFI Setup Utility. Deixe em branco e pressione enter para removera senha.

### Secure Boot

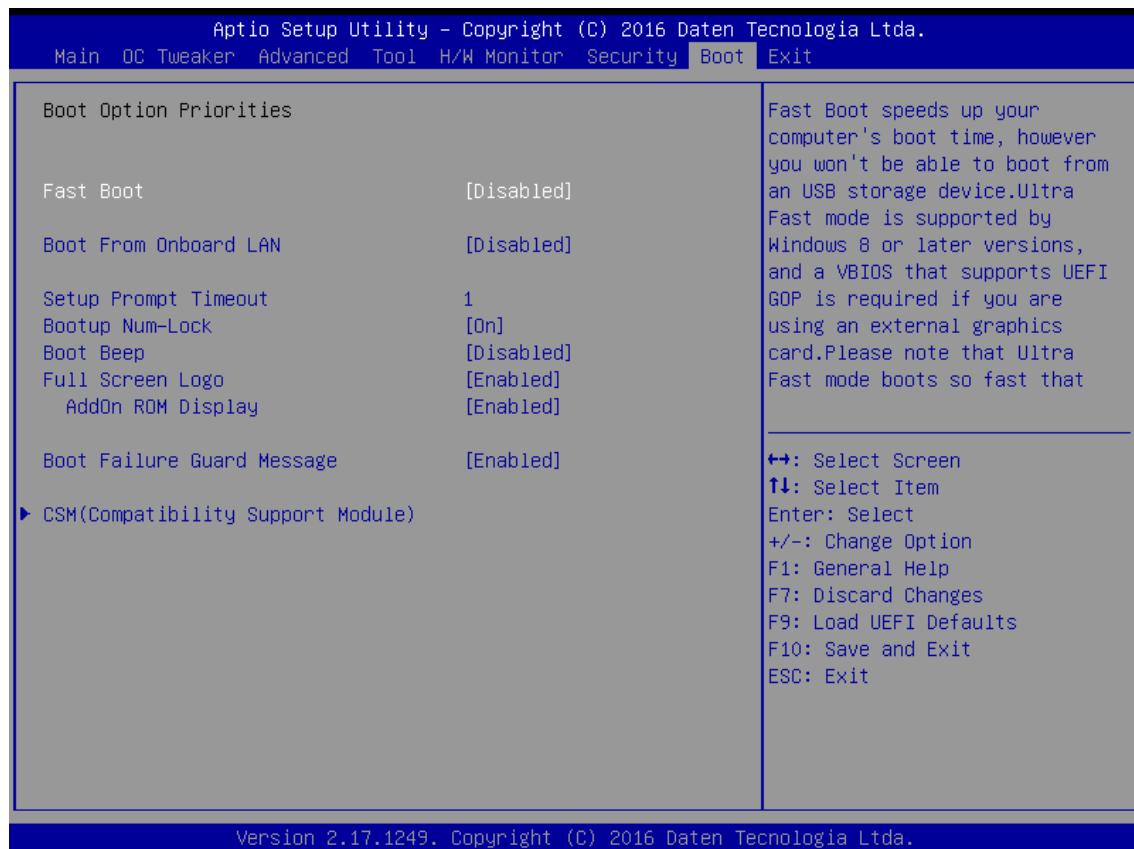
- Use esse item para habilitar ou desabilitar o suporte para o boot seguro.

### Intel® Platform Trust Technology

- Habilita ou Desabilita Intel PTT no ME. Desabilitar essa opção para usar o modulo discreto TPM.

## Boot Screen

- Esta seção exibe os dispositivos disponíveis em seu sistema para você configurar a prioridade de Boot, inicialização.



## Fast Boot

- Boot Rápido minimiza o tempo de inicialização do seu computador. Nesse modo de boot rápido você não consegue inicializar com dispositivos USB. O modo Ultra rápido somente é suportado pelo sistema operacional Windows 8.1 e ou 10 e o VBIOS deve suportar o UEFI GOP se você estiver utilizando uma placa de vídeo externa. Por favor note que o modo Ultra Rápido deverá inicializar rapidamente somente entrando no UEFI Setup Utility para limpar o CMOS ou reiniciar o UEFI utility dentro do Windows.

## Boot From Onboard Lan

- Permite o sistema ser acordado pela Lan Onboard.

## Setup Prompt Timeout

- Configura o número de segundos para aguardar pelo Setup hot key.

## Boot Num-Lock

- Seleciona se o Num Lock deverá ligar ou desligar quando o sistema de boot iniciar.

## Boot Beep

- Seleciona se o Boot Beep deverá ligar ou desligar quando o sistema de boot iniciar. Por favor note que o buzzer é necessário.

## Full Screen Logo

- Habilitado exibe o logo na tela de inicialização, ou desabilitado mostrará as mensagens de Post normal.

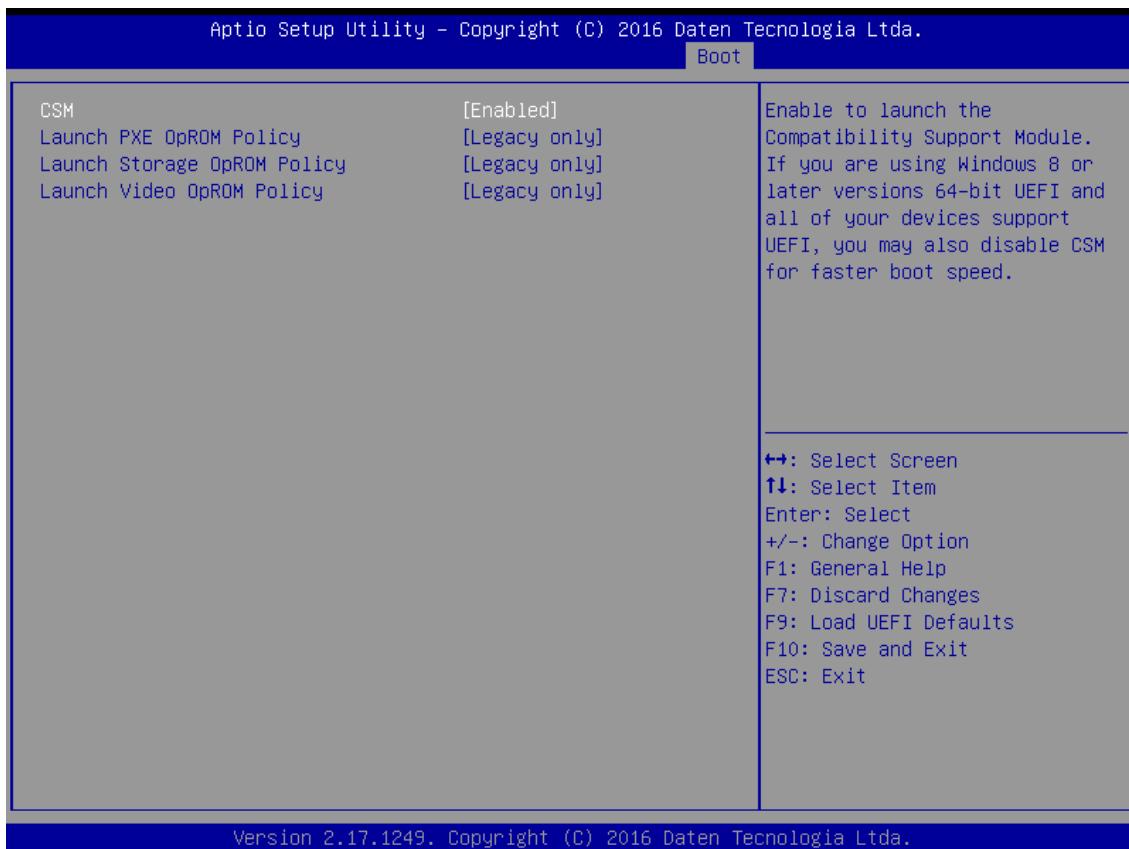
## AddOn ROM Display

- Habilita AddOn ROM Display para exibir as mensagens do AddOn ROM ou configura o AddOn ROM se você quer ver habilitado o logo na tela cheia. Desabilitado para o Boot Rápido.

## Boot Failure Guard Message

- Se o computador falhar durante o boot várias vezes, automaticamente o sistema assume as configurações default.

## CSM (Compatibility Support Module)



## CSM

- Habilita o Compatibility Support Module, por favor não desabilite a menos que você preciso rodar os testes de WHCK. Se você está usando o Windows 8.1 ou 10 64-bit e todos os seus dispositivos suportam UEFI, você também pode desabilitar o CSM para o boot rápido.

### **Launch PXE OpROM Policy**

- Selecione UEFI somente para rodar os que suportam UEFI option ROM. Selecione Legacy somente para rodar os que suportam Legacy option ROM. Selecione Do not launch para não executar ambos, legacy e UEFI option ROM.

