

Guia do Administrador da Tecnologia Intel® Active Management Technology (AMT) v4.0

Visão geral

[Visão geral do produto](#)
[Modos operacionais](#)
[Visão geral de instalação e configuração](#)
[Métodos de provisionamento](#)

Gerenciamento

[Interface Web da tecnologia Intel AMT](#)

Menus e configurações padrão

[Visão geral dos parâmetros da MEBx](#)
[Menu de configuração do ME](#)
[Menu de configuração da tecnologia AMT](#)
[Configurações padrão da MEBx](#)

AMT Redirection (SOL/IDE-R)

[Visão geral da Redireção AMT](#)

Instalação e configuração

[Visão geral dos métodos](#)
[Serviço de configuração](#)
[Interface da MEBx](#) (Modo Enterprise [Empresa])
[Interface da MEBx](#) (Modo SMB [Pequenas empresas])
[Implementação do sistema](#)
[Drivers do sistema operacional](#)

Solução de problemas

[Solução de problemas](#)

Se você adquiriu o computador DELL™ série n, as referências neste documento aos sistemas operacionais Microsoft® Windows® não se aplicam.

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
© 2008 Dell Inc. Todos os direitos reservados.

É terminantemente proibida qualquer forma de reprodução deste produto sem a permissão por escrito da Dell Inc.

As marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, *Latitude* e o logotipo *DELL* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Intel* é marca registrada da Intel Corporation nos EUA. e outros países; *Microsoft* e *Windows* são marcas comerciais ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.

Os demais nomes e marcas comerciais podem ser usados neste documento como referência às entidades que reivindicam essas marcas e nomes ou a seus produtos. A Dell Inc. declara que não tem interesse de propriedade sobre marcas comerciais e nomes de terceiros.

Agosto de 2008 Rev. A00

[Voltar para a página do índice](#)

Visão geral

A tecnologia Intel® Active Management Technology (Intel AMT) permite que as empresas gerenciem facilmente seus computadores em rede das seguintes maneiras:

- **Descubra** os ativos computacionais em uma rede independentemente do computador estar ligado ou desligado – a tecnologia Intel AMT usa as informações armazenadas na memória do sistema não volátil para acessar o computador. O computador pode ser acessado quando estiver desligado (chamado também de acesso fora de banda ou OOB).
- **Repare** sistemas remotamente mesmo depois da ocorrência de falhas do sistema operacional - caso haja uma falha de software ou do sistema operacional, a tecnologia Intel AMT pode ser usada para acessar o computador remotamente a fim de corrigi-la. Os administradores de TI podem também detectar facilmente problemas de computador com a assistência de alerta e registro de eventos fora de banda da tecnologia Intel AMT.
- **Proteja** redes contra ameaças exteriores, mantendo o software de proteção contra vírus atualizado na rede.

Suporte a software

Vários fornecedores de software independente (ISVs) estão fabricando pacotes de software para funcionar com os recursos da tecnologia Intel AMT. Isso oferece aos administradores de TI muitas opções quando se trata de gerenciamento remoto de ativos computacionais da rede dentro da empresa.

Recursos e benefícios

Intel AMT	
Recursos	Benefícios
Acesso fora de banda	Permite o gerenciamento remoto de plataformas independentemente da alimentação do sistema ou do estado do sistema operacional.
Solução de problemas e recuperação feitas remotamente	Reduz significativamente as visitas de técnicos ao local, aumentando a eficiência da equipe de técnicos de TI.
Alerta proativo	Diminui o tempo de inatividade e minimiza os tempos de reparos.
Monitoramento remoto de ativos de hardware e software	Aumenta a velocidade e a precisão em relação ao monitoramento do inventário manual, reduzindo os custos de contabilidade dos ativos.
Armazenamento não volátil terceirizado	Aumenta a velocidade e a exatidão em relação ao monitoramento do inventário manual, reduzindo os custos de contabilidade de ativos.

* As informações desta página são fornecidas pela [Intel](#).

A Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) é um módulo ROM opcional fornecido à Dell™ pela Intel e está incluída no BIOS Dell. A MEBx foi personalizada para os computadores Dell.

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Modos operacionais

A tecnologia Intel® AMT pode ser configurada para os modos operacionais Enterprise (Empresa) ou Small and Medium Business (Pequenas e médias empresas), também chamados de modelos de provisionamento. Os dois modos operacionais suportam rede de IP estático e dinâmico.

Se você usar a rede de IP dinâmico (DHCP), o nome d3 host da tecnologia Intel AMT e o nome de host do sistema operacional precisam corresponder. Você precisa configurar o sistema operacional e a tecnologia Intel AMT para usar o DHCP.

Se você usar a rede de IP estático, o endereço IP da tecnologia Intel AMT precisa ser diferente do endereço IP do sistema operacional. Além disso, o nome de host da tecnologia Intel AMT precisa ser diferente do nome de host do sistema operacional.

- **Enterprise mode** (modo Empresa) – Modo destinado às grandes organizações. Ele é um modo de rede avançado que suporta TLS (Transport Layer Security [Segurança da camada de transporte]) e precisa de um serviço de configuração. Este modo permite que os administradores de TI instalem e configurem a tecnologia Intel AMT de maneira segura para o gerenciamento remoto. O padrão do computador Dell™ é o modo Enterprise (Empresa). Este modo pode ser alterado durante o processo de instalação e configuração.
- **Small Medium Business (SMB) mode** (modo Pequenas e médias empresas [PME]) – Trata-se de um modo operacional simplificado que não suporta a TLS e não precisa de um aplicativo de instalação. O modo SMB [PME] (modo Pequenas e médias empresas) é para clientes que não têm consoles de gerenciamento de ISV (independent software vendor [fornecedor de software independente]) ou as infra-estruturas de rede e de segurança necessárias para usar a segurança TLS criptografada. No modo SMB [PME] (modo Pequenas e médias empresas), a instalação e configuração da tecnologia Intel AMT é um processo manual concluído por meio da Intel ME BIOS Extension (MEBx). Esse modo é o mais fácil de ser implementado, pois não precisa de muita infra-estrutura, porém é o menos seguro porque todo o tráfego de rede não é criptografado.

A configuração da tecnologia Intel AMT configura todas as outras opções Intel AMT não cobertas durante a instalação dessa tecnologia, por exemplo, a habilitação do computador para Serial-Over-LAN (SOL) ou IDE-Redirect (Redireção de IDE).

Você pode alterar os parâmetros modificados na fase de configuração várias vezes durante a vida útil do computador. Você pode fazer alterações ao computador localmente ou por meio do console de gerenciamento.

[Voltar para a página do índice](#)

Visão geral da instalação e configuração

A seguir encontra-se uma lista de termos importantes relacionados à instalação e configuração da tecnologia Intel® AMT.

- **Instalação e configuração** — Processo que preenche o computador gerenciado pela tecnologia Intel AMT com nomes de usuários, senhas e parâmetros de rede que habilitam o computador a ser administrado remotamente.
- **Provisionamento** — Ato de instalação e configuração da tecnologia Intel AMT.
- **Serviço de configuração** — Aplicativo de terceiros que conclui o provisionamento da tecnologia Intel AMT.
- **Interface Web da tecnologia Intel AMT** — Uma interface baseada em um navegador da Web para o gerenciamento limitado remoto de computadores.

Você precisa instalar e configurar a tecnologia Intel AMT em um computador antes de usá-la. A instalação da tecnologia Intel AMT prepara o computador para o modo Intel AMT e ativa a conectividade de rede. Essa instalação é normalmente executada apenas uma vez durante a vida útil do computador. Quando a tecnologia Intel AMT é ativada, ela pode ser detectada pelo software de gerenciamento através de uma rede.

Assim que a tecnologia Intel AMT é instalada no modo Enterprise (Empresa), ela está pronta para iniciar a configuração de seus próprios recursos. Quando todos os elementos de rede necessários estiverem disponíveis, simplesmente conecte o computador à fonte de alimentação e à rede e a tecnologia Intel AMT inicializará automaticamente a sua própria configuração. O serviço de configuração (um aplicativo de terceiros) finalizará o processo para você. A tecnologia Intel AMT estará então pronta para fazer o gerenciamento remoto. Essa configuração normalmente leva apenas alguns segundos. Quando a tecnologia Intel AMT estiver instalada e configurada, você poderá reconfigurá-la para atender as necessidades do seu ambiente empresarial.

Depois que a tecnologia Intel AMT estiver configurada no modo SMB (pequenas e médias empresas), o computador não terá que inicializar nenhuma configuração através da rede. A configuração é feita manualmente e está pronta para ser usada com a interface Web da tecnologia Intel AMT.

Estados de instalação e configuração da tecnologia Intel AMT

O ato de instalar e configurar a tecnologia Intel AMT é também chamado de provisionamento. Um computador Intel AMT pode estar em um dos três estados de instalação e configuração:

- O estado **factory-default** (padrão de fábrica) é um estado totalmente desconfigurado, no qual as credenciais de segurança ainda não estão estabelecidas e os recursos Intel AMT ainda não estão disponíveis para os aplicativos de gerenciamento. No estado factory-default (padrão de fábrica), a tecnologia Intel AMT tem os parâmetros definidos em fábrica.
- O estado **setup** (configuração) é um estado parcialmente configurado, no qual a tecnologia Intel AMT foi configurada com as informações iniciais de rede e de segurança da camada de transporte (TLS): uma senha inicial de administrador, a chave de segurança de provisionamento (PPS) e o identificador de provisionamento (PID). Quando a tecnologia Intel AMT tiver sido configurada, ela estará pronta para receber os parâmetros de configuração de empresa a partir de um serviço de configuração.
- O estado **provisioned** (provisionado) é um estado totalmente configurado, no qual o Intel Management Engine (ME) foi configurado com opções de alimentação e a tecnologia Intel AMT foi configurada com seus parâmetros de segurança, seus certificados e os parâmetros que ativam os recursos Intel AMT. Quando a tecnologia Intel AMT tiver sido configurada, os recursos estarão prontos para interagir com os aplicativos de gerenciamento.

[Voltar para a página do índice](#)

O ato de instalar e configurar a tecnologia Intel® AMT é conhecido como provisionamento. Há dois métodos de provisionar um computador com modo Enterprise (Empresa):

- Legacy
- IT TLS-PSK

Legacy

Se você quiser a segurança TLS (Transport Layer Security [Segurança da camada de transporte]), execute o método Legacy de instalação e configuração da tecnologia Intel AMT em uma rede isolada, separada da rede corporativa. Um servidor de instalação e configuração precisa de uma conexão de rede secundária com uma autoridade de certificação (uma entidade que emite certificações digitais) para a configuração da segurança TLS.

Inicialmente os computadores são enviados no estado padrão de fábrica com a tecnologia Intel AMT pronta para configuração e provisionamento. Esses computadores precisam da instalação da tecnologia Intel AMT para mudarem do estado padrão de fábrica para o estado de instalação. Assim que o computador estiver no estado de instalação, você poderá continuar a configurá-lo manualmente ou conectá-lo a uma rede onde ele se conecta a um servidor de instalação e configuração e inicia a configuração da tecnologia Intel AMT no modo Enterprise (Empresa).

IT TLS-PSK

A instalação e configuração do IT TLS-PSK Intel AMT são normalmente executadas em um departamento de TI da empresa. É necessário o seguinte:

- Servidor de instalação e configuração
- Infra-estrutura de rede e segurança

Os computadores Intel AMT no estado padrão de fábrica são enviados ao departamento de TI, o qual responsável pela instalação e configuração da tecnologia Intel AMT. O departamento de TI pode usar qualquer método para inserir informações de instalação da tecnologia Intel AMT e, depois disso, os computadores estarão no modo Enterprise (Empresa) e na fase de configuração. Um servidor de instalação e configuração precisa gerar conjuntos de PID e PPS.

A configuração da tecnologia Intel AMT precisa ser feita em uma rede. A rede pode ser criptografada com o uso do protocolo TLS-PSK (Transport Layer Security Pre-Shared Key). A configuração do modo Enterprise (Empresa) será feita assim que os computadores se conectarem a um servidor de instalação e configuração.

[Voltar para a página do índice](#)

Visão geral dos parâmetros da MEBx

A MEBx (Intel® Management Engine BIOS Extension) fornece opções de configuração a nível de plataforma para você configurar o comportamento da plataforma do Intel ME. As opções incluem a ativação e desativação de recursos individuais e a definição de configurações de alimentação.

Esta seção fornece detalhes sobre as opções de configuração da MEBx e restrições, se houver alguma.

Todas as alterações do parâmetro de configuração da plataforma Intel ME não são colocadas no cache da MEBx. Elas são passadas para a memória não volátil do ME até você sair da MEBx. Portanto, se a MEBx travar, as alterações feitas até esse ponto NÃO serão passadas à memória não volátil do ME.

Acesso à interface de usuário da configuração MEBx

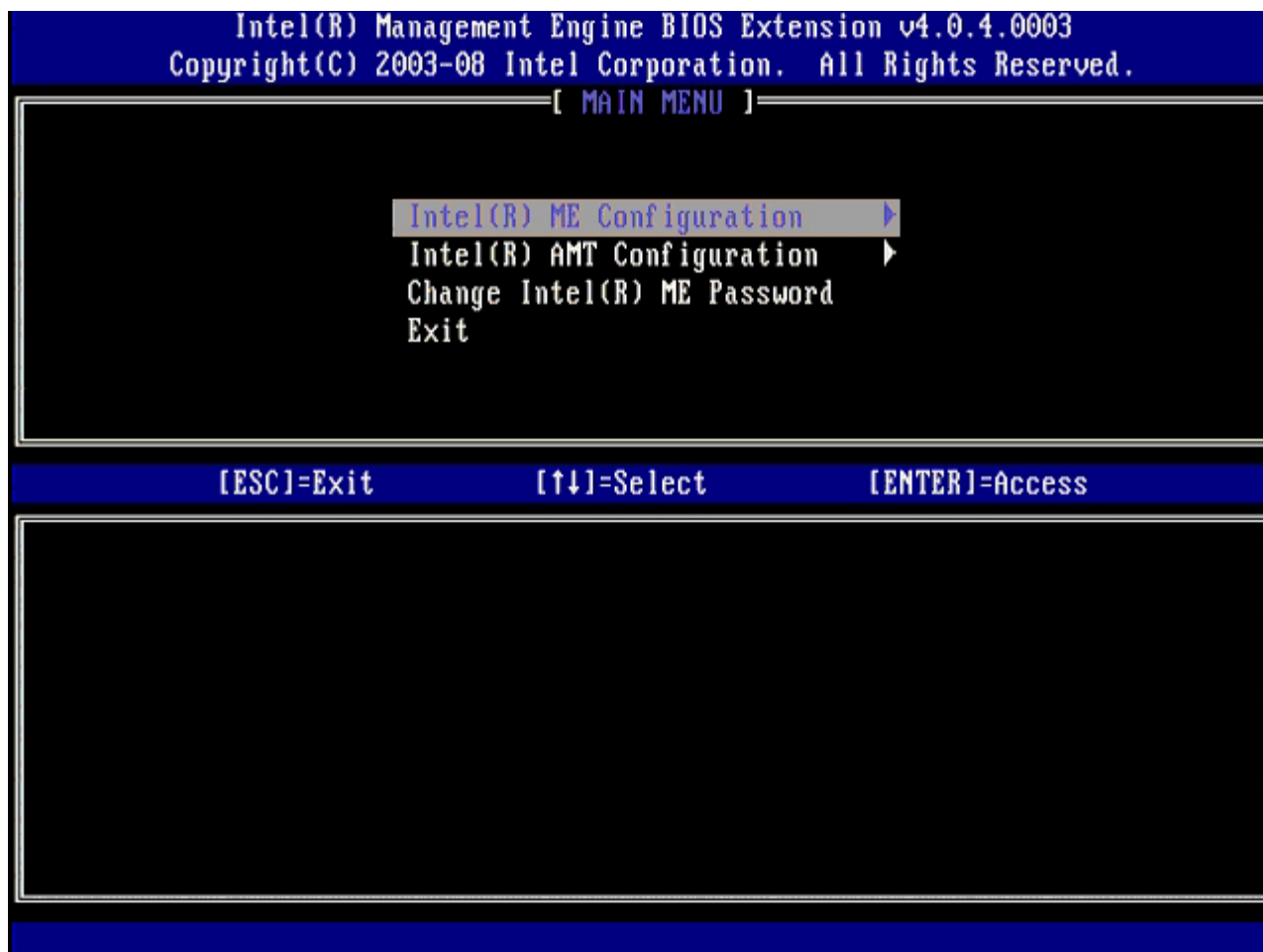
A interface de usuário da configuração da MEBx pode ser acessada em um computador através das seguintes etapas:

1. Ligue (ou reinicie) o computador.
2. Quando o logotipo DELL™ aparecer, pressione <Ctrl><p> imediatamente.

Se você esperar demais e o logotipo do sistema operacional aparecer, continue aguardando até que a área de trabalho do Microsoft® Windows® seja mostrada. Em seguida, desligue o computador e tente novamente.

3. Digite a senha do Intel ME. Pressione <Enter>.

A tela da MEBx aparece como mostrado abaixo.



O menu principal apresenta três seleções de funções:

- **Intel ME Configuration** (Configuração do Intel ME)

- **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT)
- **Change Intel ME Password** (Alterar senha do Intel ME)

Os menus das funções Intel ME Configuration (Configuração do Intel ME) e Intel AMT Configuration (Configuração da tecnologia Intel AMT) serão discutidos nas páginas a seguir. Primeiro, a senha precisa ser alterada para continuar nesses menus.

Como alterar a senha do Intel ME

A senha padrão é `admin` e é a mesma em todas as plataformas implementadas recentemente. Você precisa alterar a senha padrão antes de alterar qualquer opção de configuração dos recursos.

A nova senha precisa incluir os elementos a seguir:

- Oito caracteres
- Uma letra maiúscula
- Uma letra minúscula
- Um número
- Um caractere especial (não alfanumérico), como `!`, `$`, ou `;`; excluindo os caracteres `:` (dois pontos), `"` (aspas) e `,` (vírgula)

O sublinhado (`_`) e a barra de espaçamento são caracteres de senha válidos, mas NÃO adicionam complexidade à senha.

* As informações desta página são fornecidas pela [Intel](#).

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

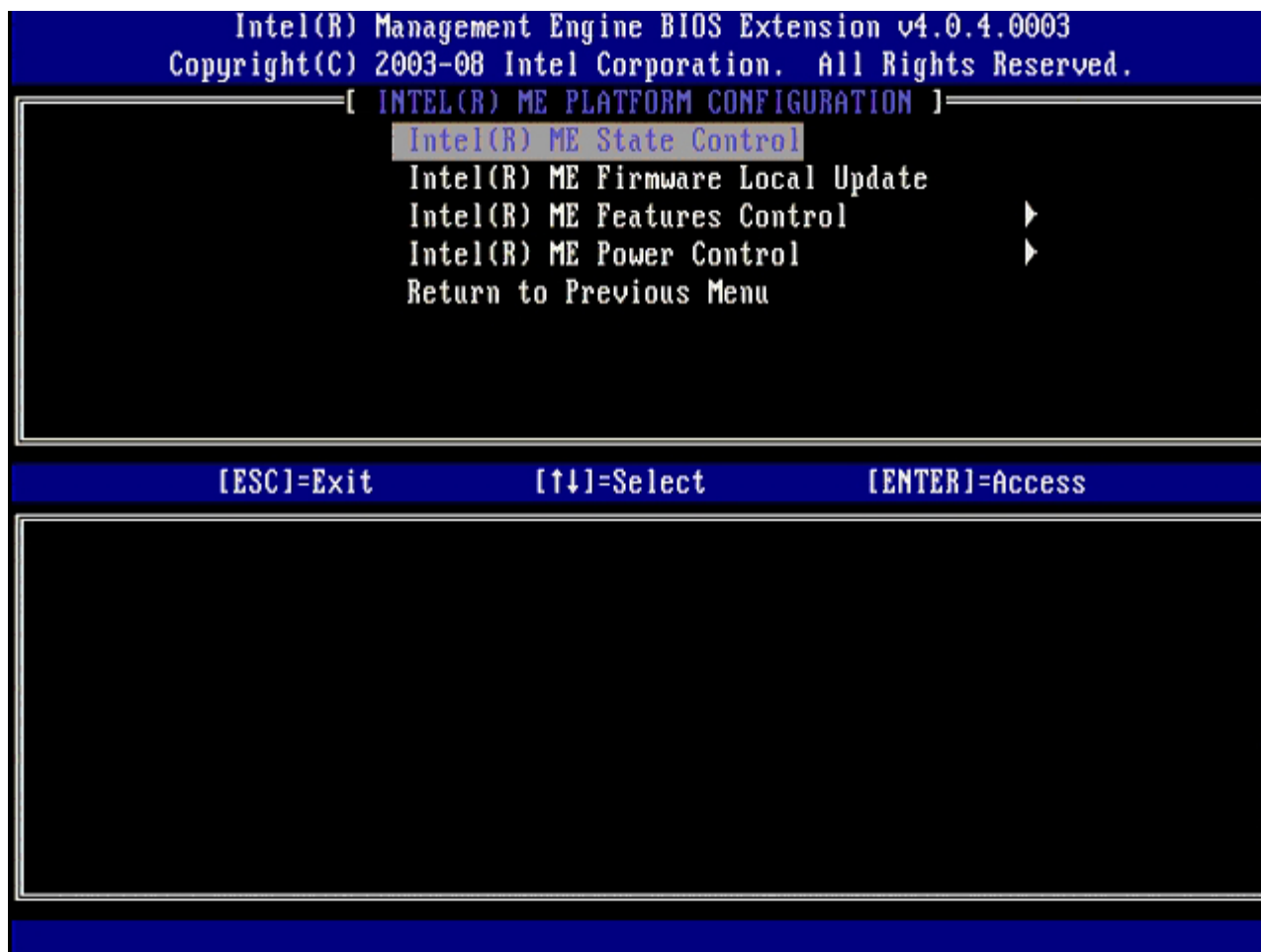
Menu de configuração do ME

Para ir para a página **Intel® Management Engine (ME) Platform Configuration** (Configuração da plataforma do mecanismo de gerenciamento Intel), siga as etapas abaixo:

1. No menu principal da MEBx (Management Engine BIOS Extension), selecione **ME Configuration** (Configuração do ME). Pressione <Enter>.
2. A mensagem a seguir é mostrada:
System resets after configuration changes. (O sistema é redefinido depois das alterações de configuração). Continue: (Y/N) (Continuar: S/N)
3. Pressione <Y>.