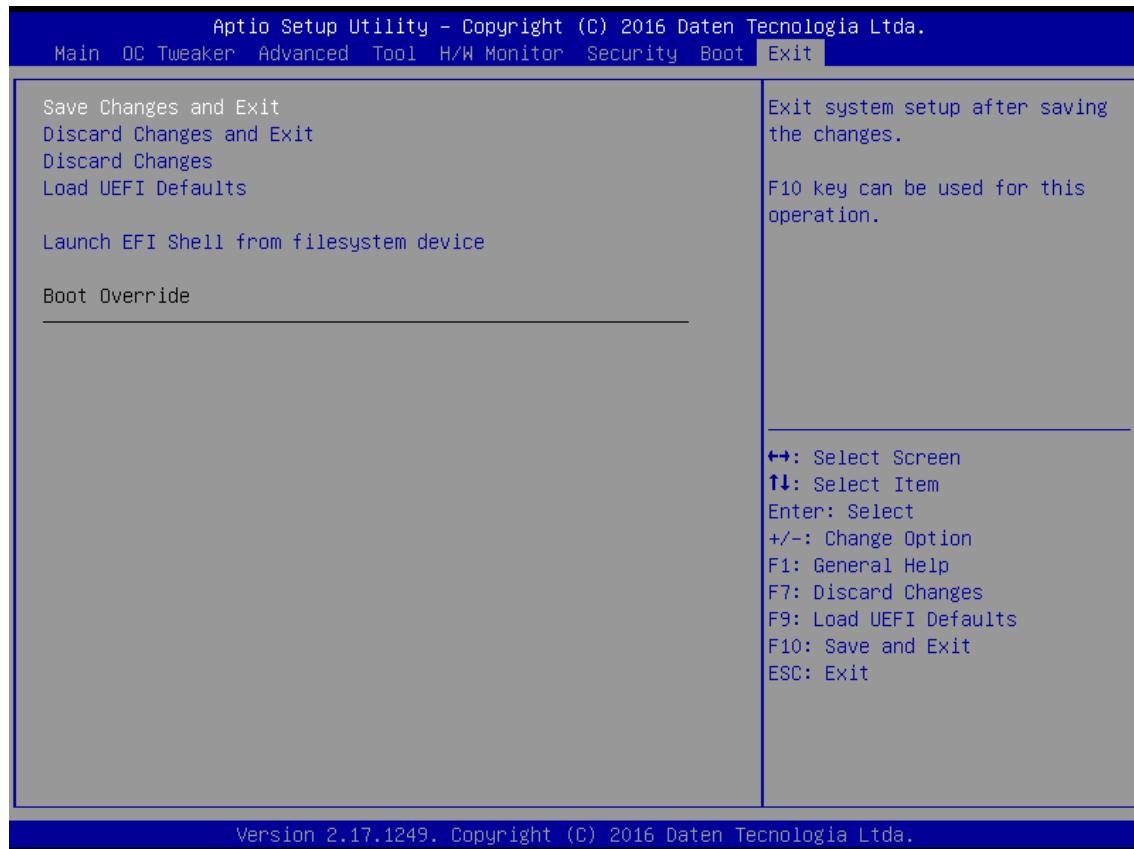
### **Launch Storage OpROM Policy**

- Selecione UEFI somente para rodar os que suportam UEFI option ROM. Selecione Legacy somente para rodar os que suportam Legacy option ROM. Selecione Do not launch para não executar ambos, legacy e UEFI option ROM.

### **Launch Video OpROM Policy**

- Selecione UEFI somente para rodar os que suportam UEFI option ROM. Selecione Legacy somente para rodar os que suportam Legacy option ROM. Selecione Do not launch para não executar ambos, legacy e UEFI option ROM.

### **Exit Screen**



### **Save Changes and Exit**

- Quando você selecionar essa opção a seguinte mensagem: “Save configuration changes and exit setup?” selecione [OK] para salvar as alterações e sair UEFI SETUP UTILITY.

### **Discard Changes and Exit**

- Quando você selecionar essa opção a seguinte mensagem: “Discard changes and exit setup?” selecione [OK] para sair UEFI SETUP UTILITY sem salvar as alterações.

### **Discard Changes**

- Quando você selecionar essa opção a seguinte mensagem: “Discard changes?” selecione [OK] para descartar todas as alterações.

### **Load UEFI Defaults**

- Carrega UEFI com os valores default em todas as opções. A tecla F9 pode ser usada para essa operação.

### **Launch EFI Shell from filesystem device**

- Copia shellx64 para o diretório root para lançar EFI Shell.

## 4. Atendimento ao cliente

### Canais de atendimento

Para que seu atendimento seja ágil, tenha sempre em mãos o número de série do seu equipamento e a nota fiscal de compra.

1. Via internet: [www.daten.com.br](http://www.daten.com.br), seção **SUPORTE**. Lá, você encontrará respostas a perguntas frequentes, drivers, entre outros.
2. Via chat: no site, na seção **SUPORTE**, acesse **Suporte Técnico SETOR PÚBLICO** e depois a opção **Chat Online**.
3. Via e-mail: [atendimento@daten.com.br](mailto:atendimento@daten.com.br). Ao encaminhar sua dúvida via e-mail, informar sempre o nome completo do solicitante, telefone para contato com código de área e número de série do equipamento.
4. Se suas dúvidas não forem solucionadas pelos canais acima, ligue para a Central de Atendimento: **0800 605 2010**, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, das 8 às 18 horas.

A Central de Atendimento prestará o devidosuporte e, se necessário, em caso de problemas no hardware, indicará a Assistência Técnica Autorizada, com localização mais próxima da sua residência.

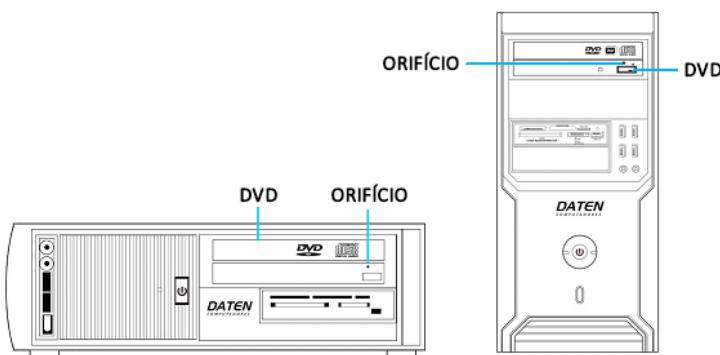
### Solução de problemas básicos

Neste módulo apresentaremos os problemas mais comuns que podem ocorrer devido a hardware, software ou ambos. Os problemas que podem ocorrer, são na sua maioria de fácil solução, porém, se um mesmo problema ocorrer por diversas vezes, entre em contato com a Central de Atendimento ao Cliente.

### Verificações preliminares

- Verifique se o cabo de alimentação está corretamente conectado ao computador e a uma tomada elétrica.
- Verifique se a tomada elétrica está funcionando.
- Verifique se a fonte de alimentação ininterrupta (UPS) ou a régua de energia está ligada.
- Se os dispositivos periféricos (por exemplo, teclado, mouse, impressora, etc.) não estiverem funcionando, verifique se todas as conexões estão conectadas e firmes.
- Se algum componente do computador tiver sido adicionado ou removido antes do problema começar, verifique se você executou o procedimento de remoção e instalação corretamente.
- Se aparecer uma mensagem de erro na tela, anote-a exatamente como ela aparece (essas observações são importantes caso seja necessário entrar em contato com a Assistência Técnica Autorizada DATEN).
- Se ocorrer um erro em um programa específico, consulte a documentação do mesmo.

TIPO DE PROBLEMA	POSSÍVEL SOLUÇÃO
<b>COMPUTADOR NÃO LIGA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se o Computador estiver conectado a um Filtro de Linha ou a um Nobreak (UPS), verifique se o Filtro de Linha ou Nobreak estão firmemente conectados a uma tomada elétrica, se está ligado (a) e funcionando corretamente.</li> <li>- Para saber se uma tomada está funcionando corretamente, conecte a ela outro dispositivo, que necessite de alimentação elétrica.</li> <li>- Verifique a voltagem selecionada.</li> <li>- Verifique se os LEDs frontais acendem.</li> <li>- Caso não haja nenhum sinal de funcionamento, pode ser que a fonte tenha queimado, nesse caso, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada DATEN.</li> </ul>
<b>MONITOR NÃO LIGA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique o cabo de alimentação.</li> <li>- Verifique se o monitor está ligado.</li> <li>- Verifique o cabo de sinal.</li> </ul>
<b>NÃO APARECE IMAGEM NA TELA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique se o LED do monitor está aceso.</li> <li>- Faça os ajustes necessários de brilho e contraste.</li> <li>- Verifique os cabos de sinal e energia do monitor.</li> </ul>
<b>MOUSE NÃO FUNCIONA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique se o cabo do mouse está corretamente conectado ao conector PS/2 ou USB do seu Computador.</li> <li>- Veja se o cabo do mouse não está danificado.</li> <li>- Reinicie o Computador, pois se o sistema operacional tiver sido inicializado sem o mouse estar conectado, pode ser que ele não reconheça o mesmo.</li> <li>- Experimente usar um mouse que você tenha certeza de que está funcionando.</li> <li>- Reinstale o driver de dispositivo.</li> </ul>
<b>TECLADO NÃO FUNCIONA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique se o cabo do teclado está corretamente conectado ao conector PS/2 ou USB do seu computador.</li> <li>- Verifique se não há teclas presas.</li> </ul>
<b>NÃO CONSIGO EJETAR A MÍDIA</b>	<p>O CD/DVD pode não estar colocado corretamente na unidade ótica. Retire-o manualmente, seguindo o método descrito abaixo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desligue o sistema.</li> <li>2. Insira uma barra fina e rígida (por exemplo, um clipe de papel) no orifício para ejeção manual e empurre com firmeza para liberar a bandeja da unidade.</li> <li>3. Puxe a bandeja para fora até o final e, em seguida, retire o CD/DVD.</li> </ol>



#### NÃO CONSIGO TER ACESSO À REDE

- Certifique-se de que o driver de rede local está instalado.
- Verifique se a configuração da rede está adequada.
- Certifique-se de que o nome de usuário e a senha estão corretos.