A página **ME Platform Configuration** (Configuração da plataforma ME) é aberta. Essa página permite configurar as funções específicas do ME, como recursos, opções de alimentação, etc. Encontram-se a seguir links rápidos para várias seções.

- [Intel ME State Control \(Controle de estado do Intel ME\)](#)
- [Intel ME Firmware Local Update \(Atualização local do firmware Intel ME\)](#)
- [Intel ME Features Control \(Controle dos recursos do Intel ME\)](#)
 - [Manageability Feature Selection \(Seleção dos recursos de gerenciabilidade\)](#)
- [Intel ME Power Control \(Controle de alimentação do Intel ME\)](#)
 - [Intel ME ON in Host Sleep States \(Intel ME ativado nos estados de economia de energia do host\)](#)



Intel ME State Control (Controle de estado do Intel ME)

Quando a opção **ME State Control** (Controle de estado do Intel ME) for selecionada no menu **ME Platform Configuration** (Configuração da plataforma do ME), o menu **ME State Control** (Controle de estado do Intel ME) será mostrado. Você pode desativar o ME para isolar o computador ME da plataforma principal até o final do processo de depuração.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Quando ativada, a opção **ME State Control** (Controle de estado do Intel ME) permite desativar o ME para isolar o computador ME da plataforma principal enquanto depura o funcionamento incorreto de um campo. A tabela a seguir ilustra os detalhes dessas opções.

ME Platform State Control (Controle de estado da plataforma do ME)	
Opção	Descrição
Enabled (Ativado)	Ativa o mecanismo de gerenciamento na plataforma
Disabled (Desativado)	Desativa o mecanismo de gerenciamento na plataforma

Na realidade, o ME não é desativado com a opção **Disabled** (Desativado). Em vez disso, ele é pausado logo no início da sua inicialização para que o computador não tenha tráfego originado do ME em nenhum dos seus barramentos, garantindo que você possa depurar um problema de computador sem se preocupar com qualquer função que o ME possa ter exercido nele.

Intel ME Firmware Local Update (Atualização local de firmware Intel ME)

Essa opção do menu **ME Platform Configuration** (Configuração da plataforma do ME) define a diretriz para permitir que a MEBx seja atualizada localmente. A configuração padrão é **Disabled** (Desativado). A outra configuração disponível é **Enabled** (Ativado). **Enabled** (Ativado) permite atualizações locais do firmware ME. **Disable** (Desativar) não permite atualizações locais do firmware ME.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Intel ME Features Control (Controle dos recursos do Intel ME)

O menu **ME Features Control** (Controle dos recursos do ME) contém a seguinte seleção de configuração.

Manageability Feature Selection (Seleção dos recursos de gerenciabilidade)

Quando você seleciona a opção **Manageability Feature Selection** (Seleção dos recursos de gerenciabilidade) no menu **ME Features Control** (Controle dos recursos do ME), o menu **ME Manageability Feature** (Recurso de gerenciabilidade do ME) será mostrado.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

Essa opção pode ser usada para verificar qual recurso de gerenciabilidade está ativado.

- **ASF** — (Alert Standard Format - Formato de alerta padrão) ASF é uma tecnologia de gerenciamento de ativos corporativos padronizada. A plataforma Intel ICH9 suporta ASF specification 2.0.
- **Intel AMT** — (Intel Active Management Technology - Tecnologia de gerenciamento ativo da Intel). Intel AMT é uma tecnologia aprimorada de gerenciamento de ativos corporativos.

A tabela a seguir explica essas opções.

Opção Management Feature Select (Seleção de recursos de gerenciamento)	
Opção	Descrição
None (Nenhuma)	O recurso de gerenciabilidade não está selecionado
Intel AMT	O recurso de gerenciabilidade Intel AMT está selecionado
ASF	O recurso de gerenciabilidade ASF está selecionado

Quando você alterar a opção de **Intel AMT** para **None** (Nenhum), uma advertência é mostrada mencionando que a Intel AMT será desprovisionada automaticamente se você aceitar a alteração.

A opção **None** (Nenhum) não tem nenhum recurso de gerenciabilidade fornecido pelo computador ME. Nesse caso, o firmware é carregado (por exemplo, ME ainda está ativado), porém os aplicativos de gerenciamento permanecem desativados.

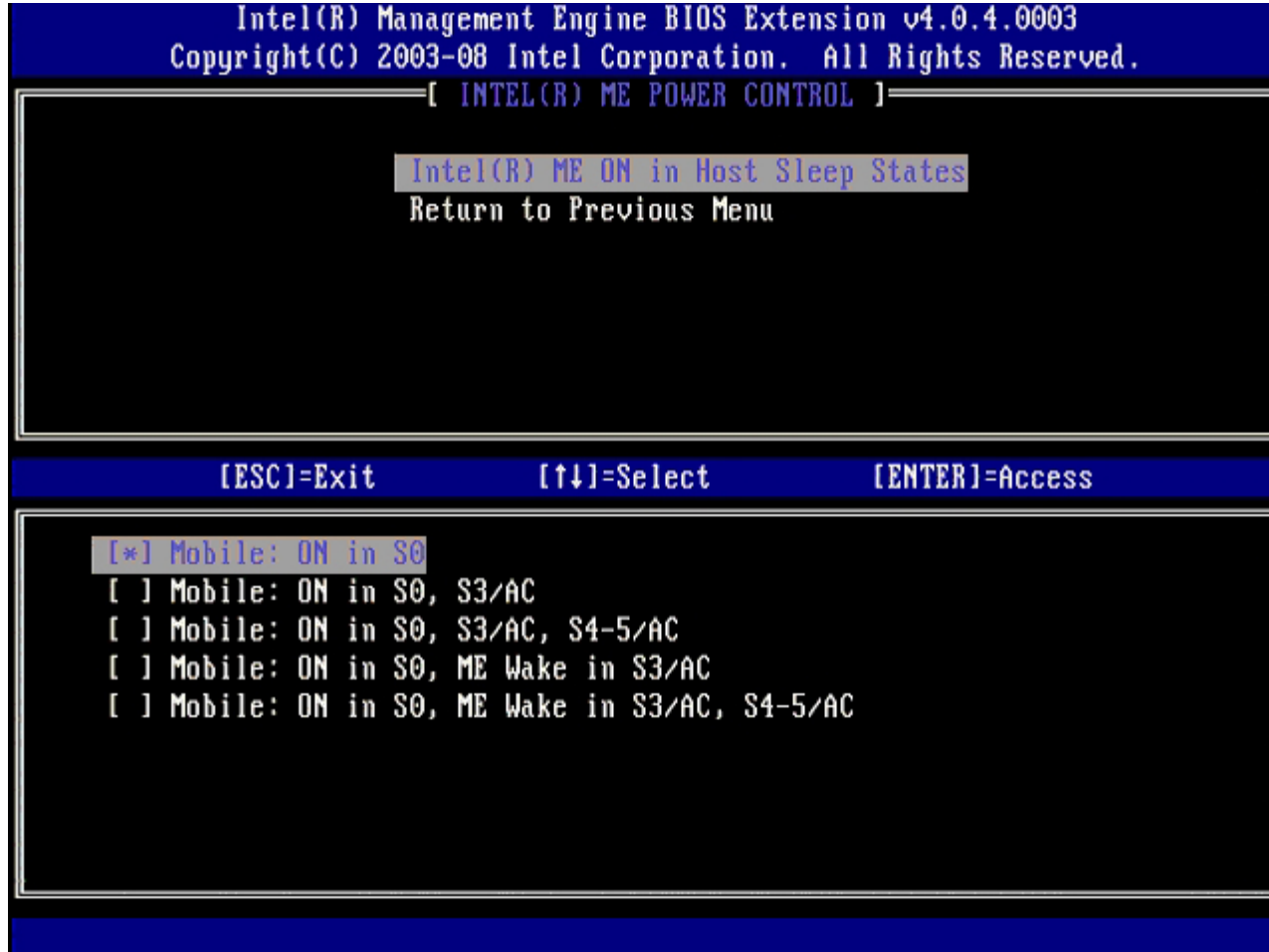
Intel ME Power Control (Controle de alimentação do Intel ME)

Para estar em conformidade com os requisitos ENERGY STAR, o mecanismo de gerenciamento Intel pode ser desativado em vários estados de economia de energia. O menu **Intel ME Power Control** (Controle de alimentação do Intel ME) configura as normas de alimentação da plataforma do Intel ME.

ME ON in Host Sleep States (ME ativado nos estados de economia de

energia do host)

Quando a opção **ME ON in Host Sleep States** (ME ativado nos estados de economia de energia do host) é selecionada no menu **ME Power Control** (Controle de alimentação do ME), o menu **ME in Host Sleep States** (ME nos estados de economia de energia do host) é carregado.



O pacote de energia selecionado determina quando o ME está ativado. O pacote padrão de energia é **Mobile: ON in S0** (Móvel: Ativado no estado S0). O administrador de usuário final pode escolher qual pacote de energia é usado, dependendo do uso do computador. A página de seleção do pacote de energia pode ser visto acima.

* As informações desta página são fornecidas pela [Intel](#).

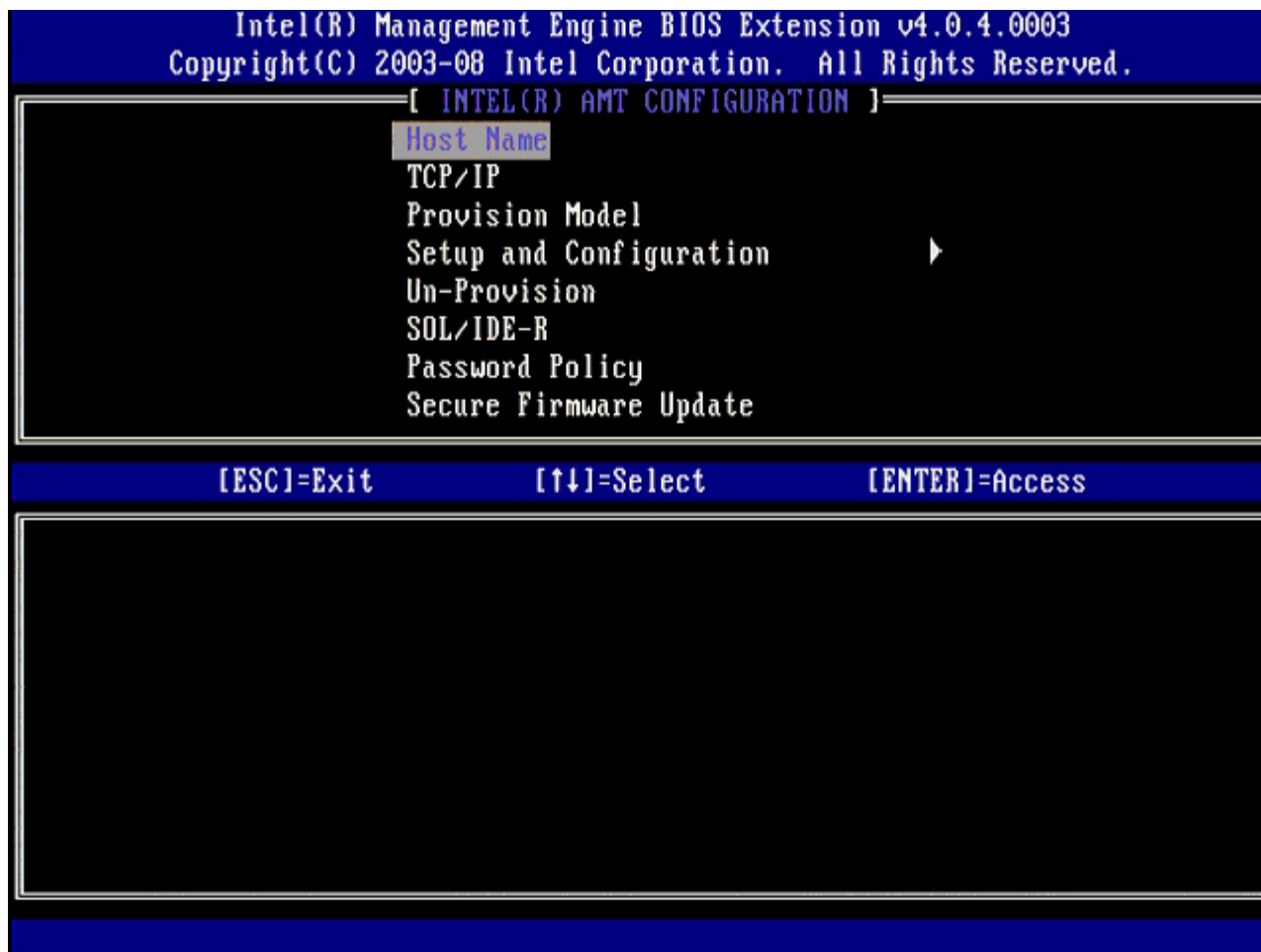
[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Menu de configuração da tecnologia AMT

Depois de configurar completamente o recurso Intel® Management Engine (ME), você precisará reinicializar o computador antes de configurar a tecnologia Intel AMT para fazer a inicialização limpa do sistema. A imagem a seguir mostra o menu **Intel AMT configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) depois de um usuário ter selecionado a opção **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) no menu principal da **MEBx (Management Engine BIOS Extension)**. Esse recurso permite configurar um computador para suportar os recursos de gerenciamento da tecnologia Intel AMT.

É necessário ter um entendimento básico sobre termos de tecnologia de computadores e de rede, como TCP/IP, DHCP, VLAN, IDE, DNS, máscara de sub-rede, gateway padrão e nome do domínio. A explicação desses termos está fora do escopo deste documento.



A página **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) contém as opções configuráveis pelo usuário mostradas a seguir.

Para ver as imagens dessas opções de menu, consulte as páginas “[Instalação do modo Enterprise \(Empresa\)](#)” e “[Instalação do modo SMB \(PME\)](#)” deste documento.

Opções de menu

- [Host Menu \(Nome do host\)](#)
- [TCP/IP](#)
- [Provision Model \(Modelo de provisionamento\)](#)
- [Setup and Configuration \(Instalação e configuração\)](#)
- [Un-Provision \(Desprovisionamento\)](#)
- [SOL/IDE-R](#)
- [Password Policy \(Política de senhas\)](#)
- [Secure Firmware Update \(Atualização segura de firmware\)](#)
- [Set PRTC \(Configuração de PRTC\)](#)
- [Idle Timeout \(Tempo limite de ociosidade\)](#)

Host Name (Nome do host)

Um nome de host pode ser atribuído ao computador Intel AMT. Esse é o nome de host do computador Intel AMT. Se a tecnologia Intel AMT for configurada para DHCP, o nome de host PRECISARÁ ser idêntico ao nome da máquina no sistema operacional.

TCP/IP

Permite alterar a seguinte configuração TCP/IP da tecnologia Intel AMT:

- **Network interface** (Interface de rede) – ENABLE** / DISABLED (Ativada/desativada)
Se a interface de rede estiver desativada, as configurações de TCP/IP não serão mais necessárias.
- **DHCP Mode** (Modo DHCP) – ENABLE** / DISABLED (Ativado/desativado)
Se o DHCP Mode (modo DHCP) estiver ativado, as configurações de TCP/IP serão feitas por um servidor DHCP.

Se o DHCP Mode (modo DHCP) estiver desativado, as configurações de TCP/IP estático a seguir serão necessárias para a tecnologia Intel AMT. Se o computador estiver no modo estático, ele precisará de um endereço MAC separado para o mecanismo de gerenciamento Intel. Esse endereço MAC extra é normalmente chamado de endereço MAC de gerenciabilidade (MNGMAC). Sem um endereço MAC de gerenciabilidade separado, o computador NÃO pode ser configurado para o modo estático.

- **IP address** (Endereço IP) – Endereço Internet do mecanismo de gerenciamento Intel.
- **Subnet mask** (Máscara de sub-rede) – Máscara de sub-rede usada para detectar em qual sub-rede o endereço IP está localizado.
- **Default Gateway address** (Endereço do gateway padrão) – O gateway padrão do mecanismo de gerenciamento Intel.
- **Preferred DNS address** (Endereço do DNS preferencial) – Endereço do servidor de nomes do domínio preferencial.
- **Alternate DNS address** (Endereço do DNS alternativo) – Endereço do servidor de nomes do domínio alternativo.
- **Domain name** (Nome do domínio) – Nome do domínio do mecanismo de gerenciamento Intel.

Provision Model (Modelo de provisionamento)

Os seguintes modelos de provisionamento estão disponíveis:

- **Provisioning Mode** (Modo de provisionamento) – Enterprise** / Small Business (Empresa / Pequena empresa)
Permite selecionar entre os modos empresa e pequena empresa. O modo empresa pode ter configurações de segurança diferentes do modo pequena empresa. Como há diferentes configurações de segurança, cada modo tem um processo diferente de instalação e configuração.

Setup and Configuration (Instalação e configuração)

O menu contém os parâmetros do servidor de instalação e configuração. Esse menu também contém as configurações de segurança para os parâmetros PSK e PKI.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

- **Current Provisioning Mode** (Modo de provisionamento atual) – Mostra o modo de provisionamento TLS atual: None (Nenhum), PKI ou PSK. Essa configuração é mostrada apenas no modelo de provisionamento do modo Empresa.
- **Provisioning Record** (Registro de provisionamento) – Mostra os dados de registro de provisionamento PKS/PKI do computador. Se os dados não tiverem sido inseridos, a MEBx mostra uma mensagem informando que o registro de provisionamento não está presente. Se os dados tiverem sido inseridos, o **Provision Record** (Registro de provisionamento) mostra o seguinte:
 - **TLS provisioning mode** (Modo de provisionamento TLS) – Mostra o modo de configuração atual do computador: None (Nenhum), PSK ou PKI.
 - **Provisioning IP** (IP de provisionamento) – IP do servidor de instalação e configuração.
 - **Date of Provision** (Data de provisionamento) – Mostra a data e o horário do provisionamento no formato MM/DD/AAAA às HH:MM.
 - **DNS** – Indica se a configuração 'DNS seguro' está sendo usada ou não. 0 indica que a configuração DNS não está em uso, 1 indica que a configuração DNS seguro está sendo usada (somente para PKI).
 - **Host Initiated** (Inicializado pelo host) – Mostra se o processo de instalação e configuração foi inicializado pelo host: 'No' (Não) indica que o processo de instalação e configuração não foi inicializado pelo host; 'Yes' (Sim) indica que o processo de instalação e configuração foi inicializado pelo host (somente para PKI).
 - **Hash Data** (Dados de hash) – Mostra os 40 caracteres de dados hash de certificados (somente para PKI).
 - **Hash Algorithm** (Algoritmo de hash) – Descreve o tipo de hash. Atualmente, apenas SHA1 é suportado (somente para PKI).
 - **IsDefault** – Mostra 'Yes' (Sim) se o algoritmo de hash for o algoritmo padrão selecionado. Mostra 'No' (Não) se o algoritmo de hash não for o algoritmo padrão usado (somente para PKI).
 - **FQDN** – FQDN do servidor de provisionamento mencionado no certificado (somente para PKI).
 - **Serial Number** (Número de série) – Os 32 caracteres que indicam o número de série da autoridade de certificação.
 - **Time Validity Pass** (Teste de validade) – Indica se o certificado passou no teste de verificação da data de validade.
- **Provisioning Server** (Servidor de provisionamento) – Endereço IP e número de porta (0 a 65535) de um servidor de provisionamento da tecnologia Intel AMT. Essa configuração é mostrada apenas no modelo de provisionamento de empresa. O número de porta padrão é 9971.
- **TLS PSK** – Contém os valores dos parâmetros de configuração TLS PSK.
 - **Set PID and PPS** (Configurar PID e PPS) – Configura o identificador de provisionamento (PID) e a chave de segurança de provisionamento (PPS). Insira o PID e a PPS no formato de dash (traço). (Exemplo: PID: 1234-ABCD, PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD) NOTA - Um PPS de valor '0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000' não altera o estado de configuração da instalação. Se for usado este valor, o

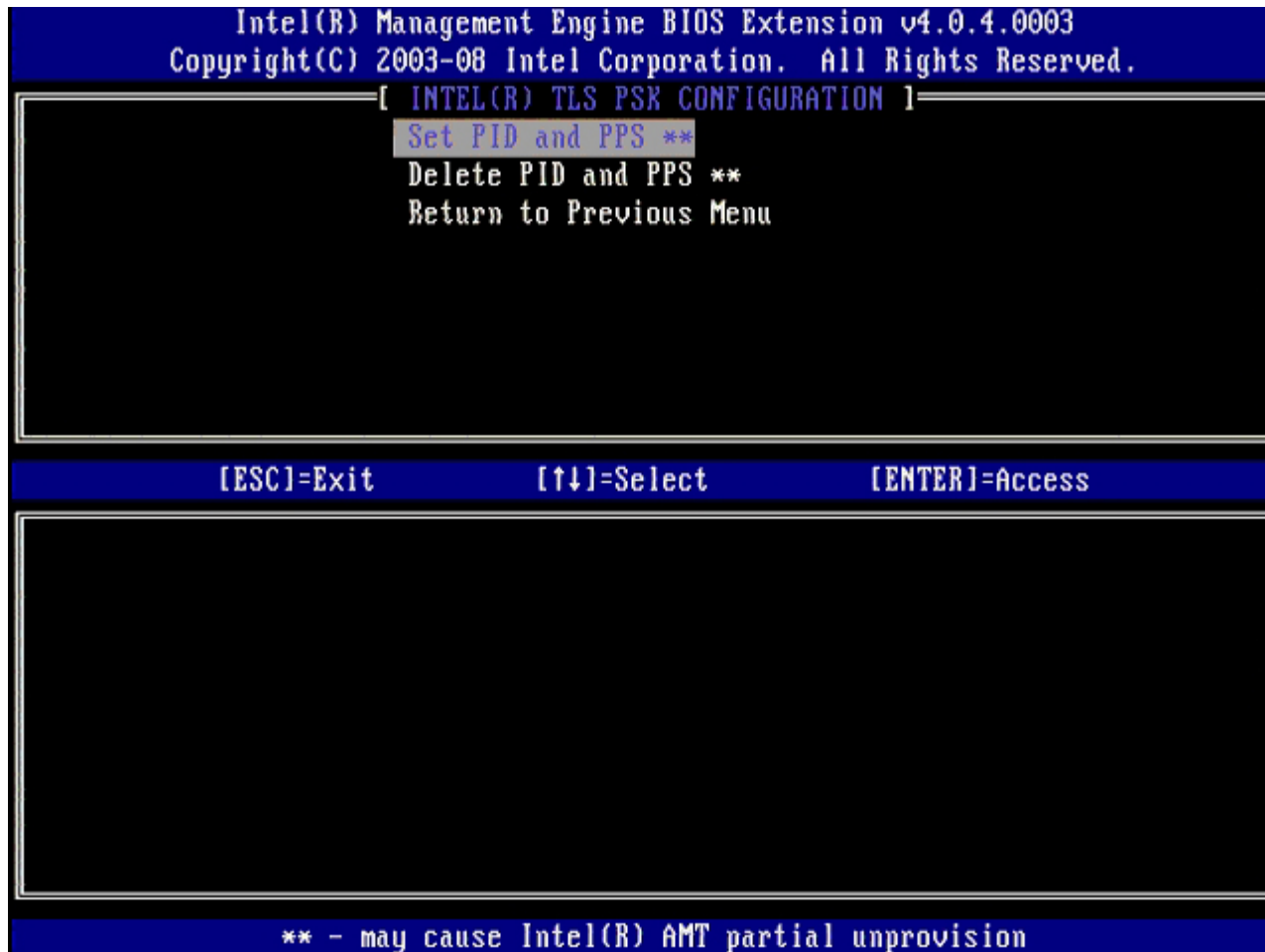
estado de instalação e configuração fica como "Not-started" (Não iniciado).

- o **Delete PID and PPS** (Apagar PID e PPS) – Apaga a PPS e o PID atuais armazenados no ME (mecanismo de gerenciamento). Se não houver nenhum PID e PPS, a MEBx mostrará uma mensagem de erro. Esta opção NÃO define o parâmetro do processo de instalação e configuração como "Not Started" (Não iniciado). Esta opção define o parâmetro do processo de instalação e configuração como "In Process" (Em andamento).
- **TLS PKI** – Contém os valores dos parâmetros de configuração TLS PKI.
 - o **Remote Configuration Enable/Disable** (Ativar/desativar configuração remota) – desativa ou ativa a configuração remota. Se essa opção não estiver ativada, a configuração remota não poderá ser feita.
 - o **Manage Certificate Hashes** (Gerenciar hashes de certificado) – Mostra a lista de hashes armazenados e o status atual. Para alterar o status ativo do certificado pressione a tecla <+>. Para apagar o hash pressione a tecla . Para adicionar uma outra chave, pressione a tecla <ins>.
 - o **Set FQDN** (Configurar FQDN) – Configura o nome do domínio totalmente qualificado do computador.
 - o **Set PKI DNS suffix** (Configurar sufixo DNS do PKI) – Configura o sufixo PKI DNS.

TLS PSK

O submenu contém os valores dos parâmetros de configuração TLS PSK. Configurar ou apagar o PID/PPS causa um desprovisionamento parcial se o processo de instalação e configuração estiver em "In-process" (Em andamento).

- **Set PID and PPS** (Configurar PID e PPS) – Configura o PID e a PPS. Digite o PID e a PPS usando traços. (Exemplo: PID: 1234-ABCD; PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD) Uma PPS de valor '0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000' does não altera o estado de configuração. Se for usado este valor, o estado de instalação e configuração ficará como "Not-started" (Não iniciado).
- **Delete PID and PPS** (Apagar PID e PPS) – Apaga a PPS e o PID armazenados no ME (mecanismo de gerenciamento). Se não houver nenhum PID e PPS, a MEBx mostrará uma mensagem de erro.

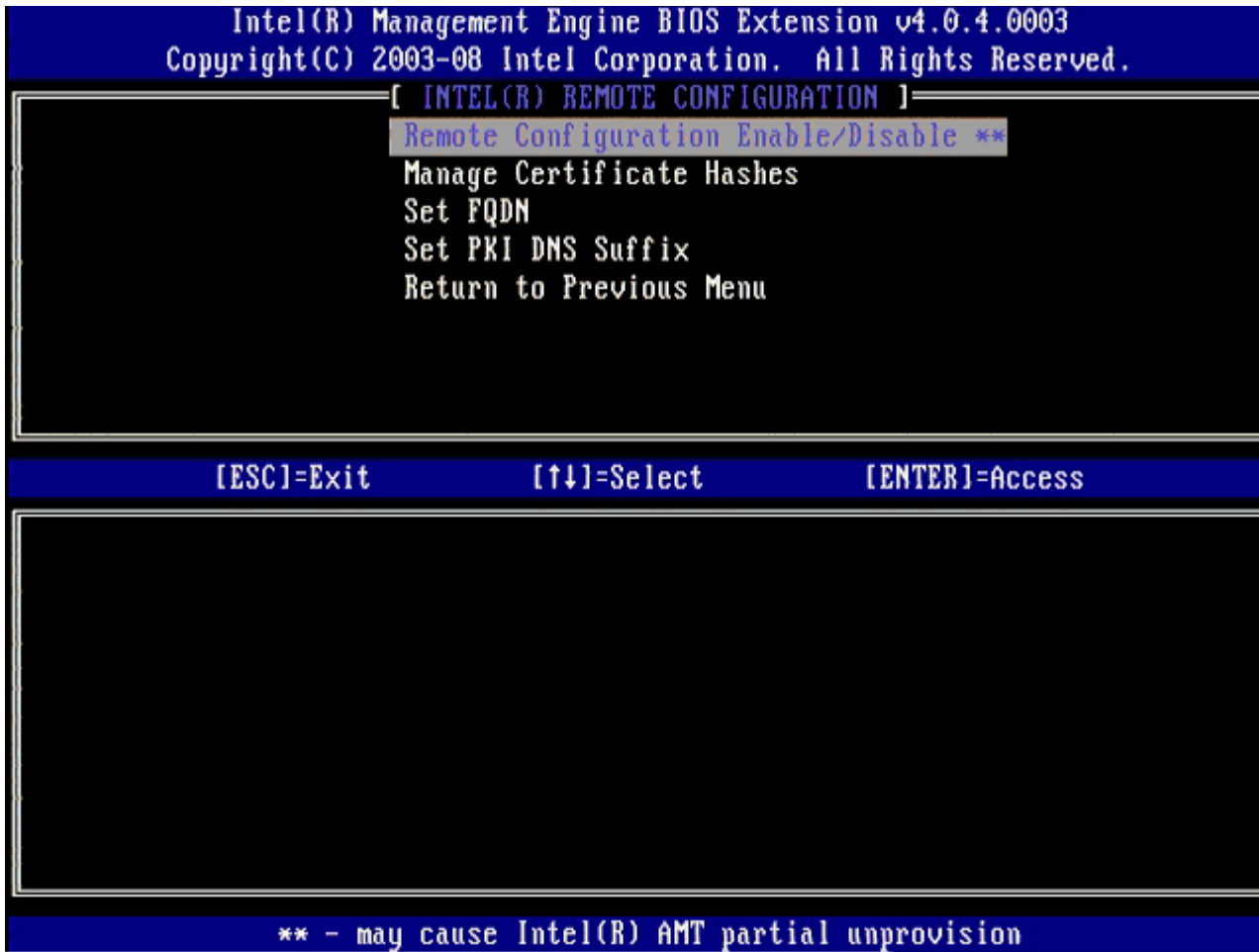


TLS PKI – Parâmetros de configuração remota

As opções de configuração remota estão no submenu TLS PKI. Há quatro itens de configuração remota:

- Remote Configuration Enable/Disable (Ativar/desativar configuração remota)

- Manage Certificate Hashes (Gerenciar hashes de certificado)
- Set FQDN (Configurar FQDN)
- Set PKI DNS Suffix (Configurar sufixo DNS do PKI)



Remote Configuration Enable/Disable (Ativar/desativar configuração remota)

As opções selecionáveis são **Enable** (Ativar) e **Disable** (Desativar). Se a opção **Remote Configuration** (Configuração remota) estiver desativada, as opções de menu abaixo dela ainda serão mostradas, mas não poderão ser usadas até a opção **Remote Configuration** (Configuração remota) ser ativada.

Esta opção não poderá ser modificada depois que o processo de instalação e configuração ter começado. Esse parâmetro só pode ser modificado enquanto o computador estiver no estado padrão de fábrica ou desprovisionado.

A ativação/desativação da configuração remota causa um desprovisionamento parcial se a instalação e configuração estiver em **In-process** (Em andamento).

Manage Certificate Hashes (Gerenciar hashes de certificado)

Selecione a opção **Manage Certificate Hashes** (Gerenciar hashes de certificado) no menu **Remote Configuration** (Configuração remota) para abrir o menu **Manage Certificate Hashes** (Gerenciar hashes de certificado). Há quatro hashes padrão disponíveis de fábrica. Os hashes podem ser apagados ou adicionados, conforme a necessidade do cliente.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu

Hash Name	Active	Default
VeriSign Class 3 Primary CA-G1	[]	[*]
VeriSign Class 3 Primary CA-G3	[]	[*]
Go Daddy Class 2 CA	[]	[*]
Comodo AAA CA	[]	[*]
Starfield Class 2 CA	[]	[*]

[ESC]=Exit

[INS]=Add

[DEL]=Del

[+]=Active

[ENTER]=View

A tela **Manage Certificate Hash** (Gerenciar hash de certificado) tem vários controles de teclado disponíveis para gerenciar os hashes do computador. As seguintes teclas são válidas no menu **Manage Certificate Hash** (Gerenciar hashes de certificado):

- **tecla Escape** – Sai do menu
- **tecla Insert** – Adiciona um hash de certificados personalizado no computador
- **tecla Delete** – Apaga os hashes de certificados atualmente selecionados
- **tecla <+>** – Altera o estado ativo do hash de certificados selecionado
- **tecla Enter** – Mostra os detalhes do hash de certificados selecionado

Como adicionar um hash personalizado

1. Pressione <Insert> na tela **Manage Certificate Hash** (Gerenciar hash de certificado). Um campo de texto é mostrado, solicitando um nome para o hash.
2. Digite um nome para o hash. O número máximo de caracteres para este nome é 32. Ao pressionar <Enter> você será solicitado a digitar o valor do hash de certificados.
3. O valor do hash de certificados é um número hexadecimal de 20 bytes. Você precisa digitar os dados de hash no formato correto ou a mensagem `Invalid Hash Certificate Entered - Try Again` (O hash de certificados inserido não é válido - Tente de novo) será mostrada. Quando a tecla <Enter> for pressionada, você será solicitado a configurar o estado ativo do hash.
4. Essa consulta permite a configuração do estado ativo do hash personalizado.
 - **Yes** (Sim) - O hash personalizado é marcado como ativo.
 - **No** (Default) - [Não (padrão)] – O VA_Hash é mantido dentro do EPS.

Como apagar um hash

1. Pressione <Delete> na tela **Manage Certificate Hash** (Gerenciar hash de certificados) para abrir a tela `Delete this certificate hash? (Quer apagar esse hash de certificados?) [Y/N] ([S/N])`.
2. Esta opção apaga o hash de certificados selecionado.
 - **Yes** (Sim) – A MEBx envia a mensagem ao firmware para apagar o hash selecionado.
 - **No** (Não) – A MEBx não apaga o hash selecionado e retorna à configuração remota **Remote Configuration**.

Como alterar o estado ativo

Pressione a tecla <+> na tela **Manage Certificate Hash** (Gerenciar hash de certificado) para abrir a tela

Change the active state of this hash? (Alterar o estado ativo do hash?) [Y/N] ([S/N])

Se a resposta for Sim, o estado ativo do hash de certificados selecionado é alterado. Quando o hash é configurado como ativo, ele fica disponível para ser usado durante o provisionamento de PSK.

Como ver um hash de certificados

Pressione <Enter> na tela **Manage Certificate Hash** (Gerenciar hash de certificados). Os detalhes do hash de certificados selecionado são mostrados e incluem: o nome do hash, os dados do hash de certificados e os estados ativo e padrão.

Set FQDN (Configurar FQDN)

Quando a opção **Set FQDN** (Configurar FQDN) for selecionada no menu **Remote Configuration** (Configuração remota), você será solicitado a digitar o FQDN (Fully Qualified Domain Name [Nome de domínio totalmente qualificado]) do servidor de provisionamento.



Set PKI DNS Suffix (Configurar sufixo DNS do PKI)

Quando a opção **Set PKI DNS Suffix** (Configurar sufixo DNS do PKI) for selecionada no menu **Remote Configuration** (Configuração remota), você será solicitado a digitar o **PKI DNS Suffix** (Sufixo DNS do PKI) do servidor de provisionamento. O valor da chave é mantido no EPS.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]
Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu

Enter PKI DNS Suffix

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Un-provision (Desprovisionamento)

A opção **Un-Provision** (Desprovisionamento) permite restaurar a configuração padrão de fábrica da tecnologia Intel AMT. Há dois tipos de desprovisionamento:

- **Full Un-provision** (Desprovisionamento completo) – Essa opção restaura todas as configurações padrão da tecnologia Intel AMT. Se um valor PID/PPS estiver presente, os dois valores serão perdidos. A senha da MEBx permanece intocável.
- **CMOS clear** (Limpar CMOS) – Essa opção de desprovisionamento não está disponível na MEBx. Essa opção restaura todos os valores padrão. Se um PID/PPS estiver presente, os dois valores serão perdidos. A senha da MEBx volta para o valor padrão (admin). Para invocar essa opção, você precisa limpar o CMOS (isto é, com o jumper da placa de sistema).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

SOL/IDE-R

- **Username and Password** (Nome de usuário e senha) – DISABLED** / ENABLED (Ativado/desativado)
Essa opção fornece a autenticação do usuário para a sessão SOL/IDER. Se o protocolo Kerberos for usado, configure a opção como **Disabled** (Desativado) e configure a autenticação do usuário no Kerberos. Se o protocolo Kerberos não for usado, você terá a opção de ativar ou desativar a autenticação do usuário na sessão SOL/IDER.
- **Serial-Over-LAN (SOL)** – DISABLED** / ENABLED (Ativado/desativado)
O SOL permite que a entrada/saída do console cliente gerenciado da tecnologia Intel AMT seja redirecionada para o console do servidor de gerenciamento.
- **IDE Redirection (IDE-R)**– DISABLED** / ENABLED (Ativado/desativado)
O IDE-R permite que o cliente gerenciado da tecnologia Intel AMT seja inicializado a partir de imagens do disco remoto no console de gerenciamento.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Password Policy (Política de senha)

Há duas senhas presentes no firmware. A senha da MEBX é a senha que é digitada quando o usuário está fisicamente à frente do sistema. A senha de rede é a senha que é digitada para acessar um sistema ativado para o ME através da rede. Esta opção determina quando a senha de rede e a senha da MEBX serão sincronizadas. A senha da MEBX ainda pode ser modificada pelo usuário que está à frente do computador. No entanto, dependendo da opção selecionada abaixo, a senha de rede e a senha da MEBX podem ser diferentes. As configurações são:

- **Default Password Only** (Somente senha padrão) – A senha da MEBX e a senha de rede serão sincronizadas apenas quando a senha for alterada a partir da senha padrão. Depois que a senha da MEBX for alterada a partir do valor padrão, a senha de rede e a senha da MEBX podem ser diferentes.
- **During Setup and Configuration** (Durante a instalação e configuração) – A senha da MEBX e a senha de rede serão sincronizadas durante o estado de instalação e configuração. Depois que o processo de instalação e configuração tiver sido concluído, as senhas poderão ser diferentes.
- **Anytime** (Qualquer horário) – a senha da MEBX e a senha de rede serão sincronizadas se a senha de rede ou a senha da MEBX for alterada.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] DEFAULT PASSWORD ONLY
[] DURING SETUP AND CONFIGURATION
[] ANYTIME

Secure Firmware Update (Atualização segura de firmware)

Essa opção permite ativar/desativar as atualizações seguras de firmware. A opção **Secure firmware update** (Atualização segura de firmware) exige um nome de usuário e senha de administrador. Se o nome de usuário e senha de administrador não forem fornecidos, o firmware não poderá ser atualizado.

Quando o recurso **Secure firmware update** (atualização segura de firmware) estiver ativado, você poderá atualizar o firmware usando um método seguro. As atualizações seguras de firmware passam pelo driver LMS. Se a atualização local e a atualização segura de firmware estiverem desativadas, o usuário precisará ativar a atualização segura de firmware ou a atualização local de firmware para permitir as atualizações de firmware.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Set PRTC (Configuração do PRTC)

Digite a data e hora do PRTC (relógio de tempo real) no formato GMT (UTC) (AAAA:MM:DD:HH:MM:SS). A faixa válida de datas é 1/1/2004 a 1/4/2021. O valor do PRTC é usado para manter virtualmente o PRTC durante o estado desativado (G3). Essa configuração só é mostrada no modelo Enterprise Provision (Provisionamento de empresa).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Idle Timeout (Tempo limite de ociosidade)

Use essa configuração para definir o tempo limite de ociosidade do ME WOL. Quando esse temporizador chega ao fim da contagem, o ME entra no estado de baixa energia. Esse tempo limite só entra em efeito quando uma das políticas de energia do ME WOL está selecionada. Digite o valor em minutos.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
 Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Provision Model
 Setup and Configuration ▶
 Un-Provision
 SOL/IDE-R
 Password Policy
 Secure Firmware Update
 Set PRTC
 Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Exemplo de configurações da tecnologia Intel AMT no modo DHCP

A tabela a seguir mostra um exemplo básico das configurações de campo para a página do menu **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) para configurar o computador no modo DHCP.