#### NÃO CONSIGO USAR A REDE LOCAL SEM FIO

- Certifique-se de que o adaptador de rede sem fio está corretamente instalado.
- Certifique-se de que o driver está instalado corretamente.
- Certifique-se de que há uma rede local sem fio disponível.
- Certifique-se de estar utilizando o usuário e senha corretos.

#### A QUALIDADE DE TRANSMISSÃO ESTÁ BAIXA

- Verifique o alcance da rede sem fio. Caso necessário, se desloque próximo do roteador ou “Access point” da rede local sem fio.
- Em determinados ambientes poderá ocorrer interferências devido à utilização de outros equipamentos eletrônicos sem fio.
- Tente se mover a fim de detectar qual aparelho está causando a interferência

#### NÃO CONSIGO ME CONECTAR A OUTRO DISPOSITIVO DE REDE LOCAL SEM FIO

- Certifique-se de que o endereço IP e a máscara de sub-rede estão corretos.
- Certifique-se de que o recurso rede local sem fio está habilitado.

#### UM DETERMINADO PROGRAMA NÃO ESTÁ FUNCIONANDO CORRETAMENTE

- Certifique-se de que o programa está instalado corretamente.
- Certifique-se de que seu sistema operacional suporta a utilização de tal programa e entre em contato com o fornecedor do programa.

#### O COMPUTADOR NÃO RECONHECE O DISCO OU A UNIDADE

Entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada DATEN.

#### O CD DE ÁUDIO NÃO PRODUZ SOM

- Verifique se o CD de áudio está colocado corretamente na unidade com a etiqueta ou desenho virado para cima.
- Verifique se os controles de volume não estão na graduação mínima.
- Certifique-se de que o controlador que desativa o som não esteja ativado.
- Verifique os cabos do alto-falante, para certificar-se de que eles estejam conectados corretamente aos conectores de áudio.
- Limpe o CD.
- Reinstale os drivers de dispositivo de áudio.

## **Política de Garantia**

### **1. Condições Gerais da Garantia**

Como você sabe o Código de Defesa do Consumidor garante a responsabilidade da DATEN TECNOLOGIA por vícios e defeitos no seu Equipamento por 90 dias (“Garantia Legal”) da data da sua primeira compra.

### **2. Da Garantia Contratual**

Além da Garantia Legal, descrita neste Certificado, a DATEN TECNOLOGIA concede mais 275 dias de garantia ao seu Equipamento (“Garantia Contratual”). Esta garantia é válida para todo o território nacional e ela cobre vícios e defeitos, desde que o seu Equipamento seja utilizado de acordo com as normas e recomendações de manutenção e uso descritas neste documento e nos manuais.

A DATEN TECNOLOGIA lembra que não presta serviços de garantia a domicílio. Para utilização da garantia contratual, você deverá entrar em contato através de nossos telefones, e-mail ou chat disponível no nosso site.

**Importante:** Para utilização da garantia Contratual, seu equipamento não estará coberto se houver danos decorrentes da instalação inadequada, bem como quaisquer modificações que alterem a funcionalidade ou a capacidade do produto sem a permissão por escrito da DATEN TECNOLOGIA.

Quando o seu equipamento ou uma de suas peças for trocada pela DATEN TECNOLOGIA ou por seus representantes, essa peça passa a ser de propriedade da DATEN TECNOLOGIA.

Saiba o que a garantia contratual não cobre:

- a) Equipamentos adquiridos de mostruários de lojas ou em saldão;
- b) Formatação do Sistema Operacional do equipamento. Importante: mantenha cópias regulares de seus arquivos (fotos, textos, contatos, etc.) porque esta garantia não cobre eventual perda deles, nem realização de cópias deles;
- c) A bateria e acessórios que acompanham o equipamento, tais como: fones de ouvido, carregador, teclado, mouse, capa protetora, cabo conversor mini, micro-USB, cartão removível, cartão SIM e demais itens que acompanham os Equipamentos.
- d) Para segurança do seu equipamento, a DATEN TECNOLOGIA recomenda que ele seja ligado na rede elétrica aterrada e com o auxílio de um estabilizador, pois esta garantia não cobre eventuais danos causados pela flutuação de energia elétrica ou descargas elétricas na rede.
- e) Lembre-se que a utilização de acessórios não autorizados ou não homologados pela DATEN TECNOLOGIA – pode ocasionar problemas ao seu equipamento que não serão cobertos pela Garantia Contratual.

Cuidado para não perder o direito a garantia, você deve observar os seguintes itens:

- a) Você ou qualquer outra pessoa que não seja um técnico autorizado pela DATEN TECNOLOGIA - não pode desmontar o equipamento ou violar seus lacre;
- b) Guarde a Nota Fiscal este documento é indispensável para utilização desta garantia;

- c) Cuide muito bem de seu equipamento porque quaisquer danos ou mal funcionamento decorrentes de mau uso ou uso inadequado - exemplo quedas, fogo, calor excessivo, água, produtos de limpeza, impactos, transporte inadequado não são cobertos pela garantia, bem como danos causados por agentes da natureza, tais como: terremotos, enchentes, raios, maresia ou acidente de qualquer natureza;
- d) Você não pode substituir o Sistema Operacional, ou seja, fazer upgrades e expansões não originais de fábrica. Esta garantia não cobre utilização de “programas piratas”;
- e) Quaisquer problemas no seu equipamento ocasionados: i) pela contaminação dos chamados “vírus” de computador programas indesejados, ou ii) pela instalação de programas que sejam incompatíveis com a capacidade de processamento do seu equipamento, ocasionará a perda desta garantia;
- f) Tome cuidado no manuseio e conexão de cabos, acessórios e dispositivos em geral ao seu equipamento porque tal conexão se feita de forma inadequada pode causar danos ao seu equipamento e uma vez constatado ocasionará a perda desta garantia;
- g) Você não pode danificar, rasurar ou de qualquer forma alterar o número de série do seu equipamento - ele é a forma de identificação e cadastro do seu equipamento na DATEN TECNOLOGIA.

Consumidor, saiba o que é de sua responsabilidade durante a garantia: Para sua comodidade, caso seu equipamento apresente problemas - antes de qualquer ação - contate a DATEN TECNOLOGIA através de nosso site. Lá contém perguntas frequentes e as possíveis soluções, além de dicas importantes de utilização; e a DATEN TECNOLOGIA durante esta Garantia Contratual não se responsabiliza pelos custos para o envio do seu Equipamento para o local no qual ele será reparado ou devolução dele. Assim, estas despesas são exclusivamente de sua responsabilidade.

## 5. Instruções de limpeza, segurança e ergonomia

### Dicas de conforto e ergonomia

O uso prolongado de teclado ou mouse pode levar a dores nos músculos e nervos a menos que algumas orientações sejam seguidas. Trabalho intenso no computador sem alternância, pausas para descanso e mudanças de postura pode ser prejudicial. É possível trabalhar com maior segurança e conforto adotando-se as seguintes dicas ergonômicas.

- Mantenha boa postura quando usar o teclado. Use uma cadeira que tenha suporte para as costas.
- Mantenha seus pés apoiados no chão ou em um suporte apropriados para apoiar os pés. Isso ajuda a reduzir a pressão sobre as costas.
- Evite girar ou inclinar o tronco ou o pescoço ao trabalhar. Itens de uso frequente devem ser posicionados diretamente a sua frente em um anteparo para cópias.
- Mantenha seus ombros relaxados, com os cotovelos junto ao corpo.
- Evite apoiar seus cotovelos em superfície dura ou na mesa. Use pequenas almofadas se necessário.
- O antebraço deve ficar alinhado em ângulo de 100 a 110 graus com o teclado de modo a ficar em posição relaxada. Isso requer que o teclado fique em posição inclinada (a parte de trás do teclado, que fica mais próxima a você deve ficar mais alta que a parte da frente, isto é, a que fica mais próxima ao monitor) durante o trabalho.
- Os pulsos devem ficar em posição neutra ou reta ao digitar ou se usar algum dispositivo de apontamento ou calculadora. Movimente seus braços sobre o teclado e os apoios para os pulsos enquanto digita. Evite permanecer com os cotovelos sobre a mesa ou os apoios. Isso evita que os pulsos sejam forçados a assumir posições para cima, para baixo e para os lados.

### ATENÇÃO



1. Não utilize o fone de ouvido por períodos prolongados.
2. Antes de colocar o fone no ouvido, verifique se o volume do mesmo não se encontra muito alto.
3. Recomendamos usar o fone de ouvido no máximo a 80 decibéis de volume, que é o limite seguro de som contínuo para o ouvido, conforme padrão do conselho de medicina.

## **Precauções e segurança**

1. Não deixe seu computador exposto à umidade excessiva, pois o equipamento pode sofrer curto circuito.
2. Não exponha seu computador a campos eletromagnéticos.
3. Não coloque seu computador em superfícies desiguais ou instáveis, pois o mesmo pode cair.
4. Não cubra ou coloque seu computador em superfícies que possam obstruir a entrada de ar, bloqueando quaisquer aberturas de ventilação no computador. Elas foram tecnicamente dimensionadas para garantir uma perfeita ventilação.
5. Para evitar perda de dados, salve e feche todos os arquivos e saia dos programas abertos antes de desligar seu computador. Sempre desligue seu computador pelo Sistema Operacional. Se for Windows, use o Shut Down ou Desligar, no menu de Start ou Início.
6. Não remova os parafusos do seu computador, pois o mesmo perderá a garantia.
7. Nunca insira nenhum objeto através das aletas da área de ventilação. Mantenha limpo de poeira e não bloqueeie a ventilação. Isso pode causar aquecimento excessivo de seu computador.
8. Verifique o tipo de voltagem de sua região.
9. Tome a providência de não deixar o cabo de força e os demais cabos externos, de seu computador, esticados pelos locais destinados ao trânsito de pessoas.
10. Não deixe o seu computador desligado por várias semanas, pois ele poderá danificar.
11. Dependendo da superfície de utilização do Mouse, recomenda-se a utilização de um Mouse Pad.
12. Somente conecte algum periférico ou acessório interno ao seu equipamento, quando este estiver desligado. Consulte a rede de Assistência Técnica Autorizada DATEN, para informações a respeito.
13. Não sobrecarregue as tomadas, evite o uso de extensões como benjamins (acessório elétrico).
14. Nunca utilize cd's ou dvd's mofados ou de procedência duvidosa.
15. Não tente reparar este equipamento, nem permita que pessoas não autorizadas o façam. Há risco de choque elétrico (descargas de alta tensão) ainda que desligado da tomada. Sempre que necessário procure a Assistência Técnica Autorizada DATEN.

## ATENÇÃO



- Para reduzir a possibilidade de danos devido a altas temperaturas ou superaquecimento do desktop, não obstrua as aberturas de ventilação.
- Utilize o desktop apenas em superfícies planas e duras. Não permita que outra superfície rígida, como a lateral de uma impressora, ou uma superfície macia, como um travesseiro ou tapetes e roupas grossas, bloqueie as aberturas de ventilação.
- O desktop está em conformidade com normas de segurança acessadas pelo usuário definidos pelo IEC 60950-1:2005 – Second edition (International Standard for Safety of Information Technology Equipment – Padrão Internacional de Segurança de Equipamentos de Tecnologia da Informação) e de acordo com as prescrições da Portaria INMETRO nº 170 de 10 de abril de 2012.

## ATENÇÃO



Para reduzir o risco de choque elétrico ou danos no equipamento, siga as seguintes orientações:

- Não remova o pino terra do cabo de alimentação. O pino terra é um importante dispositivo de segurança.
- Ligue o cabo de alimentação a uma tomada elétrica com ligação terra que possua fácil acesso, sempre que faça necessário.
- Para evitar a exposição direta ao feixe de laser, não tente abrir a caixa da unidade de CD ou DVD. Fase e Neutro nas tomadas devem ser observados na hora de ligar aparelhos.

## Instruções para limpeza

- Desligue o cabo de força da tomada antes de iniciar a limpeza do seu computador. O gabinete deve ser limpo com pano macio levemente umedecido com água e, logo após, secar completamente com o mesmo tipo de pano usado para a limpeza. Não utilizar detergentes que contenham benzol, gasolina, nem qualquer outro tipo de solvente, ou soluções abrasivas. Assegure-se de que seu computador esteja completamente seco antes de ligar novamente o cabo de força à rede.
- Para a limpeza do monitor, recomendamos utilizar somente um pano macio e sem fiapos. Não utilizar detergentes que contenham benzol, gasolina, nem qualquer outro tipo de solvente, ou soluções abrasivas para limpeza do monitor.
- Limpe os teclados com um pano macio e limpo levemente umedecido com água e, logo após, secar completamente com o mesmo tipo de pano usado para a limpeza.

- Não utilizar detergentes que contenham benzol, gasolina, nem qualquer outro tipo de solvente, ou soluções abrasivas. Evite limpar várias teclas ao mesmo tempo, pois o pano pode enroscar e danificar alguma das teclas.
- Utilize jato de ar frio para remover a poeira ou qualquer sujeira que fique depositada entre as teclas. Caso caia água, deixe o teclado secar antes de ligar o computador novamente.
- Limpe o mouse usando apenas um pano macio e limpo levemente umedecido com água e, logo após, secar completamente com o mesmo tipo de pano usado para a limpeza. Não utilizar detergentes que contenham benzol, gasolina, nem qualquer outro tipo de solvente, ou soluções abrasivas, seu mouse é óptico sendo assim, não tente limpar a parte interna do mesmo.

## 6. Gerenciamento de energia

### Conectando a energia (rede elétrica)

- Este computador pode operar em redes elétricas de 110V ou 220V, bastando para isso que se coloque a chave seletora de tensão (voltagem) na posição apropriada. Caso sua fonte de alimentação possua chaveamento automático não é necessário realizar esta ação.
- Certifique-se com um técnico a polaridade correta da fase, do neutro e do terra antes de conectar o computador à rede elétrica. Deverá ser utilizada uma tomada tripolar. Após verificar que a fiação da tomada está correta, conecte o cabo de alimentação com plug tripolar.
- É recomendável que a rede elétrica seja devidamente aterrada para evitar danos ao computador.
- É recomendável a utilização de circuito de alimentação independente para o computador, ligado em disjuntor exclusivo no quadro de distribuição.
- Não sobrecarregue as tomadas, evite o uso de extensões como benjamins (acessório elétrico).
- Aconselha-se a utilização de um filtro de linha para a eliminação de interferências na rede elétrica. Se a rede for muito instável, deve-se utilizar um nobreak com potência de 500VA a 1000VA.

### Conectando a alimentação

- Ao ligar o computador pela primeira vez:
  1. Tenha certeza de que seu computador esteja desligado;
  2. Conecte o cabo de alimentação na fonte do computador;
  3. É recomendável a utilização de circuito de alimentação independente para o computador, ligado em disjuntor exclusivo no quadro de distribuição;
  4. Conecte o cabo de alimentação à rede elétrica (110 ou 220V).

### Funcionamento - Solução de problemas

- Entre em contato com a Central de Atendimento ao Cliente caso computador apresente alguns dos sintomas abaixo, quando estiver conectado à rede de energia:
  1. O computador não liga;
  2. As luzes de alimentação estão apagadas;

## **Verificações preliminares**

- Verifique se o cabo de alimentação está corretamente conectado ao computador e a uma tomada elétrica.
- Verifique se a tomada elétrica está funcionando.
- Verifique se a fonte de alimentação ininterrupta (UPS), filtro de linha ou a régua de energia está ligada.
- Se os dispositivos periféricos (teclado, mouse, impressora) não estiverem funcionando, verifique se todas as conexões estão firmes.

## **Caso o monitor não ligue:**

- Verifique o cabo de alimentação.
- Verifique se o monitor está ligado.
- Verifique o cano de sinal de vídeo.

## **Caso o computador continue desligado:**

- Se o computador estiver conectado a um protetor contra surtos de tensão ou a uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS), verifique se o protetor contra surtos de tensão ou a UPS está firmemente conectado (a) a uma tomada elétrica, se está ligado (a) e funcionando corretamente.
- Para saber se uma tomada está funcionando corretamente, conecte a ela outro dispositivo.
- Verifique se todos os dispositivos no computador estão conectados corretamente ao computador e se ele está corretamente conectado ao protetor contra surtos de tensão ou à UPS.
- Verifique a voltagem selecionada.
- Verifique se os leds frontais acendem.
- Caso não haja nenhum sinal de funcionamento, pode ser que a fonte tenha queimado, nesse caso, entre em contato com a Assistência Técnica da Daten para obter informações sobre como proceder.

## **ATENÇÃO**



- Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não ligue o seu computador a um kit de conversão de voltagem, vendido para equipamentos elétricos comuns.

## **Descarga eletrostática**

- Descarga eletrostática é a liberação de eletricidade estática quando dois objetos entram em contato – por exemplo, é o choque suave que alguém sente ao atravessar uma sala acarpetada e tocar na maçaneta de uma porta. Embora esse choque não lhe cause problemas, a mesma descarga elétrica que passar de você para o computador causará danos aos seus componentes. O uso da pulseira anti-estática pode evitar danos por descarga elétrica aos componentes do computador.

- Se as instruções de remoção ou instalação orientam você a desconectar o computador da alimentação externa, desconecte-o após estar adequadamente aterrado.
- Evite tocar em pinos, condutores e circuitos. Manuseie componentes eletrônicos o mínimo possível.
- Use ferramentas não magnéticas.
- Antes de manipular componentes, descarregue a eletricidade estática tocando em uma superfície metálica sem pintura do componente.
- Se precisar de mais informações sobre eletricidade estática ou de assistência para a remoção ou instalação de componentes, entre em contato com a Central de Atendimento ao Cliente.

## **Proteção contra surtos de corrente e tensão.**

- Recomenda-se o uso de filtros de linha ou no-breaks (UPS) para evitar danos devidos a surtos de corrente ou tensão.