Exemplo de configurações da tecnologia Intel AMT no modo DHCP	
Parâmetros de configuração da tecnologia Intel AMT	Valores
Intel AMT Configuration (Configuração da tecnologia Intel AMT)	Selecione e pressione <Enter>.
Host Name (Nome do host)	Exemplo: IntelAMT Este é o nome da máquina no sistema operacional.
TCP/IP	Configure os parâmetros da seguinte forma: <ul style="list-style-type: none"> • Ative Network interface (Interface de rede) • Ative DHCP Mode (Modo DHCP) • Defina um nome de domínio (por exemplo: amt.intel.com)
Provision Model (Modelo de provisionamento)	<ul style="list-style-type: none"> • Intel AMT 4.0 Mode (Modo Intel AMT 4.0) • Small Business (Pequenas empresas)
SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none"> • Ative o SOL • Ative o IDE-R

Remote FW Update (Atualização remota de firmware)	Enabled (Ativado)
--	-------------------

Salve e saia da MEBx e reinicie o computador no sistema operacional Windows®.

Exemplo de configurações da tecnologia Intel AMT no modo estático

A tabela a seguir mostra um exemplo básico das configurações de campo da página do menu **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) para configurar o computador no modo estático. O computador precisa de dois endereços MAC (GBE MAC e MAC de gerenciabilidade) para funcionar no modo estático. Se não houver nenhum endereço MAC de gerenciabilidade, a tecnologia Intel AMT não poderá ser configurada no modo estático.

Exemplo de configurações da tecnologia Intel AMT no modo estático	
Parâmetros de configuração da tecnologia Intel AMT	Valores
Intel AMT Configuration (Configuração da tecnologia Intel AMT)	Selecione e pressione <Enter>.
Host Name (Nome do host)	Exemplo: IntelAMT
TCP/IP	<p>Configure os parâmetros da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ative Network interface (Interface de rede) • Desative DHCP Mode (Modo DHCP) • Configure um endereço IP (por exemplo: 192.168.0.15) • Configure uma máscara de sub-rede (por exemplo: 255.255.255.0) • O endereço de gateway padrão é opcional • O endereço DNS preferencial é opcional • O endereço DNS alternativo é opcional • Configure um nome de domínio (por exemplo: amt.intel.com)
Provision Model (Modelo de provisionamento)	<ul style="list-style-type: none"> • Intel AMT 4.0 Mode (Modo Intel AMT 4.0) • Small Business (Pequenas empresas)
SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none"> • Ative o SOL • Ative o IDE-R
Remote FW Update (Atualização remota de firmware)	Enabled (Ativado)

Salve e saia da MEBx e reinicie o computador no sistema operacional Windows.

* As informações desta página são fornecidas pela [Intel](#).

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Visão geral dos métodos de instalação e configuração

Como discutido na seção **Visão geral de instalação e configuração**, o computador tem que ser configurado antes que os recursos da tecnologia Intel AMT estejam prontos para interagir com o aplicativo de gerenciamento. Existem dois métodos para concluir o processo de provisionamento (do menos complexo para o mais complexo):

- **Configuration service** (Serviço de configuração) — Um serviço de configuração permite que você conclua o processo de provisionamento a partir de um console GUI no servidor com apenas um toque em cada um dos computadores Intel AMT. Os campos PID e PPS são preenchidos usando um arquivo criado pelo serviço de configuração salvo em um dispositivo de armazenamento em massa USB.
- **MEBx interface** (Interface MEBx) — O administrador de TI configura manualmente os parâmetros MEBx em cada computador Intel AMT. Para preencher os campos PID e PPS é suficiente digitar 32 caracteres e 8 caracteres de teclas alfanuméricas criados pelo serviço de configuração na interface MEBx.

Os detalhes sobre o uso desses métodos estão disponíveis nas próximas seções.

[Voltar para a página do índice](#)

Serviço de configuração

Esta seção discute a instalação e a configuração da tecnologia Intel® AMT por meio do uso de um dispositivo de armazenamento USB. Você pode definir e configurar localmente uma senha, um ID de provisionamento (PID) e as informações de chave de segurança de provisionamento (PPS) com um pen drive USB. Também é chamado de provisionamento USB. O provisionamento USB permite que você instale e configure computadores manualmente sem os problemas que ocorrem quando as entradas são feitas manualmente.

O provisionamento USB funciona apenas se a senha da MEBx estiver configurada para o padrão de fábrica `admin`. Se a senha foi alterada, você pode restaurá-la para o padrão de fábrica limpando o CMOS.

O procedimento a seguir é típico de instalação e configuração usando um pen drive USB. Para obter uma demonstração detalhada sobre como usar o Altiris® Dell™ Client Manager (DCM), consulte a página [USB device procedure](#) (procedimento do dispositivo USB).

1. Um técnico de TI insere um pen drive USB no computador com um console de gerenciamento.
2. O técnico solicita os registros de instalação e configuração local a partir de um servidor de instalação e configuração através do console.
3. O servidor de instalação e configuração faz o seguinte:
 1. Gera as definições adequadas de PPS, PID e senhas
 2. Armazena as informações no banco de dados
 3. Retorna as informações ao console de gerenciamento
4. O console de gerenciamento grava as definições de PPS, PID e a senha em um arquivo **setup.bin** no pen drive USB.
5. O técnico leva o pen drive USB para a área de preparação onde os novos computadores Intel AMT estão localizados. Ele então faz o seguinte:
 1. Desembala e conecta os computadores, se necessário
 2. Insere o pen drive USB no computador
 3. Liga o computador
6. O BIOS do computador detecta o pen drive USB.
 - o Se encontrado, o BIOS procura o arquivo **setup.bin** no início do pen drive. Vá para etapa 7.
 - o Se nenhum pen drive USB ou arquivo **setup.bin** for encontrado, reinicie o computador. Ignore as etapas remanescentes.
7. O BIOS do computador mostra uma mensagem de que será feita a instalação e configuração automática.
 1. O primeiro registro disponível no arquivo **setup.bin** é lido na memória. O processo executa o seguinte:
 - Valida o registro do cabeçalho do arquivo
 - Localiza o próximo registro disponível
 - Se o procedimento for bem-sucedido, o registro atual será invalidado e não poderá ser usado novamente.
 2. O processo coloca o endereço da memória no bloco de parâmetro da MEBx.
 3. O processo chama a MEBx.
8. A MEBx processa o registro.
9. A MEBx escreve uma mensagem de conclusão na tela.
10. O técnico de TI desliga o computador. O computador está agora no estado configurado e pronto para ser distribuído aos usuários no modo Enterprise (Empresa).
11. Repita a etapa 5 se você tiver mais de um computador.

Consulte o fornecedor do console de gerenciamento para obter mais informações sobre a instalação e configuração do pen drive USB.

Requisitos do pen drive USB

O pen drive USB precisa atender os requisitos a seguir para poder instalar e configurar a tecnologia Intel AMT:

- Ter mais de 16 MB.
- Ser formatado com o sistema de arquivo FAT16.
- O tamanho do setor precisa ser de 1 KB.
- O pen drive USB não é inicializável.
- O arquivo **setup.bin** precisa ser o primeiro arquivo gravado no pen drive USB. O pen drive USB não pode conter arquivos ocultos, apagados ou outros arquivos.

Interface da MEBx (Modo Enterprise [Empresa])

A Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) é um módulo opcional de ROM que a Intel fornece à Dell™ para ser incluída no BIOS. A MEBx foi personalizada para computadores Dell.

O modo Enterprise (Empresa), para grandes clientes corporativos, precisa de um servidor de instalação e configuração. O servidor de instalação e configuração executa um aplicativo de rede que faz a instalação e configuração da tecnologia Intel AMT. O servidor de instalação e configuração é também conhecido como servidor de provisionamento, como visto na MEBx. O servidor de instalação e configuração é normalmente fornecido por fornecedores de software independentes e está incluso no produto de console de gerenciamento destes fornecedores. Para obter mais informações, entre em contato com o fornecedor do console de gerenciamento.

Execute o procedimento a seguir para instalar e configurar a tecnologia Intel AMT no modo Enterprise (Empresa).

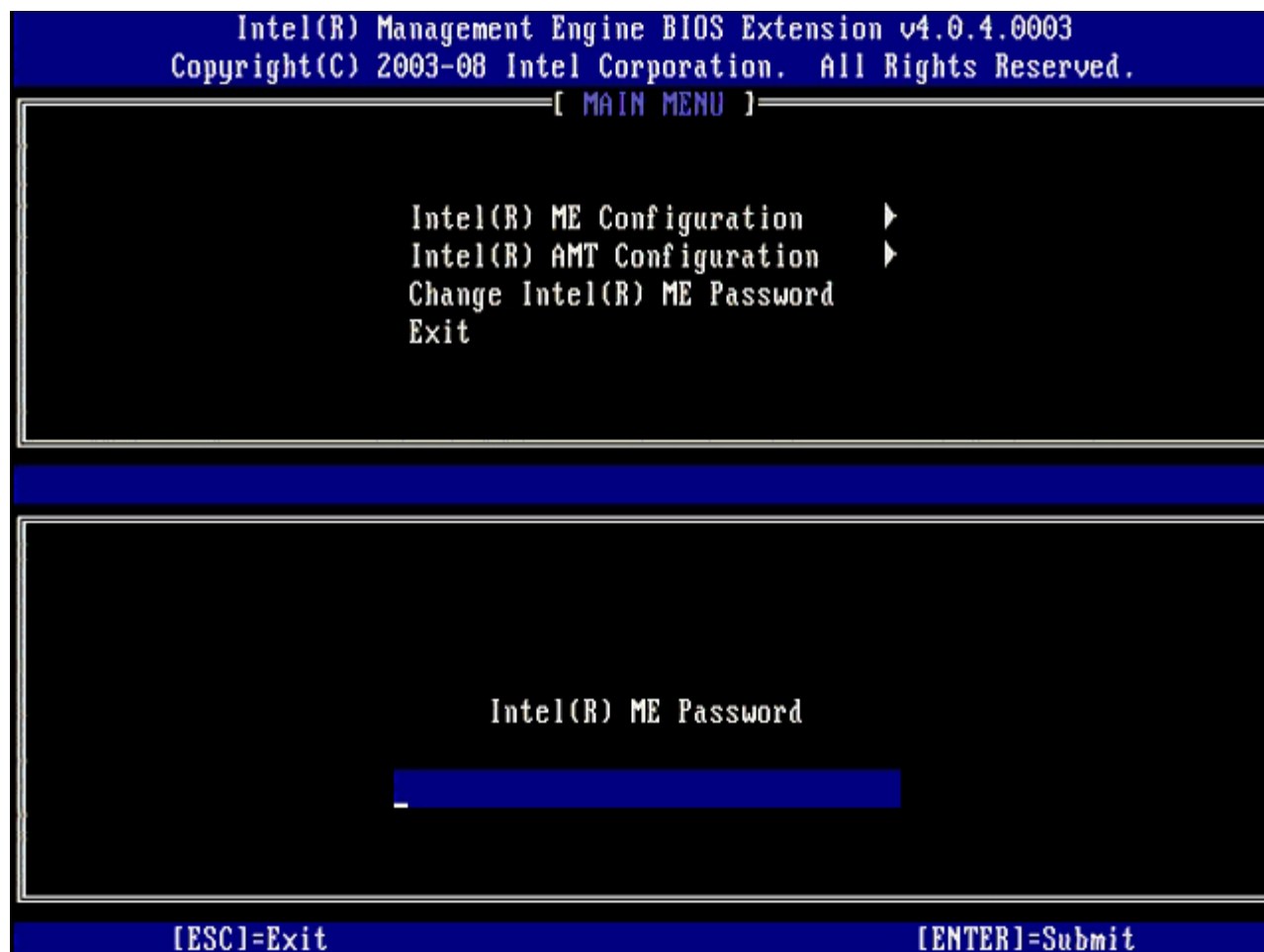
Configuração do Intel ME

Para ativar o Intel Management Engine (ME) na plataforma de destino:

1. Pressione <Ctrl><p> na tela do logotipo Dell para entrar nas telas da MEBx.
2. Digite `admin` no campo **Intel ME Password** (Senha do Intel ME). Pressione <Enter>.

As senhas são sensíveis a maiúsculas e minúsculas.

Você precisa alterar a senha padrão antes de fazer alterações nas opções da MEBx.



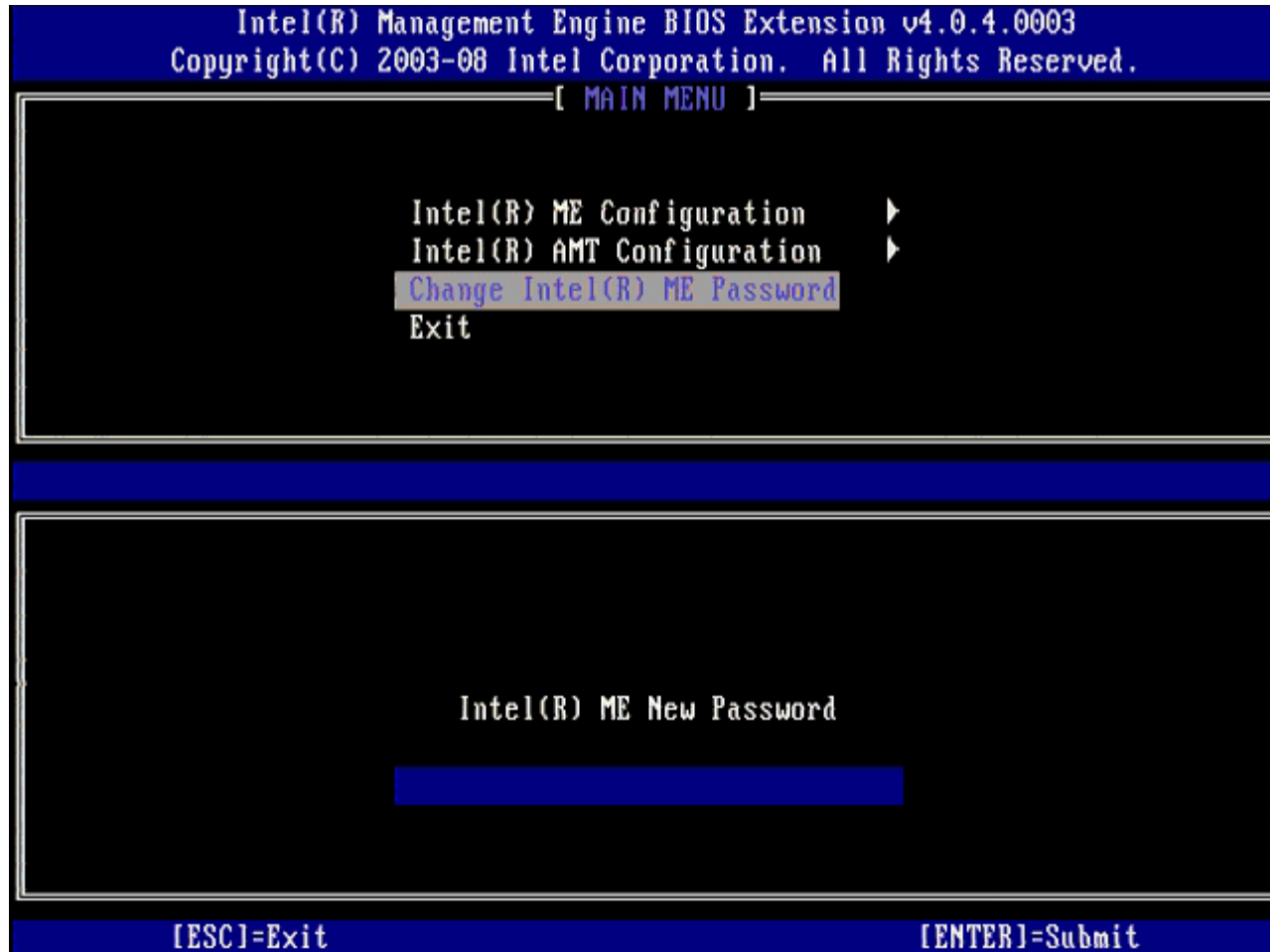
3. Selecione **Change Intel ME Password** (Alterar senha do Intel ME). Pressione <Enter>. Digite a nova senha duas vezes para confirmação.

A nova senha precisa incluir os seguintes elementos:

- o Oito caracteres
- o Uma letra maiúscula
- o Uma letra minúscula
- o Um número
- o Um caractere especial (não alfanumérico) como !, \$, ou ; excluindo os caracteres : (dois pontos), " (aspas) e , (vírgula).

O sublinhado (_) e a barra de espaçamento são caracteres de senha válidos, porém eles NÃO aumentam a complexidade da senha.

4. Altere a senha para estabelecer a propriedade do Intel AMT. O computador vai do estado padrão de fábrica para o estado de instalação.



5. Selecione **Intel ME Configuration** (Configuração do Intel ME) e pressione <Enter>.

ME Platform Configuration (Configuração da plataforma do ME) permite configurar os recursos do Intel ME, como opções de energia, recursos de atualização de firmware, etc.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

6. Pressione <y> quando a seguinte mensagem for mostrada:

System resets after configuration changes. Continue (Y/N) (O sistema é restaurado depois das alterações de configuração. Continuar S/N)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Caution]
System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

Intel ME State Control (Controle de estado do Intel ME) é a próxima opção. A configuração padrão dessa opção é **Enabled** (Ativado). Não altere essa configuração para **Disabled** (Desativado). Se quiser desativar o Intel AMT, altere a opção **Manageability Feature Selection** (Seleção do recurso de gerenciabilidade) para **None** (Nenhum) na [etapa 9](#).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

7. Selecione **Intel ME Firmware Local Update** (Atualização local do firmware do Intel ME). Pressione <Enter>.
8. Selecione **Enabled** (Ativado) ou **Disabled** (Desativado) e pressione <Enter>.

A configuração padrão dessa opção é **Disabled** (Desativado).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

9. Selezione **Intel ME Features Control** (Controle dos recursos do Intel ME) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Manageability Feature Selection (Seleção do recurso de gerenciabilidade) é a próxima opção. Esse recurso configura o modo de gerenciamento da plataforma. A configuração padrão é **Intel AMT**.

A opção **None** (Nenhum) desabilita todos os recursos de gerenciamento remoto.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

10. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

11. Selecione **Intel ME Power Control** (Controle de alimentação do Intel ME) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Intel ME ON in Host Sleep States (Intel ME ativado nos estados de economia de energia do host) é a próxima opção. A configuração padrão é **Mobile: ON in S0** (Móvel: Ativado em S0).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] Mobile: ON in S0

[] Mobile: ON in S0, S3/AC

[] Mobile: ON in S0, S3/AC, S4-5/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC, S4-5/AC

12. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

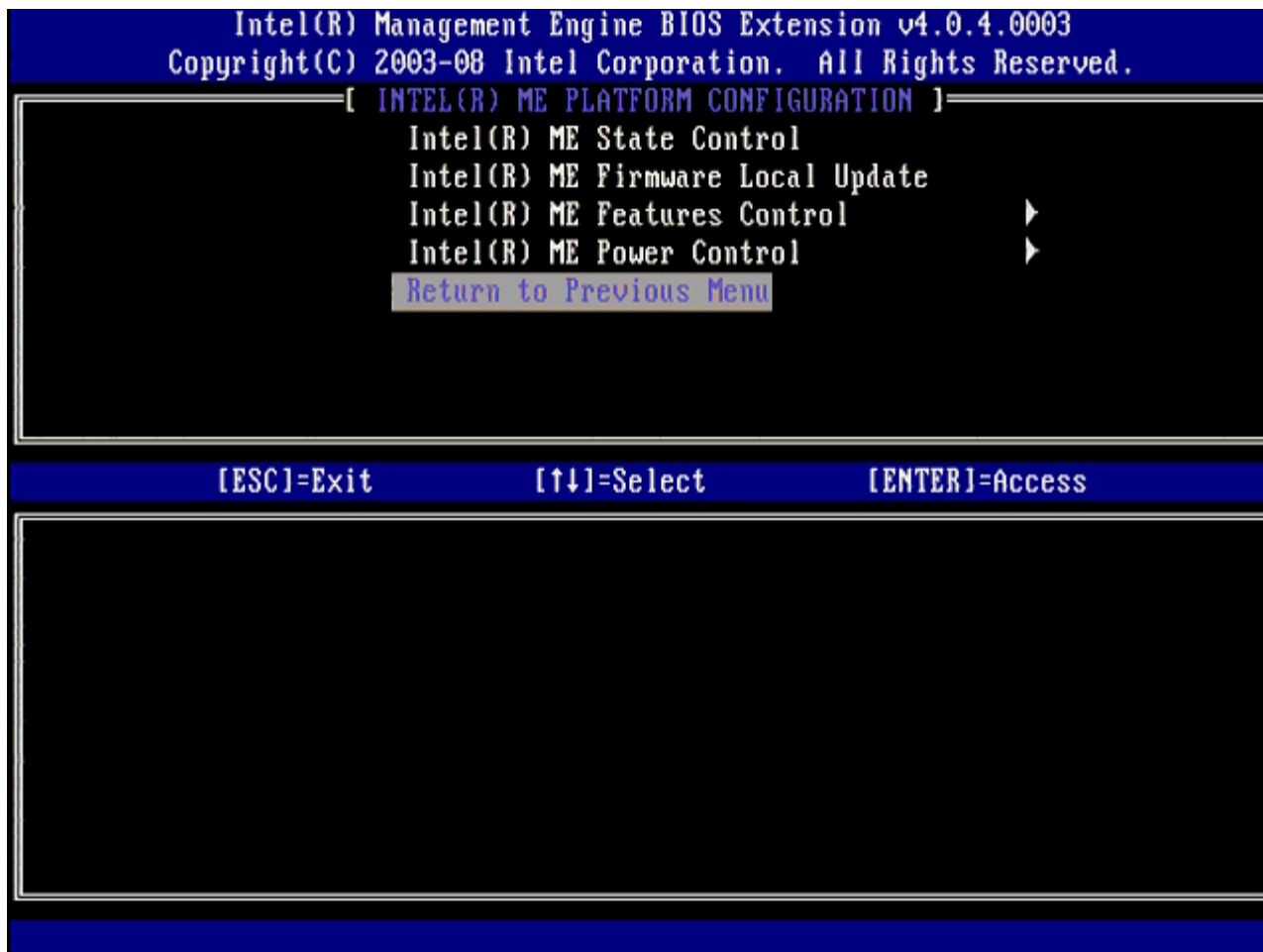
Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

13. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.