### **Filtro de linha**

- Os filtros de linha são os dispositivos de proteção mais simples, geralmente baseados em um fusível e um ou mais MOVs ("metal-oxide varistors" ou varistores de óxido de zinco), que oferecem alguma proteção, a um custo baixo. Os filtros de linha são chamados em inglês de "surge protector" ou "surge suppressor", onde o termo "surge" se refere a picos de tensão e descargas.
- Os MOVs são o principal componente ativo de qualquer filtro de linha. A função deles é direcionar picos de tensão e descargas elétricas, fornecendo uma corrente constante ao equipamento e direcionando o excesso ao terra ou ao neutro. Eles funcionam como uma espécie de válvula, que é ativada quando a tensão excede um determinado valor.
- A ideia é que ao receber um raio ou outra descarga violenta, o fusível se queime rapidamente e os MOVs direcionem a tensão excedente, protegendo o equipamento. No caso de descargas menos intensas (inferiores ao valor de ruptura do fusível) o trabalho de eliminar o excesso de corrente recai unicamente sobre os MOVs.
- O problema com os MOVs é que eles possuem vida útil, deixando de serem efetivos depois de alguns surtos (ou de uma única descarga violenta). Nesse caso, eles deixam de oferecer proteção, sem que a passagem de corrente seja interrompida.
- É comum também que sejam usados vários MOVs em série, o que melhora a proteção contra picos de tensão. Nesse caso, os MOVs possuem em geral níveis mais baixos de tolerância, criando uma espécie de funil, com o primeiro atenuando parte da descarga, o segundo atenuando parte do excedente, o terceiro segurando mais uma parte e assim por diante. Nesse caso, o filtro pode usar 6 MOVs ou mais.
- Existe um padrão de qualidade para filtros de linha, o UL1449, que contém uma série de especificações mínimas para que o produto realmente seja capaz de proteger o equipamento contra os problemas mais comuns. Bons filtros de linha são geralmente

anunciados como DPS (dispositivo de proteção contra surtos) ou como "surge suppressor", tomando emprestado o termo do inglês.

- Deve-se referir as especificações técnicas da fonte de alimentação do seu computador, para a compra adequada do FILTRO de linha.

### No-breaks (UPS)

- Um UPS, popularmente conhecido como No-Break, é empregado em aparelhos eletrônicos, como computadores. Sua alimentação é provida por uma bateria, que fica sendo carregada enquanto a rede elétrica está funcionando corretamente. Essa bateria possui uma autonomia em geral não muito grande (algo entre 10 e 15 minutos, dependendo da quantidade de equipamentos utilizados e do modelo), tempo suficiente, no entanto para salvar os dados ou aguardar o início da operação de gerador. Quanto mais equipamentos conectados ao no-break, menos autonomia ele terá, pois estará consumindo mais carga que o necessário. (Autonomia é o tempo que a bateria da fonte consegue fornecer energia para o computador depois de um corte do fornecimento através da rede elétrica.).
- Existem dois tipos de "no-breaks", o "on-line" e o "off-line". Sistemas ininterruptos de energia, definidos no Brasil através na NBR 15014 da ABNT como nobreaks, são sistemas responsáveis pelo fornecimento de energia condicionada para cargas críticas sem interrupções, mesmo durante uma falta no fornecimento de energia das concessionárias.
- Nos equipamentos "on line" sempre existe dupla conversão de energia. No primeiro estágio o retificador opera como conversor de tensão C.A. da rede elétrica em tensão C.C. e no segundo estágio o inversor converte tensão contínua C.C. em alternada C.A. para a saída. Deste modo a tensão de saída fornecida para a carga possui amplitude/frequência/forma totalmente independentes da entrada.
- Esta é a única topologia de no-break que protege a carga contra os seis principais distúrbios da rede elétrica, sempre fornecendo tensão senoidal na saída além de não apresentar interrupção nas transferências de carga.
- Line interactive são uma evolução dos "offline". Neles o inversor também assume apenas quando existe uma falha elétrica. A única diferença é que o inversor fica ligado continuamente e um circuito de monitoramento que se encarrega de monitorar a tensão e usa a energia do inversor em caso de queda de tensão. A ideia é somar uma proteção UPS do equipamento e um estabilizador.
- Fase e neutro nas tomadas devem ser levados em consideração na hora de ligar aparelhos elétricos. Nas flechas tem a indicação da fase e neutro. Alguns no-breaks avisam quando há inversão de fase.
- Ligar o No-break em uma tomada fixa e firme, caso contrário pode danificá-lo. Não é recomendado instalação de Benjamin(T) uma única saída pois poderá sobrecarregar o no-break e também podendo causar um curto-círcuito, neste caso prefira um filtro de linha na tomada e o no-break no filtro.
- Você pode ligar um filtro de linha no no-break e o computador (monitor, caixas de som, etc.) ligado neste filtro de linha, caso necessite.

- Para o dimensionamento correto de um no-break, devemos saber a potência em Watts, multiplicando sua potência informada em VA pelo fator 0,65 e depois aplicar uma margem de segurança de 30%.

**Exemplo:**

- Um computador que utiliza a rede elétrica de 120Volts e consome 4A terá o consumo de: Potência =  $120 \times 4 = 480\text{VA}$ , convertendo este valor para Watts, teremos: Watts =  $480 \times 0,65 = 312\text{watts}$ .
- Neste exemplo, o computador consome 312Watts ou 480VA. Assumindo uma margem de segurança de 30% (ou superior), o no-break indicado, para este caso, deve suportar capacidade igual ou superior a 406Watts ou 740VA.

## 7. Guia para instalação e desinstalação dos componentes

- A sequência pela qual a instalação é feita pode variar conforme o tipo dos dispositivos usados. As instruções de instalação aplicam-se aos sistemas desktop da DATEN e servem apenas como referência.
- Antes de instalar os dispositivos, certifique-se que o computador está desligado. Retire o cabo de alimentação da tomada elétrica para evitar danos aos dispositivos e aos componentes do sistema.
- Coloque o computador sobre uma superfície estável para evitar uma instalação incorreta devido à instabilidade do mesmo.
- Utilize as orientações para os posicionamentos dos cabos, vide sumário-Especificações Técnicas e localize a página correspondente.

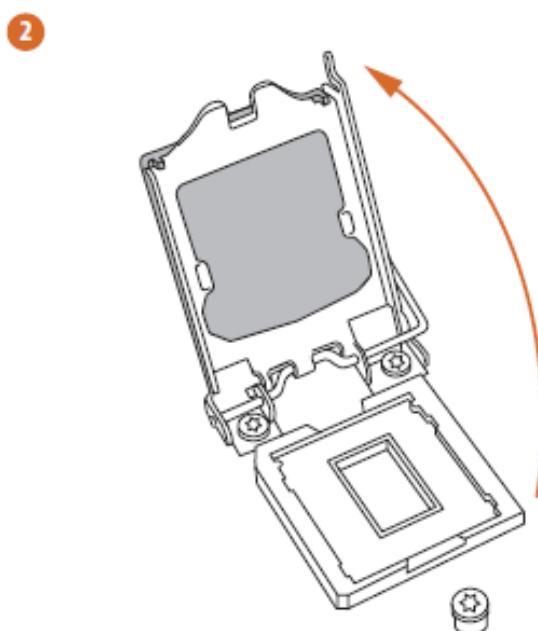
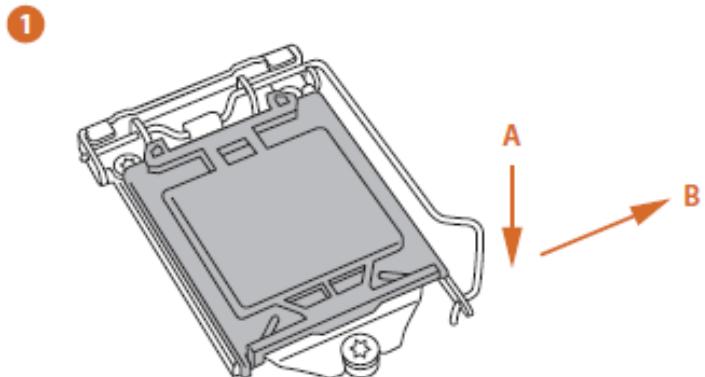
### Itens para tratamento especial

Esta parte do manual é destinada para estações de desmonte/upgrade e/ou reciclagem de produtos. Aqui são fornecidas instruções para desmonte de produtos Daten assim como indicação de materiais que precisam de tratamento especial conforme de diretiva 2002/96/CE e Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

Descrição do item	Observações	Quantidade do item no produto
<b>Placa de circuito impresso (PCB)</b>	Com superfície superior a 10cm <sup>2</sup> (Placa-mãe)	1
<b>Baterias</b>	Todos os tipos (CB, BP)	1
<b>Componentes com mercúrio</b>	Exemplos: lampadas de mercúrio, baterias.	0
<b>Telas de cristal líquido (LCD)</b>	Com superfície superior a 100cm <sup>2</sup>	0
<b>Tubos de raios catódicos (CRT)</b>	-	0
<b>Capacitores contidos em PCB</b>	-	0
<b>Condensadores/Capacitores eletrolíticos</b>	Medidas superiores a 2,5 cm (diâmetro/altura)	0
<b>Cabos externos elétricos</b>	-	1
<b>Lâmpadas de descarga de gás</b>	-	0
<b>Plásticos contendo retardantes de chama bromados com peso superior a 25 gramas</b>	Collers / Fans	0
<b>Items que contém tinta, (líquidos/semi-líquidos)</b>	Incluindo os cartuchos, cabeças de impressão.	0
<b>Componentes e resíduos que contenham amianto</b>	-	0
<b>Items que contenham fibra cerâmica refratária</b>	-	0
<b>Items que contenham substâncias radioativas</b>	-	0