14. Saia da configuração da MEBx e salve a configuração do Intel ME.

O computador mostra uma mensagem de conclusão da configuração do Intel ME e reinicia. Quando a configuração do Intel ME tiver sido feita, você poderá configurar os parâmetros da tecnologia Intel AMT.

Configuração da tecnologia Intel AMT

Para ativar os parâmetros de **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) na plataforma de destino, execute o seguinte procedimento:

1. Na tela inicial, pressione <Ctrl><p> para entrar novamente nas telas da MEBx como visto na [etapa 1](#) de “Como ativar o mecanismo de gerenciamento para o modo Enterprise (Empresa)”.
2. Quando a tela de senha for mostrada, digite a nova senha do Intel ME.
3. Selecione **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

4. Selecione **Host Name** (Nome do host) e pressione <Enter>.
5. Digite um nome exclusivo para esta máquina Intel AMT e pressione <Enter>.

Não são aceitos espaços no nome do host. Certifique-se de que não há nenhum nome de host duplicado na rede. Os nomes de host podem ser usados no lugar do IP do computador para aplicativos que exigem um endereço IP.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

Computer host name

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

6. Selecione **TCP/IP**. Pressione <Enter>.
7. Pressione <n> quando a seguinte mensagem for mostrada:
 - [DHCP Enable] Disable DHCP (Y/N) ([Ativar DHCP] Desativar DHCP [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[DHCP Enabled]
Disable DHCP: (Y/N)

8. Digite o nome do domínio no campo **Domain name** (Nome do domínio).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Domain name

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

9. Selecione **Provision Model** (Modelo de provisionamento) no menu e pressione <Enter>.
10. Pressione <n> quando a seguinte mensagem for mostrada:
 - [Enterprise] change to Small Business: (Y/N) ([Empresa] alterar para Pequenas empresas [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Enterprise]

Change to Small Business: (Y/N)

11. Selecione **Setup and Configuration** (Instalação e configuração) no menu e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

12. Selecione **Current Provisioning Mode** (Modo de provisionamento atual) para ver o modo atual e pressione <Enter>. O modo de provisionamento atual será mostrado. Pressione <Enter> ou <Esc> para sair.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Provisioning Mode: NONE

13. Selecione **Provisioning Record** (Registro de provisionamento) no menu e pressione <Enter>.

A tela mostra os dados do registro de provisionamento PSK/PKI do computador. Se os dados não tiverem sido inseridos, a MEBX mostra a mensagem:

Provision Record not present (O registro de provisionamento não está presente)

Se os dados tiverem sido inseridos, o **Provision Record** (Registro de provisionamento) mostra uma dentre várias [mensagens](#).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Provision Record is not present

14. Selezione **Provisioning Server** (Servidor de provisionamento) no menu e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

15. Digite o IP do servidor de provisionamento no campo **Provisioning server address** (Endereço do servidor de provisionamento) e pressione <Enter>.

A configuração padrão é 0.0.0.0. A configuração padrão só funciona se o servidor DNS tiver uma string que faça a conexão entre o servidor de provisionamento e o IP do servidor de provisionamento.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

Provisioning server address

0.0.0.0

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

16. Digite o número da porta no campo **Port number** (Número da porta) e pressione <Enter>.

A configuração padrão é 0. Se for deixada a configuração padrão de 0, o Intel AMT tentará entrar em contato com o servidor de provisionamento na porta 9971. Se o servidor de provisionamento estiver conectado a uma porta diferente, indique-a aqui.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode

Provisioning Record

Provisioning Server

TLS PSK ▶

TLS PKI ▶

Return to Previous Menu

Port number (0-65535)

0

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

17. Selezione **TLS PSK** no menu e pressione <Enter>.



18. **Set PID and PPS** (Configurar PID e PPS) é a próxima opção.

O PID e a PPS podem ser inseridos manualmente ou através de um pen drive USB depois que o servidor de instalação e configuração tiver gerado os códigos.

Essa opção permite inserir o ID de provisionamento (PID) e a chave de segurança de provisionamento (PPS). O PID tem oito caracteres e a PPS tem 32 caracteres. Há traços entre cada conjunto de quatro caracteres. Incluindo os traços, os PIDs têm 9 caracteres e a PPS tem 40 caracteres. O servidor de instalação e configuração precisa gerar esses valores.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) TLS PSK CONFIGURATION]

Set PID and PPS **

Delete PID and PPS **

Return to Previous Menu

Enter PID (e.g. ABCD-1234)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Pule a opção **Delete PID and PPS** (Apagar PID e PPS). Essa opção restabelece os padrões de fábrica do computador. Consulte a seção "[Retornar ao padrão](#)" para obter mais informações sobre desprovisionamento.

19. Selecione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) TLS PSK CONFIGURATION]

Set PID and PPS **

Delete PID and PPS **

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

20. Selezione **TLS PSK** no menu e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode
Provisioning Record
Provisioning Server
TLS PSK ▶
TLS PKI ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

21. Selecione **Remote Configuration Enable/Disable** (Ativar/desativar configuração remota) no menu e pressione <Enter>.

Essa opção é **Disabled** (Desativada) por padrão e pode ser **Enabled** (Ativada) se a infra-estrutura da rede não suportar autoridades de certificação.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] DISABLED

[] ENABLED

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

22. Se a opção for **Enabled** (Ativada), consulte as etapas 19 a 21. Se a opção não estiver **Enabled** (Ativada), pule para a etapa 22.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

Manage Certificate Hashes (Gerenciar hashes de certificados) é a próxima opção. Quatro hashes são configurados por padrão. Os hashes podem ser apagados ou adicionados, conforme a necessidade do cliente.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu

Hash Name	Active	Default
VeriSign Class 3 Primary CA-G1	[]	[*]
VeriSign Class 3 Primary CA-G3	[]	[*]
Go Daddy Class 2 CA	[]	[*]
Comodo AAA CA	[]	[*]
Starfield Class 2 CA	[]	[*]

[ESC]=Exit

[INS]=Add

[DEL]=Del

[+]=Active

[ENTER]=View

23. Seleccione **Set FQDN** (Configurar FQDN) no menu e pressione <Enter>.
24. Digite o FQDN (nome de domínio totalmente qualificado) do servidor de provisionamento no campo de texto e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

Enter FQDN of provisioning server

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

25. Selecione **Set PKI DNS Suffix** (Configurar sufixo PKI DNS) no menu. Pressione <Enter>.
26. Digite o sufixo PKI DNS no campo de texto e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Manage Certificate Hashes

Set FQDN

Set PKI DNS Suffix

Return to Previous Menu

Enter PKI DNS Suffix

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

27. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION]

Remote Configuration Enable/Disable **

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

** - may cause Intel(R) AMT partial unprovision

28. Selecione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Retorna ao menu **Intel AMT Configuration** (Configuração do Intel AMT).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) SETUP AND CONFIGURATION]

Current Provisioning Mode

Provisioning Record

Provisioning Server

TLS PSK ▶

TLS PKI ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Pule a opção **Un-Provision** (Desprovisionamento). Essa opção retorna o computador aos padrões de fábrica. Consulte a seção "[Retornar ao padrão](#)" para obter mais informações sobre desprovisionamento.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

29. Selezione **SOL/IDE-R** e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

30. Pressione <y> quando a seguinte mensagem for mostrada:

- o [Caution] System resets after configuration changes. Continue:(Y/N) ([Aviso] O sistema é reiniciado depois das alterações de configuração. Continuar: S/N)



o User name & Password (Nome e senha de usuário)

31. Selecione **Enabled** (Ativado) e pressione <Enter>.

Essa opção permite que você adicione usuários e senhas usando a interface Web. Se a opção estiver desativada, somente o administrador terá acesso remoto à MEBx.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Username & Password

[] DISABLED

[*] ENABLED

32. Para Serial Over LAN (SOL/IDE-R), seleccione **Enabled** (Ativado) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Serial Over LAN
[] DISABLED
[*] ENABLED

33. Para IDE Redirection<, select **Enabled** (Ativado) pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

IDE Redirection
[] DISABLED
[*] ENABLED

Secure Firmware Update (Atualização segura de firmware) é a próxima opção. A configuração padrão é **Enabled** (Ativado).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

Pule **Set PRTC** (Configurar PRTC).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Idle Timeout (Tempo limite de ociosidade) é a próxima opção. A configuração padrão é **1**. O tempo limite é aplicável apenas quando a opção WoL é selecionada para ativar o modo de operação Enterprise (Empresa) no Intel ME.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC
Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

1

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

34. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Set PRTC

Idle Timeout

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

35. Selezione **Exit** (Sair) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

36. Pressione <y> quando a seguinte mensagem for mostrada:

Are you sure you want to exit? (Y/N): (Tem certeza que quer sair? S/N:)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[CONFIRM EXIT]

Are you sure you want to exit? (Y/N):

O computador é reiniciado. Desligue o computador e desconecte o cabo de alimentação. O computador está agora no estado de inicialização e pronto para [implementação](#).

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Interface da MEBx (Modo Pequenas empresas)

A Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) é um módulo opcional de ROM que a Intel fornece à Dell™ para ser incluído no BIOS. A MEBx foi personalizada para computadores Dell.

A Dell suporta também a instalação e configuração da tecnologia Intel AMT no modo de pequenas e médias empresas (PME). A única configuração não obrigatória no modo PME é a opção **Set PID and PPS** (Configurar PID e PPS). A opção **Provision Model** (Modelo de provisionamento) é configurada para **Small Business** (Pequenas empresas) no lugar de **Enterprise** (Empresa).

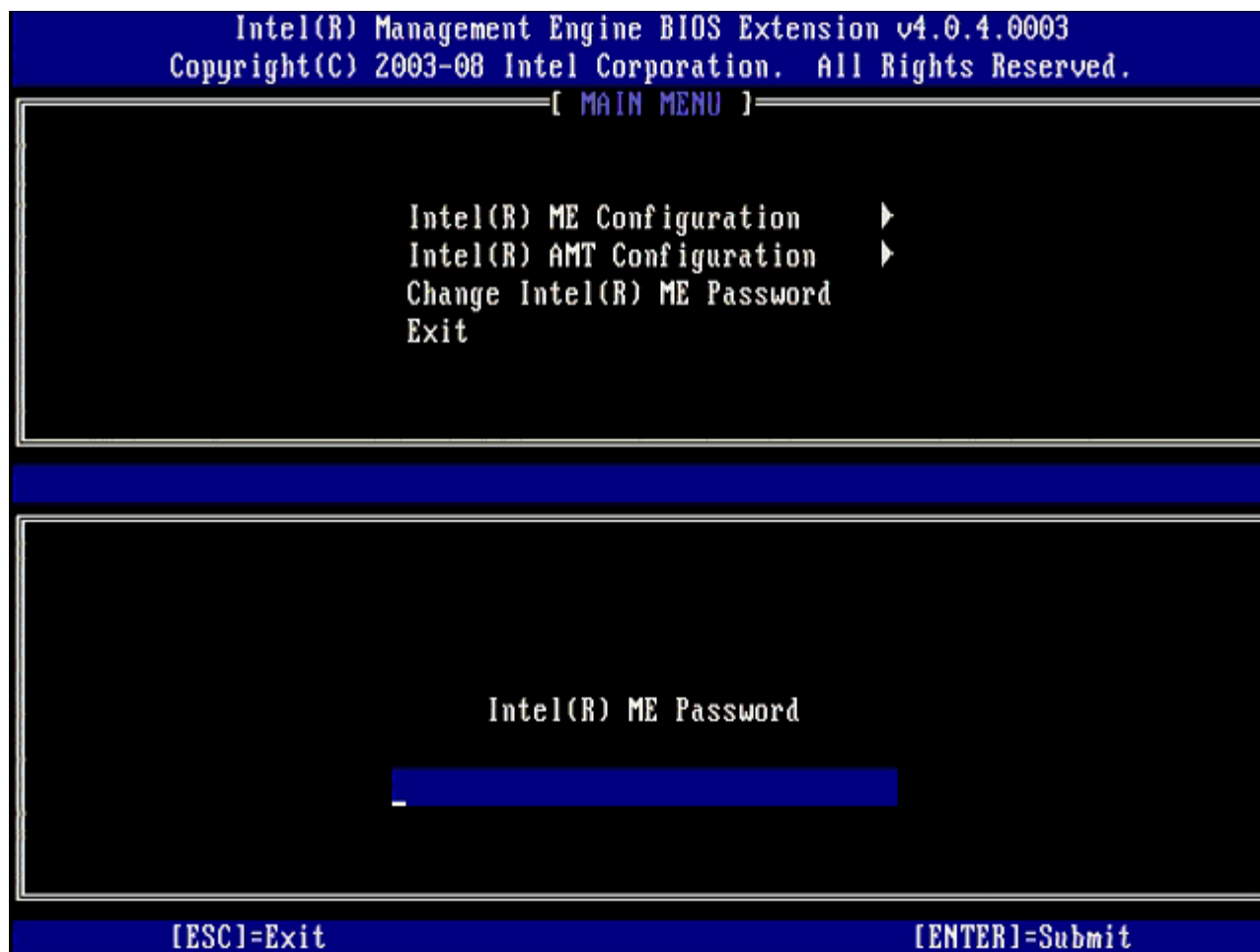
Execute o procedimento abaixo para instalar e configurar a tecnologia Intel AMT no modo PME.

Configuração do Intel ME

Para ativar a Intel ME Configuration na plataforma de destino, execute o seguinte procedimento:

1. Pressione <Ctrl><p> na tela do logotipo Dell para entrar nas telas da MEBx.
2. Digite `admin` no campo **Intel ME Password** (Senha do Intel ME). Pressione <Enter>. As senhas são sensíveis a maiúsculas e minúsculas.

Você precisa alterar a senha padrão antes de fazer alterações nas opções da MEBx.



3. Selecione **Change Intel ME Password** (Alterar senha do Intel ME) e pressione <Enter>.
4. Digite a nova senha duas vezes para confirmação.

A nova senha precisa incluir os seguintes elementos:

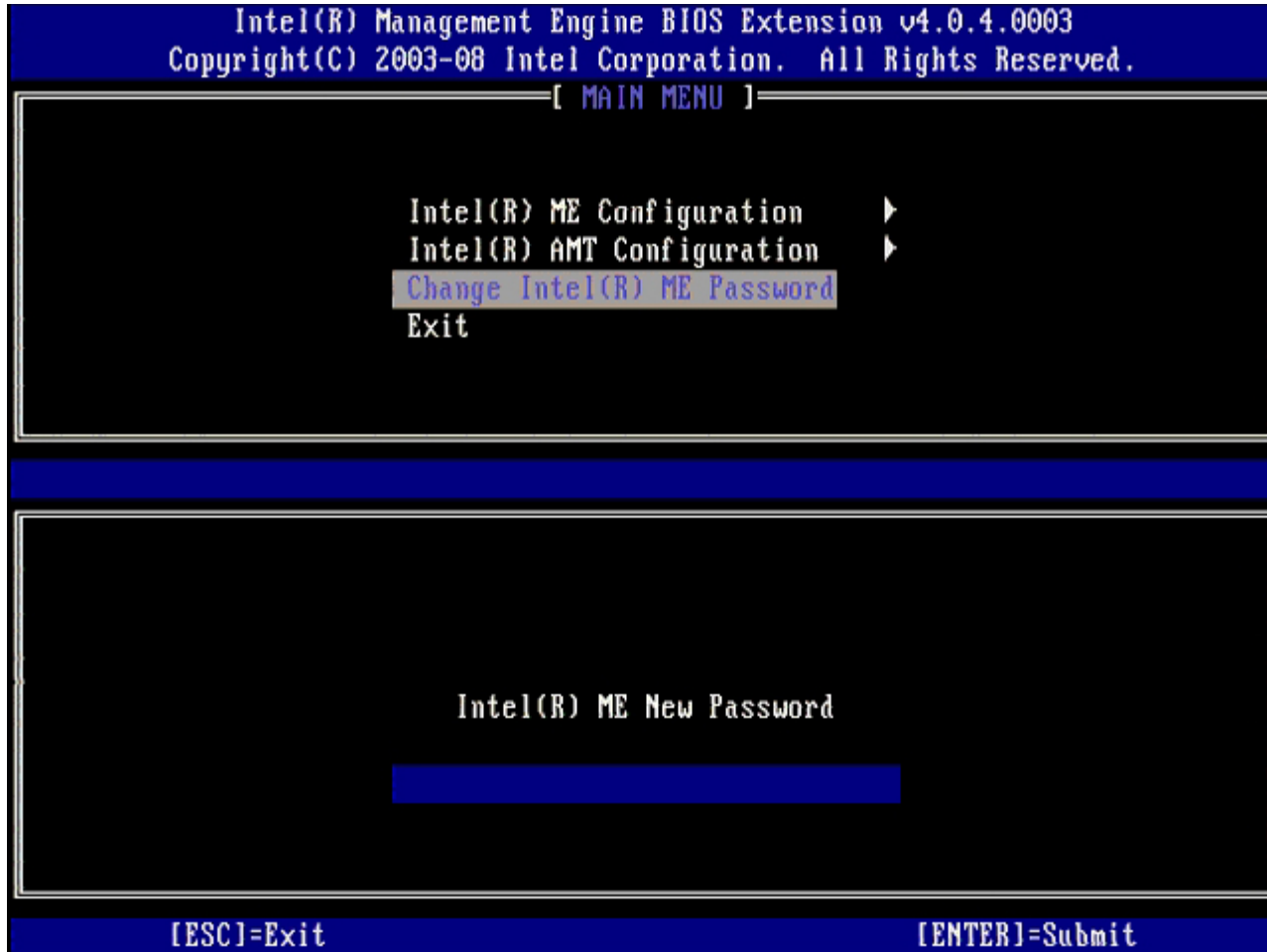
- o Oito caracteres

- o Uma letra maiúscula
- o Uma letra minúscula
- o Um número
- o Um caractere especial (não alfanumérico) como !, \$, ou ; excluindo os caracteres : (dois pontos), " (aspas) e , (vírgula).

O sublinhado (_) e a barra de espaçamento são caracteres de senha válidos, porém eles NÃO aumentam a complexidade da senha.

5. Altere a senha para obter a propriedade da tecnologia Intel AMT.

O computador vai do estado padrão de fábrica para o estado de instalação.



6. Selecione **Intel ME Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) e pressione <Enter>.

ME Platform Configuration (Configuração da plataforma do ME) permite configurar os recursos do Intel ME, como opções de energia, recursos de atualização de firmware, etc.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

7. Pressione <y> quando a seguinte mensagem for mostrada:

System resets after configuration changes (O sistema é restaurado depois das alterações de configuração). Continue (Y/N) (Continuar) (S/N).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Caution]
System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

Intel ME State Control (Controle de estado do Intel ME) é a próxima opção. A configuração padrão dessa opção é **Enabled** (Ativado). Não altere essa configuração para **Disabled** (Desativado). Se quiser desativar a tecnologia Intel AMT, altere a opção **Manageability Feature Selection** (Seleção do recurso de gerenciabilidade) para **None** (Nenhum) mais adiante nesse procedimento.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

8. Selecione **Intel ME Firmware Local Update** (Atualização local do firmware do Intel ME) e pressione <Enter>.
9. Selecione **Enabled** (Ativado) ou **Disabled** (Desativado) e pressione <Enter>.

A configuração padrão dessa opção é **Disabled** (Desativado).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control

Intel(R) ME Firmware Local Update

Intel(R) ME Features Control ▶

Intel(R) ME Power Control ▶

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

10. Seleziona **Intel ME Features Control** (Controle dos recursos do Intel ME) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Manageability Feature Selection (Seleção do recurso de gerenciabilidade) é a próxima opção. Esse recurso configura o modo de gerenciamento da plataforma. A configuração padrão é **Intel AMT**. A opção **None** (Nenhum) desabilita todos os recursos de gerenciamento remoto.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] NONE

[*] Intel(R) AMT

[] ASF

11. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME FEATURES CONTROL]

Manageability Feature Selection

Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

12. Selezione **Intel ME Power Control** (Controlle de energia do Intel ME) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME PLATFORM CONFIGURATION]

Intel(R) ME State Control
Intel(R) ME Firmware Local Update
Intel(R) ME Features Control ▶
Intel(R) ME Power Control ▶
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Intel ME ON in Host Sleep States (Intel ME ativado nos estados de economia de energia do host) é a próxima opção. A configuração padrão é **Mobile: ON in S0** (Móvel: Ativado em S0)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[*] Mobile: ON in S0

[] Mobile: ON in S0, S3/AC

[] Mobile: ON in S0, S3/AC, S4-5/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC

[] Mobile: ON in S0, ME Wake in S3/AC, S4-5/AC

13. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) ME POWER CONTROL]

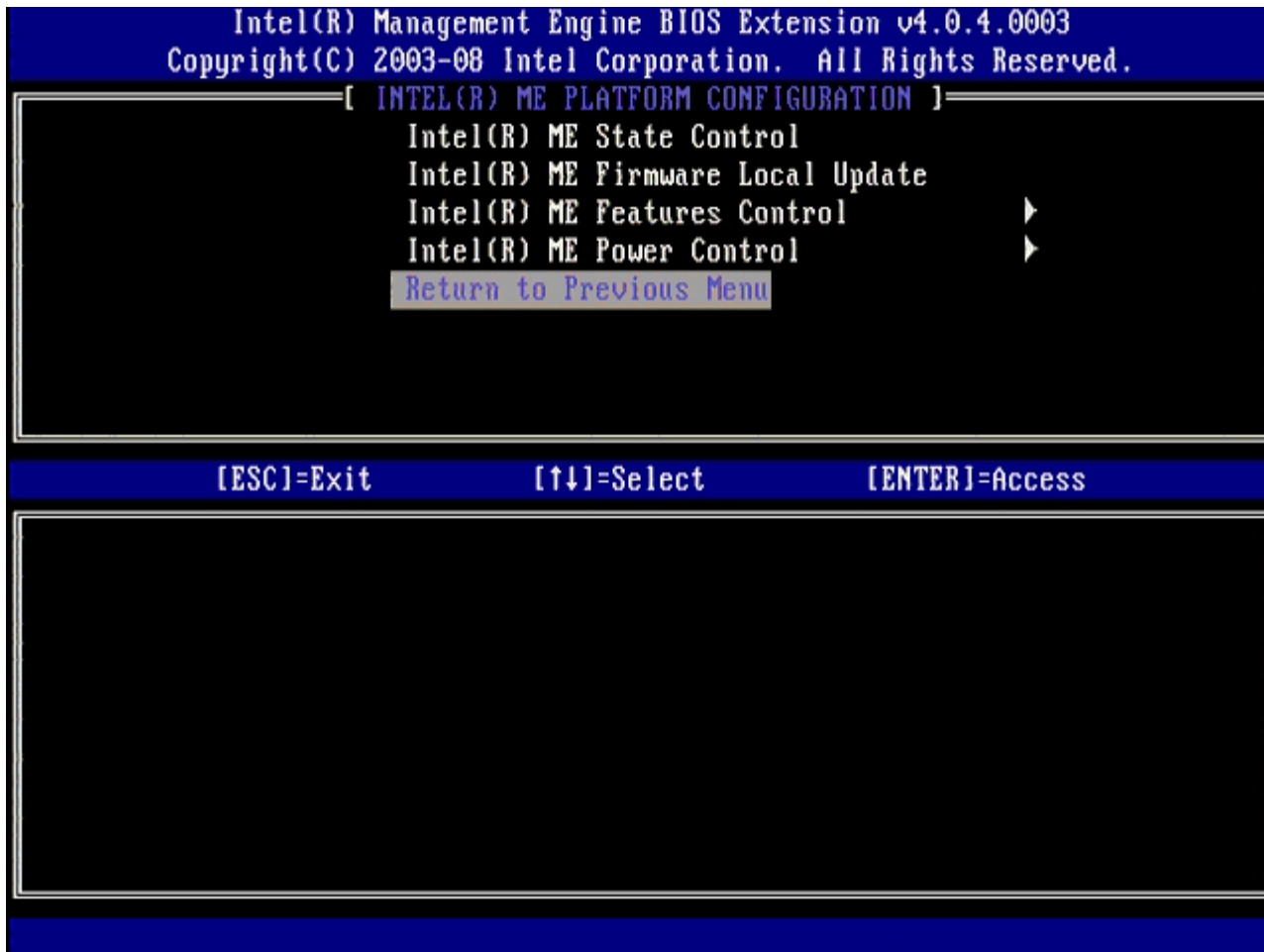
Intel(R) ME ON in Host Sleep States
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

14. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.



15. Saia da configuração da MEBx e salve a configuração do Intel ME.

O computador mostra uma mensagem de conclusão da configuração do Intel ME e reinicia. Quando a configuração do Intel ME tiver sido feita, você poderá configurar os parâmetros da tecnologia Intel AMT.

Configuração da tecnologia Intel AMT

Como ativar a tecnologia Intel AMT para o modo PME

1. Na tela inicial, pressione <Ctrl><p> para entrar novamente nas telas da MEBx.
2. Quando a tela de senha for mostrada, digite a nova senha do Intel ME.
3. Selecione **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

4. Selecione **Host Name** (Nome do host) e pressione <Enter>.
5. Digite um nome exclusivo para esta máquina Intel AMT e pressione <Enter>.

Não são aceitos espaços no nome do host. Certifique-se de que não há nenhum nome de host duplicado na rede. Os nomes de host podem ser usados no lugar do IP do computador para aplicativos que exigem um endereço IP.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name

TCP/IP

Provision Model

Setup and Configuration ▶

Un-Provision

SOL/IDE-R

Password Policy

Secure Firmware Update

Computer host name

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

6. Seleccione **TCP/IP** e pressione <Enter>.
7. Pressione <n> quando a seguinte mensagem for mostrada:
 - [DHCP Enable] Disable DHCP (Y/N) ([Ativar DHCP] Desativar DHCP [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[DHCP Enabled]
Disable DHCP: (Y/N)

8. Digite o nome do domínio no campo.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

```
[ INTEL(R) AMT CONFIGURATION ]
Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
```

Domain name

[ESC]-Exit [ENTER]-Submit

9. Seleccione **Provision Model** (Modelo de provisionamento) no menu e pressione <Enter>.
10. Pressione <y> quando a seguinte mensagem for mostrada:
 - [Enterprise] change to Small Business: (Y/N) ([Empresa] muda para Pequenas empresas [S/N])

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Setup and Configuration ▶
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Enterprise]

Change to Small Business: (Y/N)

11. Pule a opção **Un-Provision** (Desprovisionamento). Esta opção restaura os padrões de fábrica do computador. Consulte a seção "[Retornar aos padrões](#)" para obter mais informações sobre desprovisionamento.
12. Selecione **SOL/IDE-R**. Pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

13. Pressione <y> quando a seguinte mensagem for mostrada:

- [Caution] System resets after configuration changes ([Aviso] O sistema é reiniciado depois das alterações de configuração). Continue: (Y/N) (Continuar: S/N)

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[Caution]

System resets after configuration changes
Continue: (Y/N)

14. Selecione **Enabled** (Ativado) para **Username & Password** (Nome e senha de usuário) e pressione <Enter>.

Essa opção permite que você adicione usuários e senhas usando a interface Web. Se a opção estiver desativada, somente o administrador terá acesso remoto à MEBx.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Username & Password

[] DISABLED

[*] ENABLED

15. Para **Serial Over LAN**, seleccione **Enabled** (Ativado) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

Serial Over LAN

[] DISABLED

[*] ENABLED

16. Para **IDE Redirection**, seleccione **Enabled** (Ativado) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

IDE Redirection
[] DISABLED
[*] ENABLED

Secure Firmware Update (Atualização segura de firmware) é a próxima opção. A configuração padrão é **Enabled** (Ativado).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[] DISABLED

[*] ENABLED

17. Pule **Set PRTC** (Configurar relógio de tempo real).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Host Name
TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC

Enter PRTC in GMT(UTC) format(YYYY:MM:DD:HH:MM:SS)

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

Idle Timeout (Tempo limite de ociosidade) é a próxima opção. A configuração padrão é **1**. O tempo limite só é aplicável quando uma opção WoL for selecionada para a tela [Intel ME ON in Host Sleep States](#) (Intel ME ativado nos estados de economia de energia) do processo de ativação do Intel ME, no modo operacional Enterprise (Empresa).

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

TCP/IP
Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC
Idle Timeout

Timeout Value (1-65535)

1

[ESC]-Exit

[ENTER]-Submit

18. Selezione **Return to Previous Menu** (Retornar ao menu anterior) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[INTEL(R) AMT CONFIGURATION]

Provision Model
Un-Provision
SOL/IDE-R
Password Policy
Secure Firmware Update
Set PRTC
Idle Timeout
Return to Previous Menu

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

19. Selezione **Exit** (Sair) e pressione <Enter>.

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

20. Pressione <y> quando a seguinte mensagem for mostrada:

Are you sure you want to exit? (Tem certeza que quer sair?) (Y/N): (S/N):

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v4.0.4.0003
Copyright(C) 2003-08 Intel Corporation. All Rights Reserved.

[MAIN MENU]

Intel(R) ME Configuration ▶
Intel(R) AMT Configuration ▶
Change Intel(R) ME Password
Exit

[ESC]-Exit

[↑↓]-Select

[ENTER]-Access

[CONFIRM EXIT]

Are you sure you want to exit? (Y/N):

21. Depois que o computador reinicializar, desligue-o e desconecte o cabo de alimentação.

O computador está agora no estado de instalação e pronto para [implementação](#).

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Implementação do sistema

Quando você estiver pronto para entregar o computador para o usuário, conecte o computador a uma fonte de alimentação e conecte-o à rede. Use a placa de rede Intel® 82566DM integrada. A tecnologia Intel Active Management (Intel AMT) não funciona com outra solução de placa de rede.

Quando o computador estiver ligado, ele imediatamente procurará um servidor de instalação e configuração. Se o computador encontrar esse servidor, o computador Intel AMT enviará a mensagem **Hello** ao servidor.

O DHCP e DNS precisam estar disponíveis para que a pesquisa automática do servidor de instalação e configuração seja bem-sucedida. Se o DHCP e DNS não estiverem disponíveis, o endereço IP dos servidores de instalação e configuração precisa ser manualmente inserido na MEBx do computador Intel AMT.

A mensagem **Hello** contém as seguintes informações:

- ID de provisionamento (PID)
- Identificador único universal (UUID)
- Endereço IP
- Números da versão de firmware e ROM

A mensagem **Hello** é transparente para o usuário final. Não há mecanismo de feedback para dizer a você se o computador está transmitindo a mensagem. O servidor de instalação e configuração usa as informações da mensagem **Hello** para iniciar uma conexão TLS (Transport Layer Security [Segurança da camada de transporte]) ao computador Intel AMT usando o conjunto de códigos TLS PSK se a segurança TLS for suportada.

O servidor de instalação e configuração usa o PID (Packet Identifier [Identificador de pacotes]) para consultar a chave de segurança de provisionamento (PPS) no banco de dados do servidor de provisionamento e usa a PPS e o PID para gerar um segredo pré-mestre de TLS. A TLS é opcional. Para transações seguras e criptografadas, use a TLS se a infra-estrutura estiver disponível. Se você não usar a TLS, o HTTP Digest será usado para autenticação mútua. O HTTP Digest não é seguro como a TLS. O servidor de instalação e configuração conecta-se ao computador Intel AMT com o nome de usuário e a senha e provisiona os seguintes itens de dados necessários:

- Novos PPS e PID (para futura instalação e configuração)
- Certificados TLS
- Chaves privadas
- Data e horário atual
- Credenciais do HTTP Digest
- Credenciais do HTTP Negotiate

O computador passa do estado de instalação para o estado provisionado e a Intel AMT estará totalmente operacional. Uma vez no estado provisionado, o computador pode ser gerenciado remotamente.

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Drivers do sistema operacional

Dois drivers precisam ser instalados no sistema operacional para remover dispositivos desconhecidos do Gerenciador de dispositivos. Esses drivers serão discutidos a seguir.

Driver SOL/LMS

O driver Intel® AMT Serial-Over-LAN (SOL) / Local Manageability Service (LMS) está disponível em support.dell.com e no ResourceCD em **Chipset Drivers** (Drivers de chipset). O driver é identificado como *Intel AMT SOL/LMS*. Assim que obtiver o driver, execute o arquivo; ele será descompactado e solicitará que o usuário continue o processo de instalação.

Depois que o driver SOL/LMS é instalado, o nome **PCI Serial Port** (Porta serial PCI) se torna **Intel Active Management Technology - SOL (COM3)**.

Driver HECI

O driver Intel AMT Host Embedded Controller Interface (HECI) está disponível em support.dell.com e no ResourceCD em **Chipset Drivers** (Drivers de chipset). O driver é identificado como *Intel AMT HECI*. Assim que o driver for obtido, execute o arquivo; ele será descompactado e solicitará que o usuário continue o processo de instalação.

Depois que os drivers HECI são instalados, o nome **PCI Simple Communications Controller** (Controlador de comunicações simples PCI) se torna **Intel Management Engine Interface** (Interface do mecanismo de gerenciamento Intel).

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Interface Web da tecnologia Intel AMT

A interface Web da tecnologia Intel® AMT é uma interface com base em navegador da Web para o gerenciamento remoto limitado de computadores. A interface Web é usada freqüentemente como um teste para verificar se a instalação e configuração da tecnologia Intel AMT foram feitas corretamente no computador. Uma conexão remota bem-sucedida entre um computador remoto e o computador host rodando a interface Web indica que a instalação e a configuração da tecnologia Intel AMT estão corretas no computador remoto.

A interface Web da tecnologia Intel AMT é acessível a partir de um navegador da Web, como os aplicativos Internet Explorer® ou Netscape®.

O gerenciamento limitado remoto do computador inclui:

- Inventário de hardware
- Registro de eventos
- Redefinição do computador remoto
- Alteração das configurações de rede
- Adição de novos usuários

O suporte à interface Web é ativado por padrão para computadores configurados e instalados em pequenas e médias empresas (PME). O suporte à interface Web para computadores configurados e instalados em empresas é determinado pelo servidor de instalação e configuração. As informações sobre como usar a interface Web estão disponíveis no [site da Intel AMT](#).

Uma versão mais antiga da interface Web está disponível no guia [Intel AMT Small Business Administrator's Guide](#) (Guia do administrador da tecnologia Intel AMT em pequenas empresas) na seção **Using the Web Browser Interface** (Como usar a interface do navegador da Web), na página 4.

Siga as etapas adiante para conectar-se à interface Web da tecnologia Intel AMT em um computador que foi instalado e configurado:

1. Ligue o computador no qual a tecnologia Intel AMT tenha sido instalada e configurada.
2. Abra um navegador da Web em um computador separado, por exemplo, um computador de gerenciamento, na mesma sub-rede do computador Intel AMT.
3. Conecte-se ao endereço IP especificado na MEBx e na porta do computador Intel AMT. (exemplo: `http://ip_address:16992` ou `http://192.168.2.1:16992`)
 - o Por padrão, a porta é 16992. Use a porta 16993 e o `https://` para conectar-se à interface Web da tecnologia Intel AMT em um computador que tenha sido instalado e configurado no modo Enterprise (Empresa).
 - o Se DHCP for usado, use o nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) para o ME. O FQDN é a combinação do nome de host e domínio. (exemplo: `http://host_name:16992` ou `http://system1:16992`)

O computador de gerenciamento faz uma conexão TCP ao computador Intel AMT e acessa o nível superior da página Web incorporada na tecnologia Intel AMT dentro do mecanismo de gerenciamento do computador Intel AMT.

Digite o nome de usuário e a senha. O nome de usuário padrão é `admin` e a senha foi configurada durante a instalação da tecnologia Intel AMT na MEBx. Analise as informações do computador e faça as alterações necessárias. Você pode alterar a senha da MEBx para o computador remoto na interface Web. A alteração da senha na interface Web ou console remoto resulta em duas senhas. A nova senha, conhecida como senha da MEBx remota, funciona apenas remotamente com a interface Web ou o console remoto. A senha da MEBx local usada para acessar localmente a MEBx não é alterada. Você precisa lembrar as senhas local e remota da MEBx para acessar local e remotamente a MEBx do computador. Quando a senha da MEBx é inicialmente definida na instalação da tecnologia Intel AMT, ela funciona como senha local e remota. Se a senha remota for alterada, as senhas estarão fora de sincronização. Selecione **Exit** (Sair).

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

Visão geral da redireção AMT

A tecnologia Intel® AMT possibilita redirecionar comunicações IDE e seriais de um cliente gerenciado para um console de gerenciamento, independentemente do estado de inicialização e de alimentação do cliente gerenciado. O cliente precisa apenas ter o recurso Intel AMT, uma conexão à fonte de alimentação e uma conexão de rede. A tecnologia Intel AMT suporta Serial Over LAN (SOL, redireção de texto/teclado) e Redireção de IDE (IDER, CD-ROM redirection) através de TCP/IP.

Visão geral de Serial Over LAN

Serial Over LAN (SOL) é a habilidade de emular uma comunicação de porta serial por uma conexão de rede padrão. O SOL pode ser usado para a maioria dos aplicativos de gerenciamento, onde uma conexão de porta serial local é normalmente necessária.

Quando uma sessão de SOL ativa é estabelecida entre um cliente sobre o qual a tecnologia Intel AMT está ativada e um console de gerenciamento usando a biblioteca de redireção da Intel AMT, o tráfego serial do cliente é redirecionado através da tecnologia Intel AMT pela conexão LAN e disponibilizado para o console de gerenciamento. De maneira semelhante, o console de gerenciamento pode enviar dados seriais pela conexão LAN que parecem ter vindos pela porta serial do cliente.

Visão geral da redireção de IDE

A redireção de IDE (IDER) é capaz de emular uma unidade de CD IDE ou uma unidade de disquete ou LS-120 preexistente através de uma conexão de rede padrão. O IDER ativa uma máquina de gerenciamento para conectar uma das unidades locais a um cliente gerenciado através da rede. Assim que a sessão IDER é estabelecida, o cliente gerenciado pode usar o dispositivo remoto como se ele estivesse conectado diretamente a um de seus próprios canais IDE. Isso pode ser útil para inicializar remotamente um computador que não esteja respondendo. O IDER não suporta o formato DVD.

Por exemplo, o IDER é usado para inicializar um cliente com um sistema operacional corrompido. Primeiro, um disco de inicialização válido é carregado na unidade de disco do console de gerenciamento. Essa unidade é passada como um argumento quando o console de gerenciamento abre a sessão IDER TCP. A tecnologia Intel AMT registra o dispositivo como um dispositivo IDE virtual no cliente, independentemente do seu estado de alimentação e inicialização. O SOL e o IDER podem ser usados juntos, visto que o BIOS do cliente pode precisar ser configurado para inicializar a partir do dispositivo IDE virtual.

[Voltar para a página do índice](#)

Solução de problemas

Esta página descreve algumas etapas básicas de solução de problemas a serem seguidas se tiver problemas relacionados à configuração da tecnologia Intel® AMT. Lembre-se de sempre verificar a DSN para obter mais opções de solução de problemas.

Retornar ao padrão

Retornar ao padrão é também conhecido como desprovisionamento. Um computador com a tecnologia Intel AMT instalada e configurada pode ser desprovisionado usando a tela de configuração da Intel AMT e a opção **Un-Provision** (Desprovisionar).

Siga as etapas a seguir para desprovisionar um computador:

1. Selecione **Un-Provision** (Desprovisionar) e **Full Un-provision** (Desprovisionamento completo).

O desprovisionamento completo está disponível para computadores provisionados no modo PME (pequenas e médias empresas). Esta opção retorna todos os parâmetros de configuração da tecnologia Intel AMT ao padrão de fábrica e NÃO restaura os parâmetros de configuração ou senhas do ME. O desprovisionamento parcial ou completo está disponível para computadores provisionados no modo Enterprise (Empresa). O desprovisionamento parcial retorna todos os parâmetros de configuração da tecnologia Intel AMT ao padrão de fábrica com exceção do PID e PPS. O desprovisionamento parcial NÃO restaura os parâmetros de configuração ou senhas do ME.