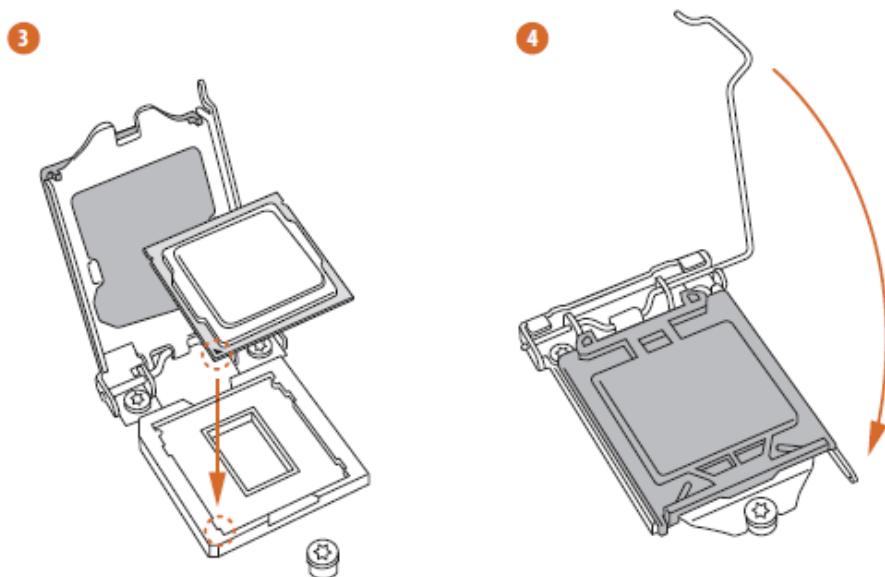
## Instalando a CPU na placa mãe

- Levante a alavanca do socket da CPU:



- Alinhe o pino 1 da CPU (marca de triângulo) com a marca de triângulo existente no socket da CPU e posicione cuidadosamente a CPU no socket. Certifique-se de que os pinos da CPU ficam bem encaixados nos respectivos orifícios.

- Quando a CPU estiver colocada no respectivo socket, coloque um dedo sobre a parte central da CPU ao mesmo tempo que baixa a alavanca do socket para fixação.

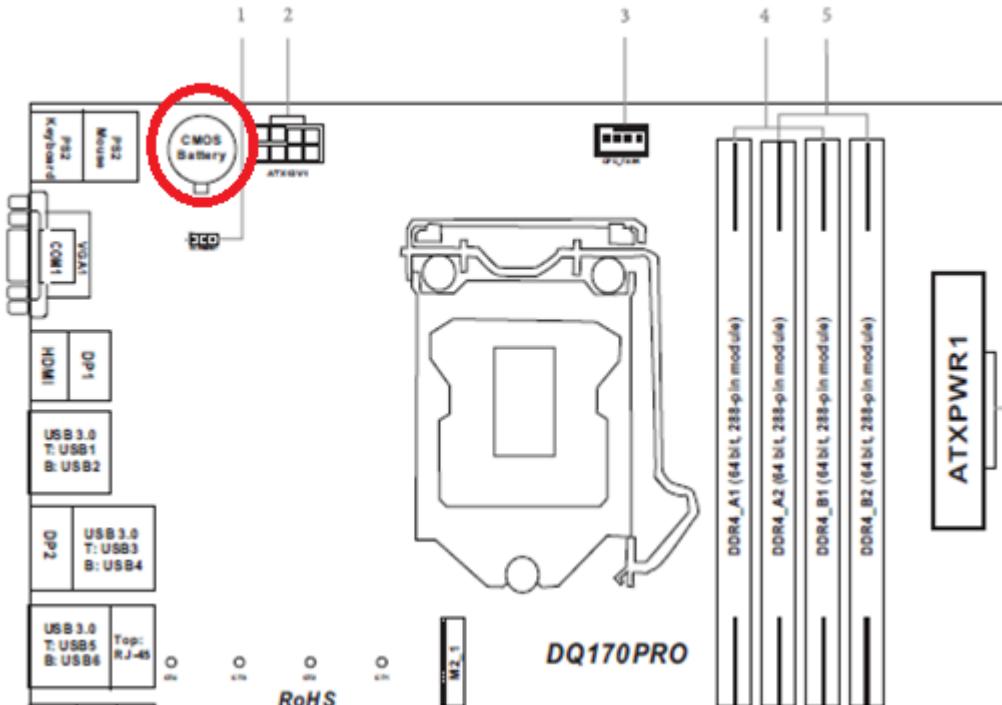


- Não force a entrada da CPU no respectivo socket. Se a CPU não estiver posicionada na direção certa não será possível instalá-la. Ajuste a posição da CPU se tal acontecer.
- Não toque nos contatos quando a CPU não estiver instalada.

**CUIDADOS:** As principais substâncias presentes em um processador que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Silicone ( $[R_2SiO]_n$ ), o Alumínio (Al), o Cobre (Cu) e Ouro (Au). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.

## Instalando/Renovando a bateria da placa mãe

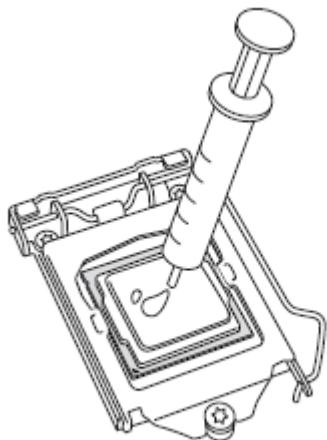
- Antes de instalar/renovar a bateria do sistema certifique-se que o equipamento se encontra desligado de qualquer fonte de energia.
- Conforme demarcado na área vermelho abaixo, está localizada a bateria da placa mãe. Aperte o lado inferior da bateria no local aonde uma trava a segura e pressione-a para remove-la. Note que após esse procedimento a bateria irá subir se soltará da placa. Após isso, você deve inserir a nova bateria na mesma posição anteriormente prostrada e pressionar a bateria até ela “dar um click” e encaixar na placa de forma fixada.



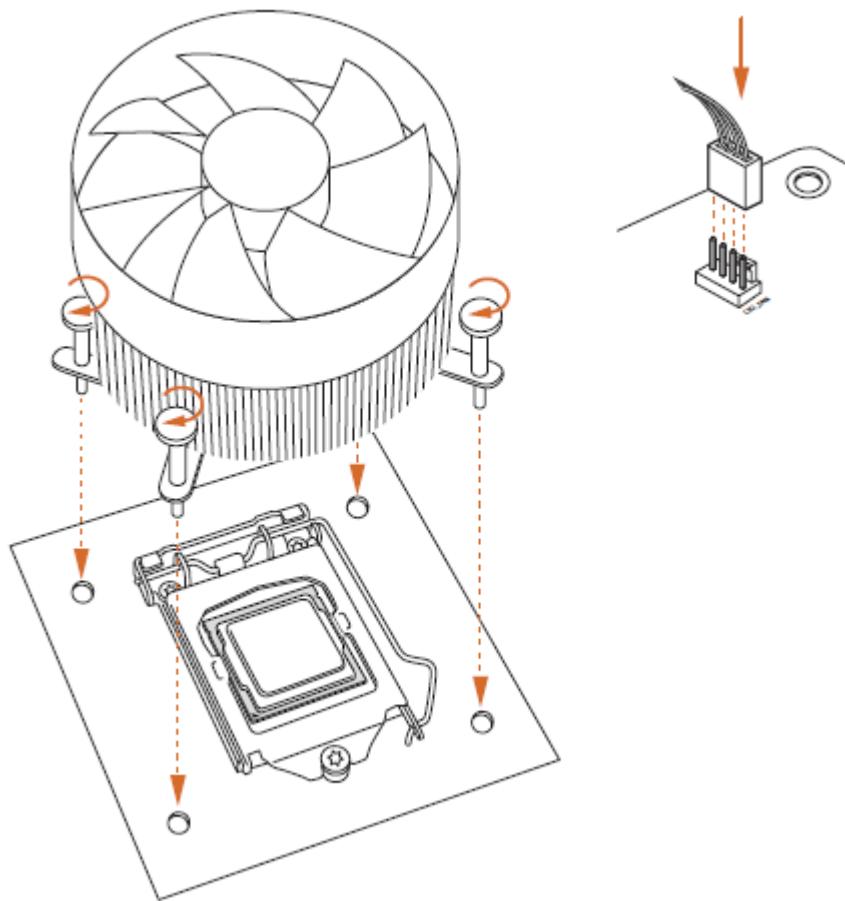
**CUIDADOS:** As principais substâncias presentes em uma bateria de placa mãe que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Alumínio (Al) e o Litio (Li). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.

## Instalando o dissipador de calor

- Antes de instalar o dissipador de calor da CPU, adicione uma fina camada de pasta térmica sobre a superfície da CPU.



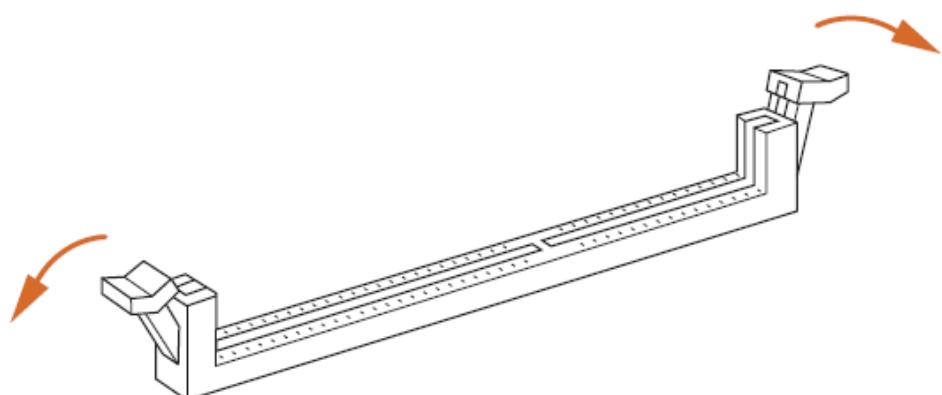
- Instale depois o dissipador de calor, ligue o cabo do dissipador de calor da CPU ao conector CPU\_FAN existente na placa principal de forma a que este possa funcionar corretamente para evitar o sobreaquecimento da CPU.