Uma mensagem de desprovisionamento é mostrada depois de mais ou menos um minuto. Assim que o desprovisionamento for concluído, o controle é passado de volta à tela Intel AMT Configuration (Configuração da tecnologia Intel AMT). **As opções Provisioning Server** (Servidor de provisionamento), **Set PID and PPS** (Configurar PID e PPS) e **Set PRTC** (Configurar PRTC) estão disponíveis novamente, pois o computador está configurado no modo Enterprise (Empresa) padrão.

2. Selecione **Return to previous menu** (Retornar ao menu anterior).

3. Selecione **Exit** (Sair) e pressione <y>.

O computador será reinicializado.

Atualização do firmware

Atualize o firmware para a versão mais recente da tecnologia Intel AMT. O recurso de atualização automática pode ser desativado selecionando **Disabled** (Desativado) na configuração **Secure Firmware Update** (Atualização segura de firmware) da interface MEBx. Se essa configuração estiver desativada, uma mensagem de erro de firmware será exibida ao atualizar o BIOS.

O firmware NÃO PODE ser atualizado para uma versão antiga ou para a versão atual instalada. A atualização do firmware, quando disponível, está localizada no site support.dell.com para fazer download.

Serial-Over-LAN (SOL) e Redireção de IDE (IDE-R)

Se você não conseguir usar o IDE-R e o SOL, siga estas etapas:

1. Na tela de inicialização, pressione <Ctrl><p> para entrar nas telas da MEBx.
2. Quando aparecer o prompt solicitando a senha, digite a nova senha do Intel ME.
3. Selecione **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) e pressione <Enter>.
4. Selecione **Un-Provision** (Desprovisionamento) e pressione <Enter>.
5. Selecione **Full Unprovision** (Desprovisionamento completo) e pressione <Enter>.
6. Reconfigure os parâmetros na opção de menu **Intel AMT Configuration** (Configuração da tecnologia Intel AMT) mostrada [aqui](#).

Mensagem de erro - Not able to enter the MEBx on POST (Não foi possível entrar na MEBx durante o POST)

A MEBx exige um slot DIMM A para ser preenchido, caso contrário, a seguinte mensagem será mostrada no POST e você não conseguirá entrar na interface da MEBx.

Bad ME memory configuration (Configuração inválida de memória ME).

A DIMM A está localizada embaixo do teclado. Para obter instruções sobre como acessar esse slot, consulte a documentação do sistema.

[Voltar para a página do índice](#)

[Voltar para a página do índice](#)

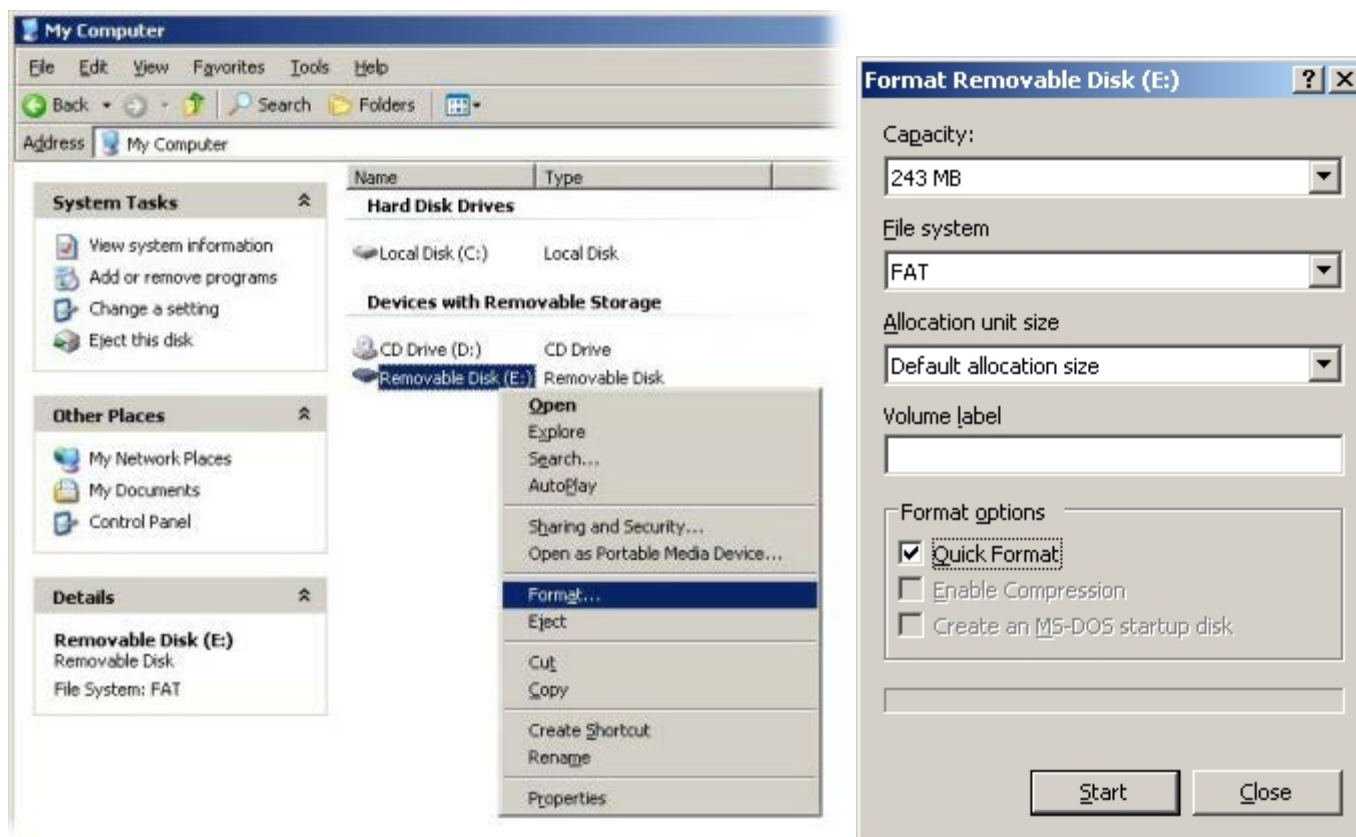
Instalação e configuração USB

O pacote de console padrão fornecido é o aplicativo Dell™ Client Management (DCM). Esta seção fornece o procedimento para instalar e configurar a tecnologia Intel® AMT com o pacote DCM. Como mencionado anteriormente no documento, vários outros pacotes estão disponíveis através de fornecedores terceirizados.

O computador precisa ser configurado e visto pelo servidor DNS antes de você começar o processo. Além disso, um dispositivo de armazenamento USB é obrigatório e ele precisa estar em conformidade com os requisitos mostrados na página “Como usar um dispositivo USB”.

O software de gerenciamento nem sempre é de natureza dinâmica ou nem sempre funciona em tempo real. Na verdade, se você algumas vezes pedir ao computador para fazer alguma coisa, por exemplo, reinicializar, talvez você só tenha que fazê-lo novamente para o computador funcionar.

Formate um dispositivo USB com o sistema de arquivos FAT16 e sem rótulo de volume e coloque-o de lado.



Abra o aplicativo Altiris® Dell Client Manager clicando duas vezes no ícone da área de trabalho ou por meio do menu Iniciar.



Selecione **AMT Quick Start** (Guia de Início Rápido da Tecnologia AMT) no menu de navegação à esquerda para abrir o console do Altiris.

Altiris Quick Start Console - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tnypro.local/Altiris/NS/QuickStart.aspx?ConsoleGuid=99814d8b-416f-4c01-8add-e2f1d3c74acf

Altiris Quick Start Console

DELL™ Dell Client Manager *Standard*

altiris



Dell Client Manager *Standard*

Welcome

Welcome to Dell Client Manager Standard. This hardware management solution lets you manage your Dell Precision workstations, OptiPlex desktops and Latitude notebooks from a remote management console. Management capabilities for certain older models as well as Dell Inspiron notebooks and Dimension desktops are limited to discovery only. See the Product Guide for a complete list of supported models. Dell Client Manager Standard includes a 90 day license. If the license is allowed to expire, inventory functions will cease functioning. To obtain a free, unlimited license you must register your product. Once you have obtained your unlimited license you will need to install it. [Click here to install a license.](#)

Getting Started

Quick Start Tasks. If you've already installed the Altiris management framework - Altiris Notification Server plus management agents on the systems you wish to manage - you are ready to enable hardware management on your qualified Dell client systems by following the links in the Enable Hardware Management section at the top of the quick start task menu, on the left. Clicking any link on the quick start task menu opens the target task, policy, or report in this window. Click the View Report button on any of the five hardware management task pages to learn the status of the task. Please note that, depending upon your Notification Server configuration settings and other factors, these reports may take some time to begin returning data the first time you enable the policy or task that is being reported on.

First Time Setup. If you've just installed Altiris Notification Server for the first time, there are a few things you need to do first before you can perform Dell Client Manager tasks. Links to these tasks are found under the Getting Started section of the quick start task menu. Also, depending upon your environment and management preferences, you may want to consider adjusting some Notification Server configuration options to better suit your needs. [Learn more...](#)

- Getting Started
 - Discover Manageable Resources
 - Install the Altiris Agent
 - Configure Altiris Agent settings
- Enable Hardware Management
 - Discover Dell Client Systems
 - Configure Agents for 32-bit Hardware Management
 - Configure Agents for 64-bit Hardware Management
 - View Client Systems Discovery Results
 - View Client Systems Configured for Hardware Management
- Hardware Management Tasks
 - Scan for Inventory Data
 - Scan for Current BIOS Settings
 - Configure BIOS Settings
 - Upgrade BIOS Version
 - Set Monitoring and Alerts
- ASF and AMT Setup and Tasks
 - ASF Quick Start
 - AMT Quick Start**
- Summaries
 - Dell Client Discovery and Installation Summary
 - BIOS Configuration
 - BIOS Upgrades
- Reports
 - Dell Client Manager Agent

Clique em < + > para expandir a seção **Intel AMT Getting Started** (Guia de Introdução da Tecnologia Intel AMT).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Reports
 - Tasks

Favorites

- My Favorites
 - Altiris Console Home

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2
Page: 1 of 1
Rows per page: All

Done Internet 100%

Clique em < + > para expandir a **Seção 1. Seção Provisioning** (Provisionamento).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
- Reports
- Tasks

Section 1. Provisioning

Section 2. Intel® AMT Tasks

My Favorites

- Altiris Console Home

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2
Page: 1 of 1
Rows per page: All

Done

Internet 100%

Clique em < + > para expandir a seção **Basic Provisioning (without TLS)** (Provisionamento básico [sem TLS]).

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.trvpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorite My Favorites Altiris Console Home

Intel® AMT Getting Started

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

Rows: 1 to 2 of 2
Page: 1 of 1
Rows per page: All

Done Internet 100%

Selecione a **etapa 1. Configurar o DNS**.

O servidor de notificação com uma solução de gerenciamento fora da banda instalada precisa ser registrado no DNS como "ProvisionServer" (servidor de provisionamento).

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 interface in a Windows Internet Explorer browser. The left sidebar contains a tree view with the following structure:

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS**
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

The main content area is titled "Intel® AMT Getting Started" and contains a table with the following data:

Name	Type	Description	Modified By	Modified Date
Section 1. Provisioning	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:14 PM
Section 2. Intel® AMT Tasks	Folder		TRVPRO\Administrator	6/14/2007 1:17:13 PM

At the bottom of the table, there is a status bar showing "Rows: 1 to 2 of 2" and "Page: 1 of 1". The "Rows per page" dropdown is set to "All".

Clique em **Test** (Testar) na tela **DNS Configuration** (Configuração de DNS) para verificar se o DNS tem a entrada ProvisionServer (Servidor de provisionamento) e se ele está associado ao servidor de instalação e configuração Intel correto.

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 web interface in a Windows Internet Explorer browser. The address bar displays the URL: <http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=>. The page title is "altiris console" and the user is logged in as "TRVPRO\Administrator".

The left sidebar contains a navigation tree with the following structure:

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS**
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

The main content area is titled "DNS Configuration" and contains the following text:

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

- The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
- A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP:
Resolved Intel® SCS IP:

Intel® AMT Devices

Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

O endereço IP do servidor de provisionamento e do servidor Intel de instalação e configuração estão agora visíveis.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.tvrpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS**
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

- My Favorites
- Altiris Console Home

DNS Configuration

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

- The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
- A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Test

Resolved "ProvisionServer" IP: 192.168.20.10
Resolved Intel® SCS IP: 192.168.20.10

Intel® AMT Devices

Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

Seleccione a **etapa 2. Recursos de descubierta.**

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvrpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e707&ViewGuid=...

altiris console altirisbox.tvrpro.local - TRVPRO\Administrator

Home View Manage Tools Reports Configure Help

Out of Band Management

- Alert Standard Format Getting Started
- Collections
- Configuration
- Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS**
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Favorites

- My Favorites
- Altiris Console Home

DNS Configuration

Intel® AMT device setup and configuration requires the presence of a Domain Name System (DNS) Server. The DNS must have information for two entities:

- The computer running Intel® SCS Server must be registered in the DNS
- A configured, operational Intel® AMT device must be registered within DNS

Intel® SCS

The Notification Server with Out of Band Management Solution installed (with i.e. Intel® SCS Server is running on this computer) must be registered in the DNS as "ProvisionServer". This must be done in each DNS Domain. When it sends its "Hello" message, the Intel® AMT device first uses the domain name received from the DHCP server. If there is more than one SCS in the domain, the DNS will alternate between the servers. If there are multiple SCS instances or the server platform has a different name, then CNAME records need to be added to the DNS.

Click on the Test button below to verify that DNS has the "ProvisionServer" entry and that it resolves to the correct Intel® SCS Server.

Resolved "ProvisionServer" IP: 192.168.20.10
Resolved Intel® SCS IP: 192.168.20.10

Intel® AMT Devices

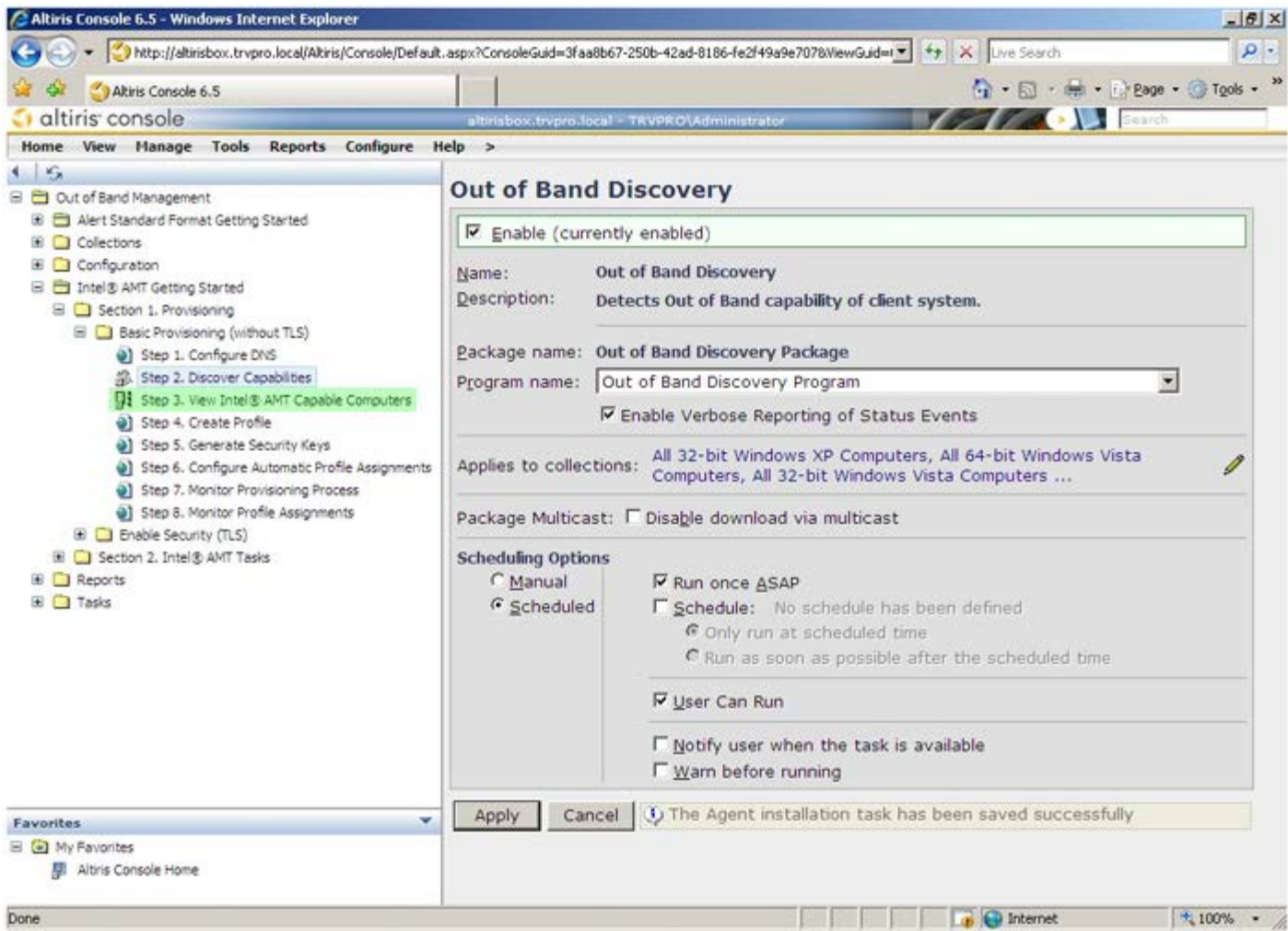
Ensure that the DNS is configured with the Fully Qualified Domain Names (FQDN) of the Intel® AMT-enabled machines that are being configured.

Intel® AMT devices must be configured to have the same FQDN as the host OS. This stems from the fact the Intel® AMT device is not a secure DNS client and it relies on the host OS to maintain the DNS record. For this reason, the Intel® AMT device snoops the DHCP requests and responses issued by the host OS. The Intel® AMT device then uses the IP provided by the DHCP to the host OS as its own.