## Instalação da memória

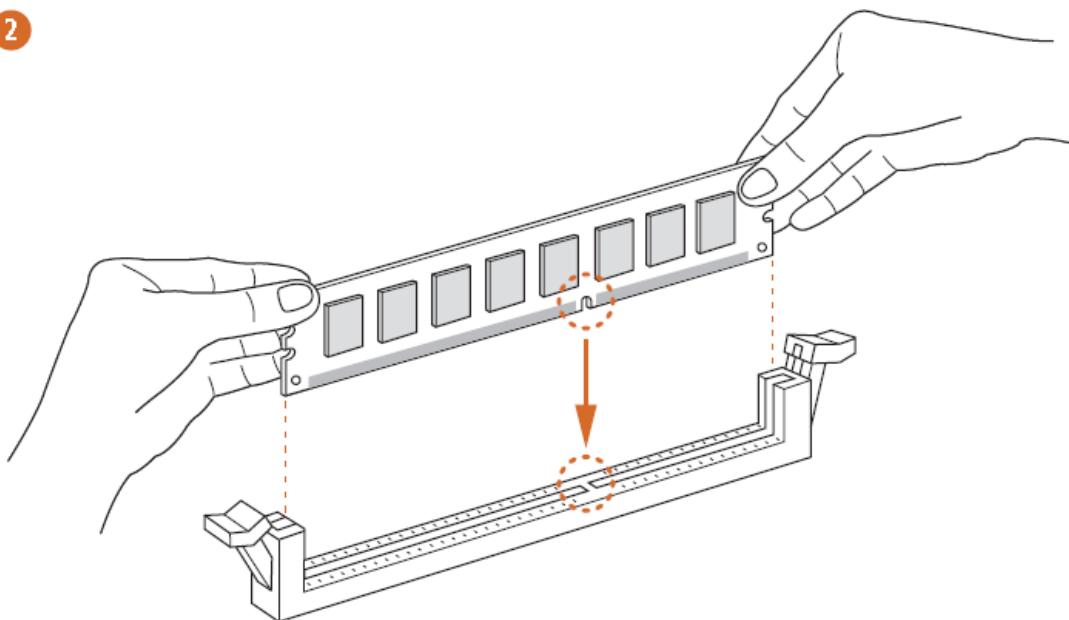
- 1 - Tenha atenção com a orientação do módulo de memória. Abra às travas existentes em ambas as extremidades do socket do módulo de memória.

**1**



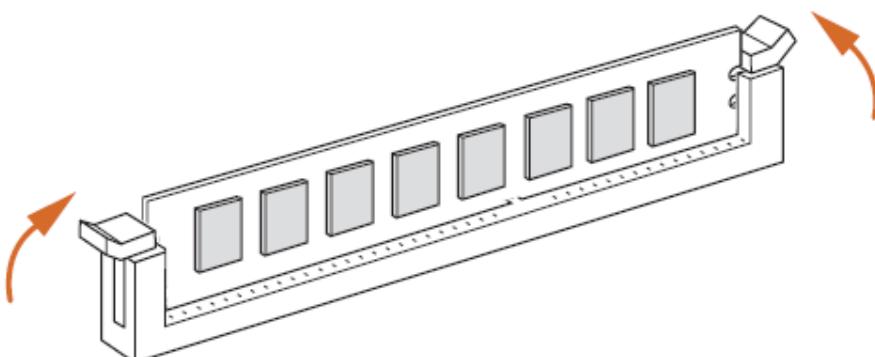
- 2 - Coloque o módulo de memória no socket, como mostrado na imagem abaixo, coloque os dedos sobre a extremidade superior do módulo de memória e exerça pressão para baixo para introduzir o módulo no socket na vertical.

2



- 3 - As travas existentes em ambas as extremidades do socket retomam a sua posição original emitindo um estalido quando o módulo de memória estiver devidamente encaixado.

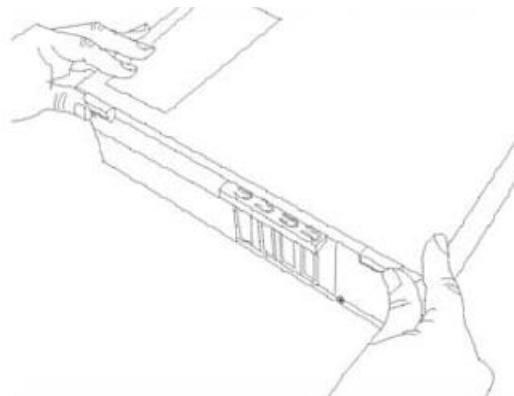
3



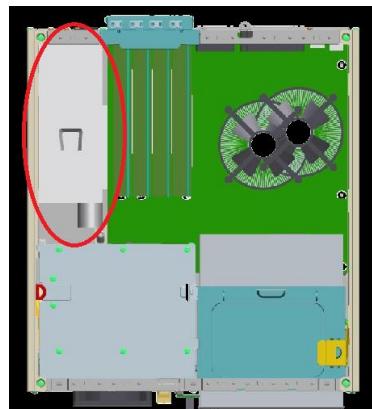
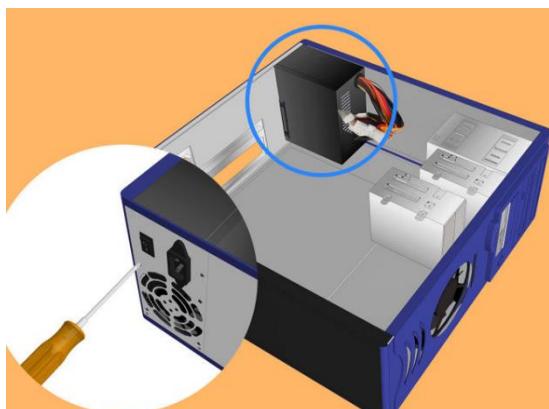
**CUIDADOS:** As principais substâncias presentes em um módulo de memória que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Silicone ( $[R_2SiO]_n$ ), o Cobre (Cu) e Prata (Ag). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.

## Instalação da Fonte no Gabinete

- Tendo como referência o desktop da DATEN, comece por remover ambos os painéis laterais e a parte superior do chassi para poder instalar a fonte de alimentação.



- Introduza a fonte de alimentação no chassi e fixe-a com a ajuda de parafusos. A instalação e a posição da fonte podem variar conforme cada tipo de chassi.

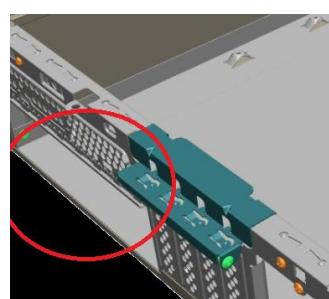


- Para assegurar a alimentação do sistema, recomendamos-lhe que use uma fonte de alimentação de boa qualidade. Se utilizar uma fonte de alimentação que não tenha capacidade para fornecer a alimentação suficiente, o sistema poderá ficar instável ou não conseguir iniciar.

CUIDADOS: As principais substâncias presentes em uma fonte de energia que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Alumínio (Al) e o Cobre (Cu). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.

## Instalação do espelho traseiro

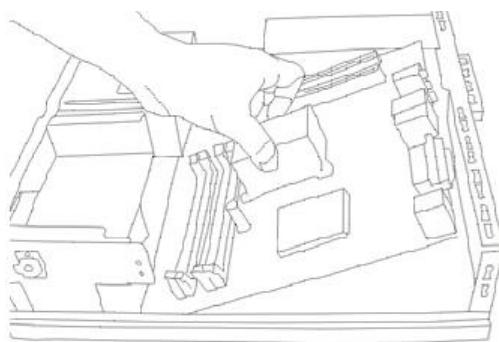
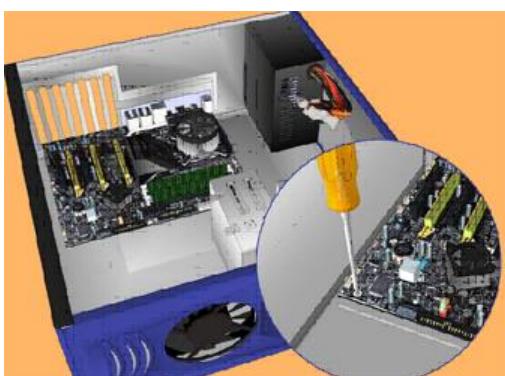
- Fixe o espelho traseira da placa-mãe ao gabinete e confira as posições de montagem.





## Instalação da placa mãe

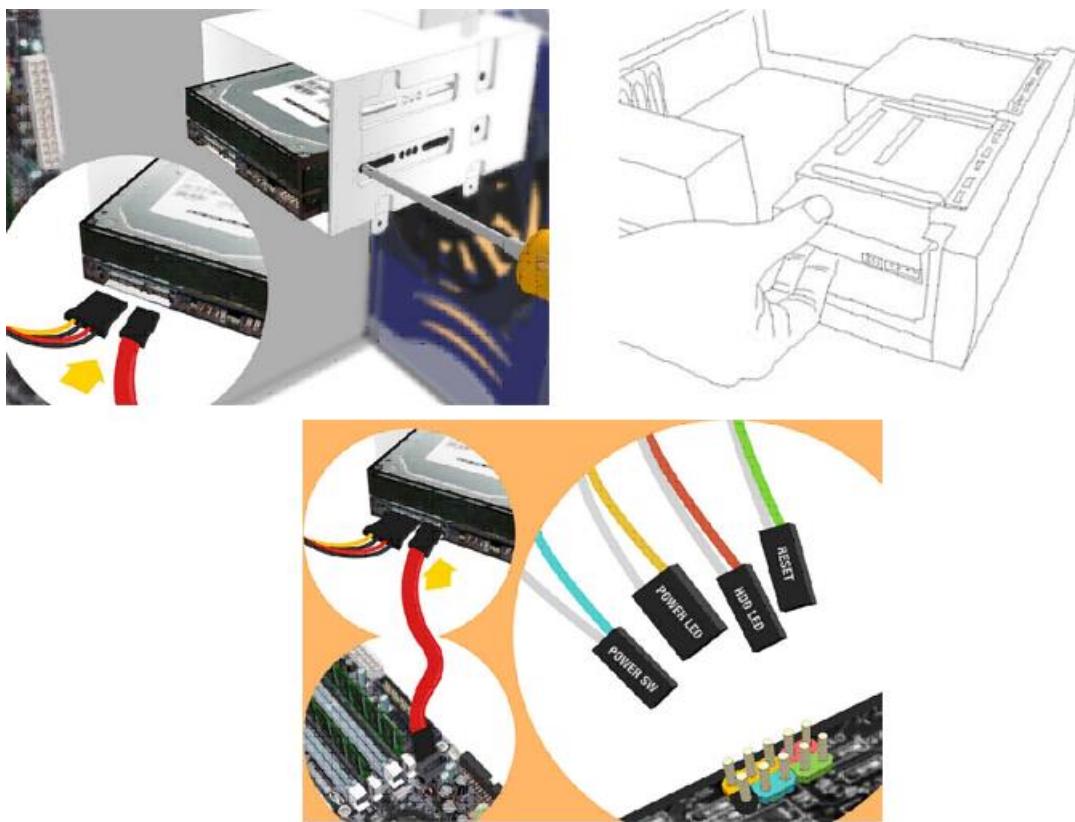
- Posicione adequadamente a placa-mãe no gabinete. Fixe a placa principal no devido lugar com os parafusos.



CUIDADOS: As principais substâncias presentes em uma placa mãe que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Alumínio (Al), o Cobre (Cu), Ouro (Au), Cádmio (Cd), o Litio (Li) e a Prata (Ag). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.

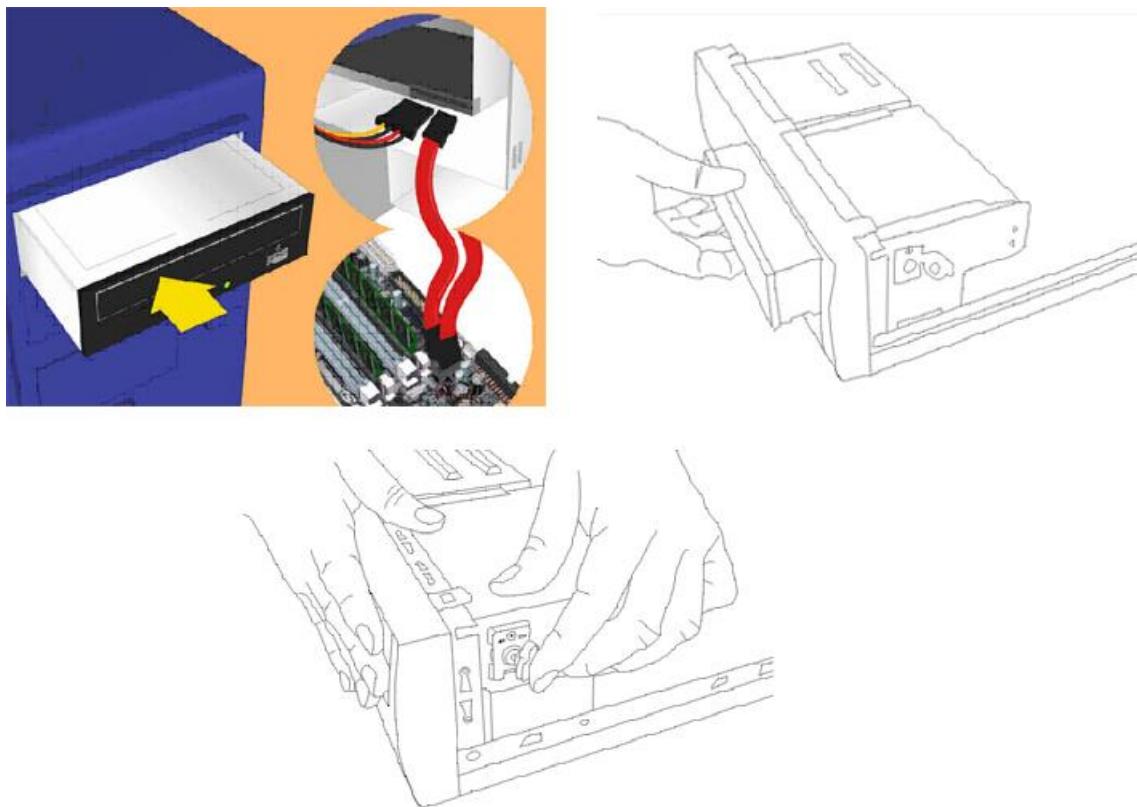
## Instalação do disco rígido e unidade de leitura óptica.

- Instale as unidades de disco rígido SATA, conecte-o à fonte de energia e à placa-mãe.



- Instale a unidade óptica SATA, conecte-o à fonte de energia e à placa-mãe.

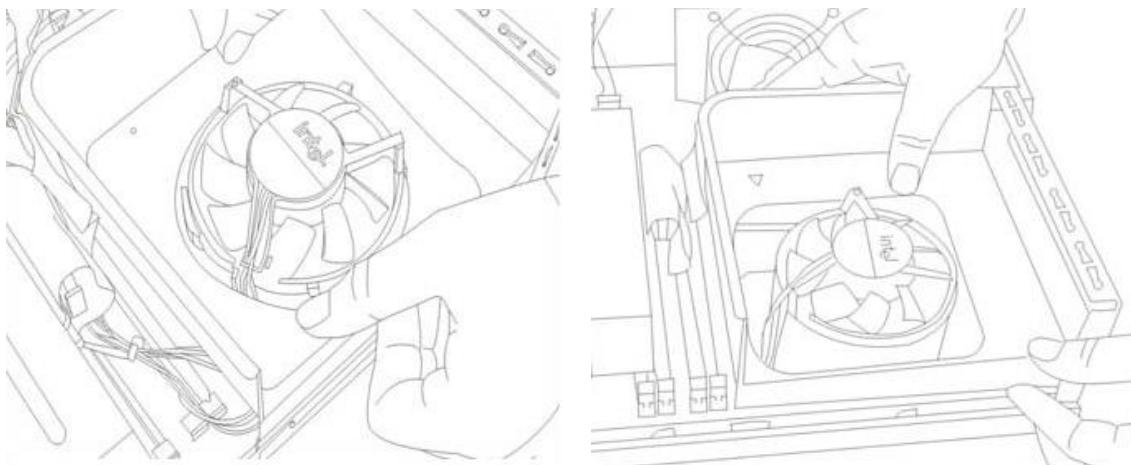
CUIDADOS: As principais substâncias presentes em um HD que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Alumínio (Al), o Cobre (Cu), Ouro (Au), Cádmio (Cd), o Lítio (Li) e a Prata (Ag). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.



CUIDADOS: As principais substâncias presentes em uma unidade de leitura ótica que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Alumínio (Al), o Cobre (Cu), Ouro (Au), Cádmio (Cd), o Litio (Li) e a Prata (Ag). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.

## Instalação da partição de ar

- Instale a partição de ar cuidadosamente.



- Confira atentamente as conexões de cada periférico e suas respectivas ligações em cada local específico na placa mãe, certifique-se de que as saídas de ar permaneceram livres, feche o gabinete com a respectiva tampa.

## Instalação do cabo de alimentação.



- Remova o arame que amarra o cabo de força e estique-o, deixando o mesmo completamente solto.
- Em seguida, encaixe o cabo de força na fonte de energia do equipamento (conforme figura) e posteriormente conecte-o na tomada.

CUIDADOS: As principais substâncias presentes em um cabo de alimentação que podem oferecer risco em caso de descarte e tratamento inadequado são o Alumínio (Al) e o Cobre (Cu). Estas substâncias não oferecem risco direto no manuseio dos componentes, porém necessitam de métodos de separação especial porque reagem quando expostas à ação do tempo, podendo trazer risco à saúde pública e ao meio ambiente. Portanto, encaminhe as peças para os Postos de Recolhimento da DATEN Tecnologia ao fim da sua vida útil.

# **DATEN**

**DATEN.COM.BR**

© 2017 Daten Tecnologia. Todos os direitos reservados. Este conteúdo não pode ser reproduzido total ou parcialmente, sem que haja por escrito uma autorização da Daten Tecnologia Ltda. Este conteúdo está sujeito a alterações sem aviso prévio, assim sendo, a Daten não assume responsabilidade por danos que venham a ocorrer direta ou indiretamente devido a discrepância desse conteúdo. Microsoft, Windows e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Intel, Atom, Celeron, Pentium e Core são marcas comerciais ou marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos e em outros países. HDMI, a logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registradas de HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e em outros países. Todas as imagens aqui contidas são meramente ilustrativas.

Ver: 1.5