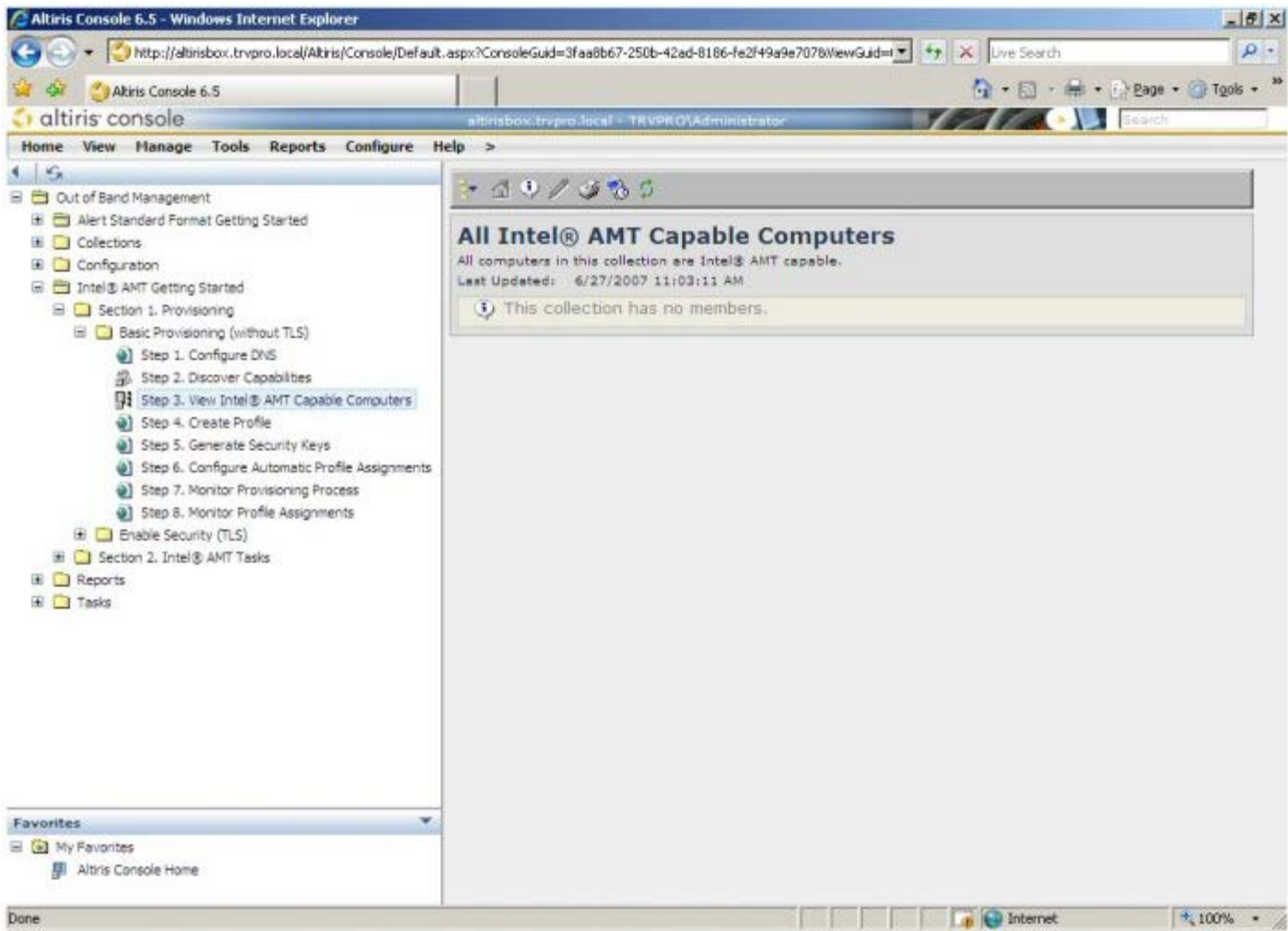
When the host OS is down, the Intel® AMT device requests DNS registration of its configured FQDN from the DHCP (option 81). This works only if the DNS and DHCP are

Done

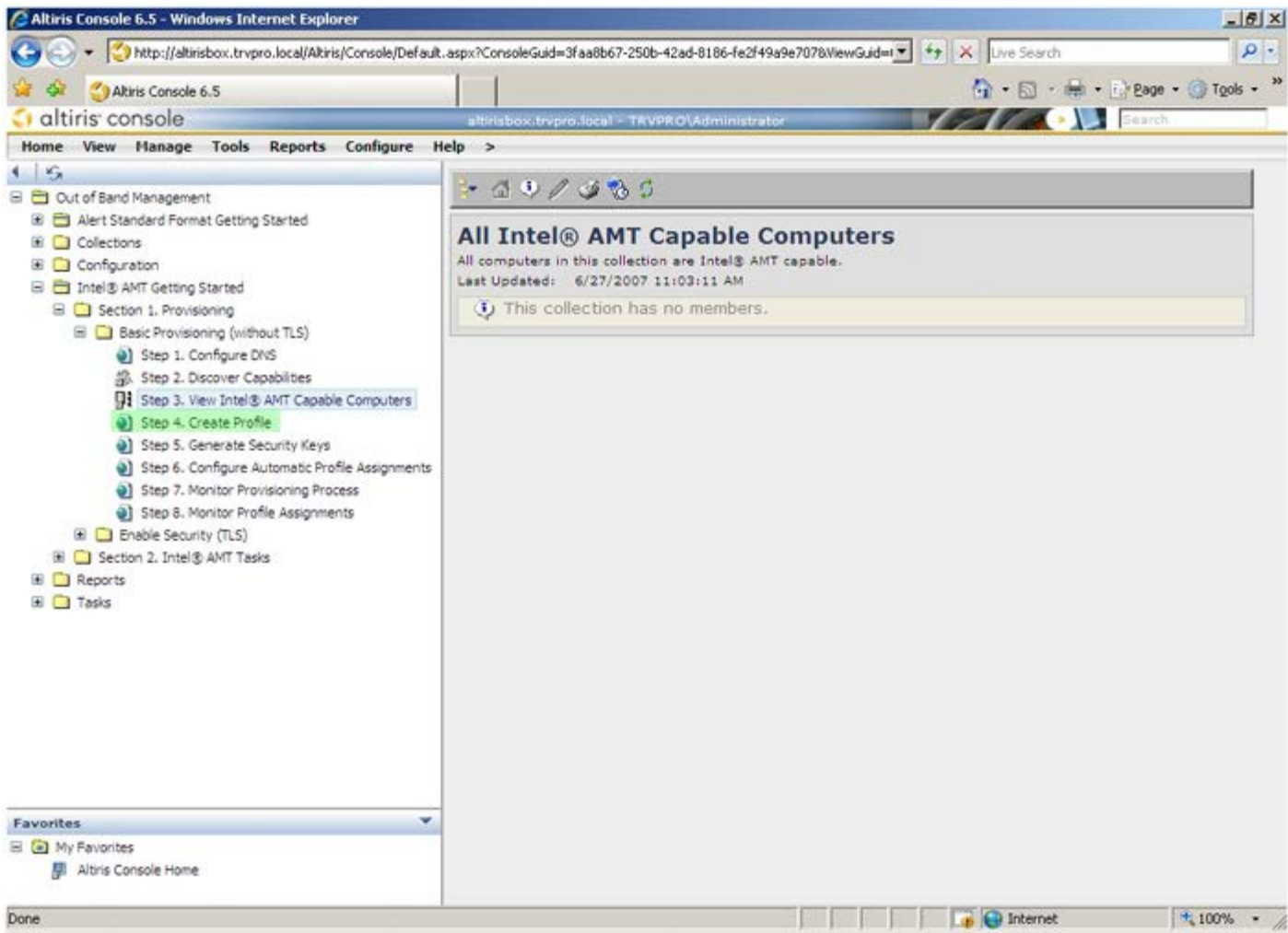
Verifique se a configuração está **ativada** (Enabled). Se ela estiver **desativada** (Disabled), clique na caixa de seleção ao lado da opção **Disabled** (Desativada) e clique em **Apply** (Aplicar).



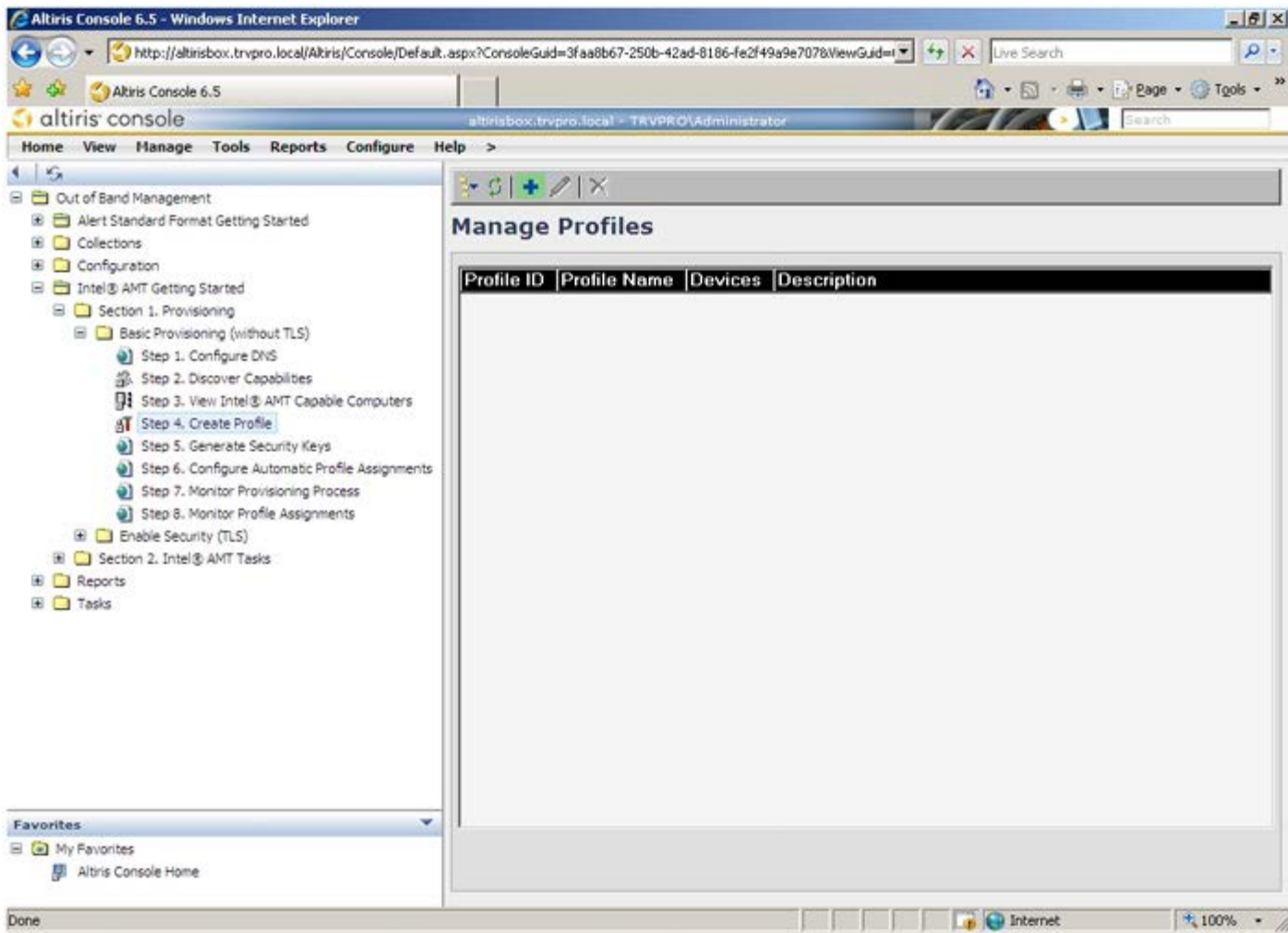
Todos os computadores Intel AMT na rede estão visíveis nesta lista.



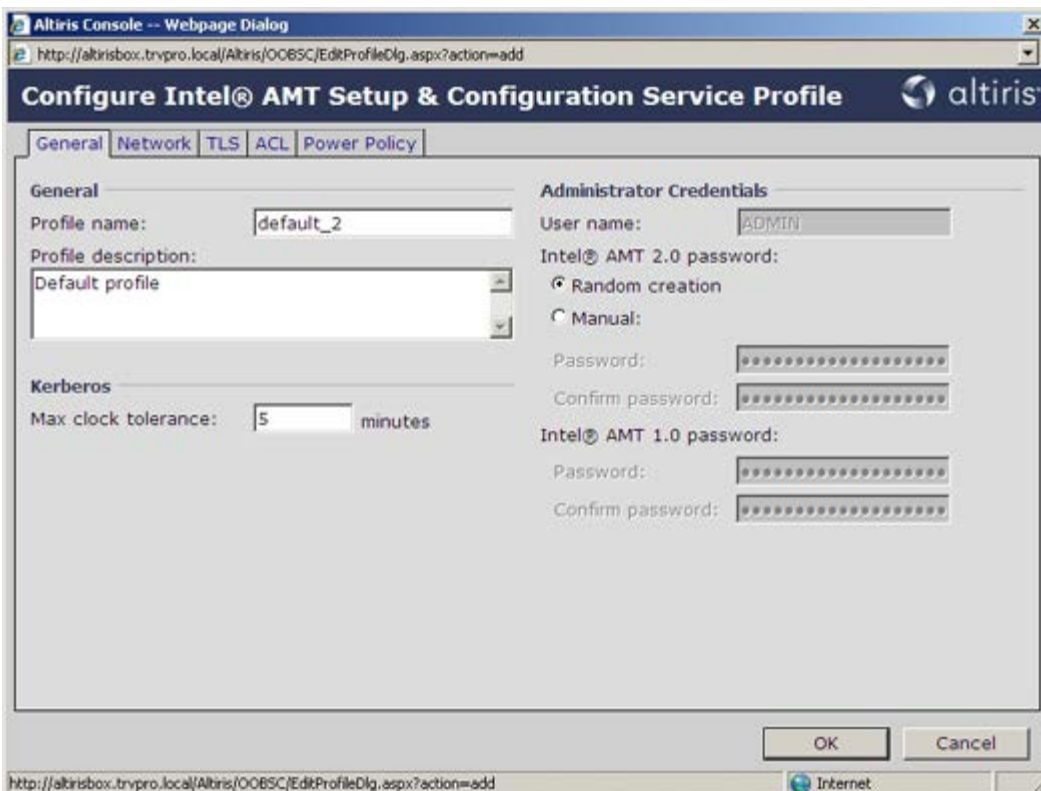
Selecione a **etapa 4. Criar perfil.**



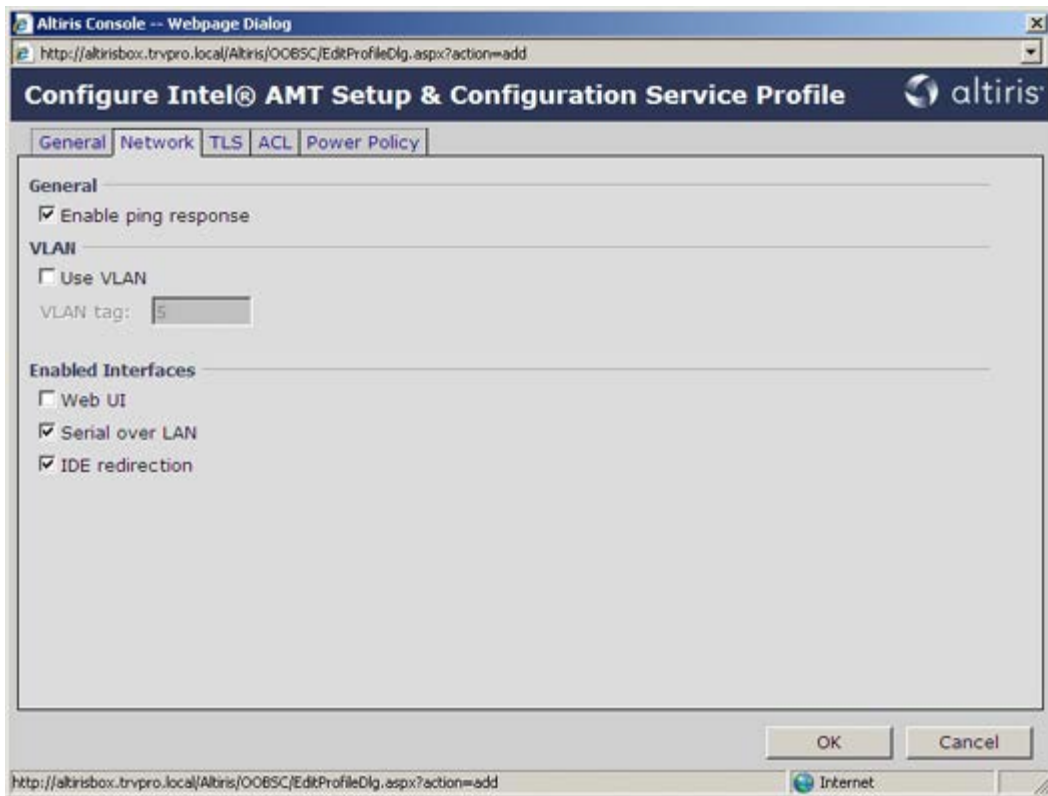
Clique no símbolo de mais (+) para adicionar um novo perfil.



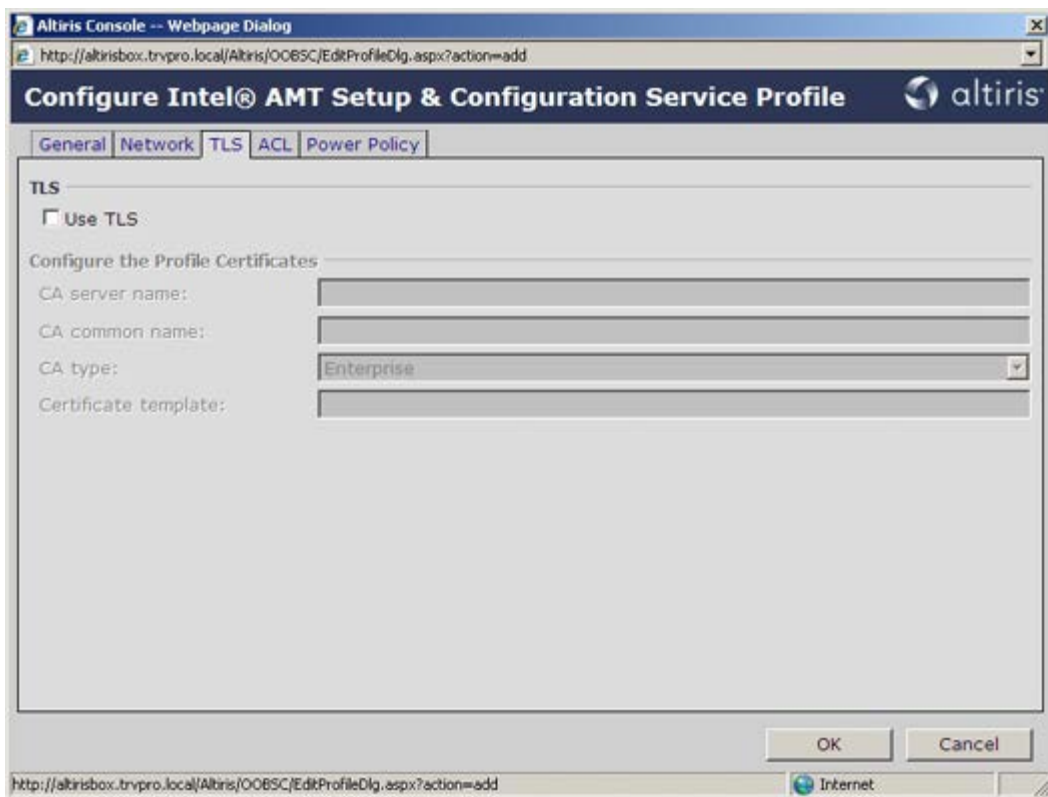
Na guia **General** (Geral), o administrador pode modificar o nome e a descrição do perfil juntamente com a senha. O administrador atribui uma senha padrão para facilitar a manutenção no futuro. Escolha o botão de seleção **Manual** e digite a nova senha.



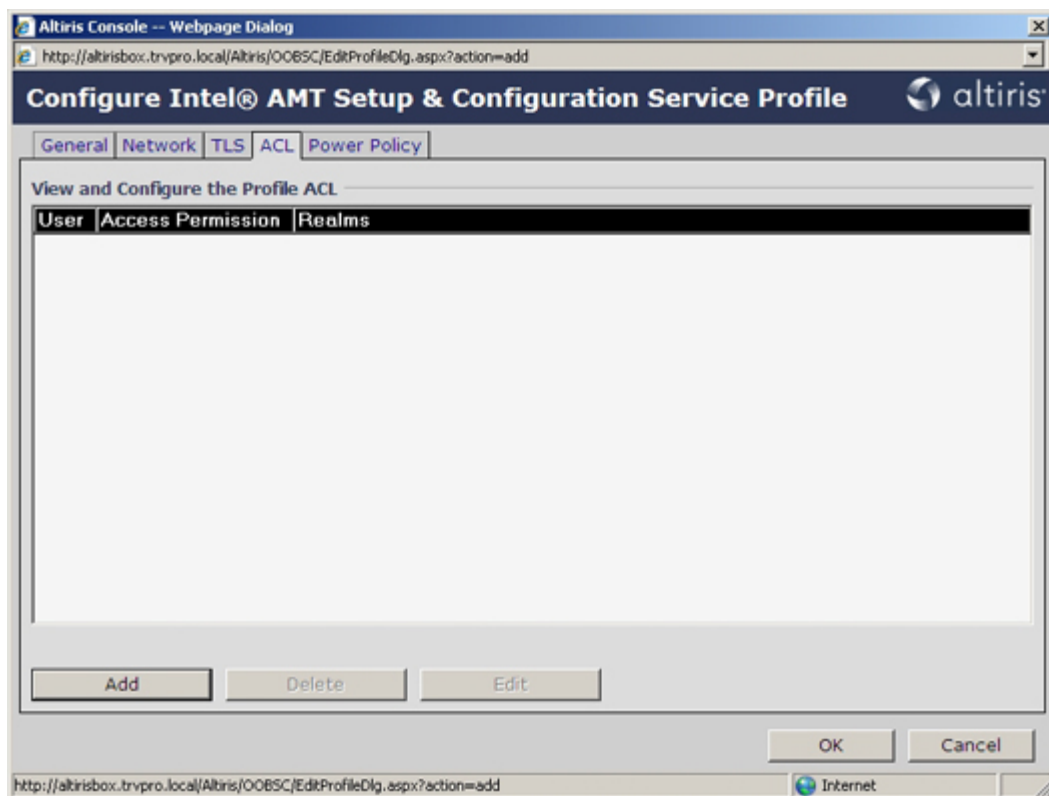
A guia **Network** (Rede) fornece a opção para ativar as respostas de ping, VLAN, interface Web, Serial over LAN (SOL) e redireção de IDE. Se você estiver configurando a tecnologia Intel AMT manualmente, todas estas configurações estarão também disponíveis na MEBx.



A guia **TLS** (Transport Layer Security [Segurança da camada de transporte]) fornece o recurso para ativar a segurança TLS. Se ativada, várias outras informações serão necessárias, incluindo o nome do servidor de autoridade de certificação (CA), o nome comum da autoridade de certificação, o tipo de autoridade de certificação e o modelo da certificação.

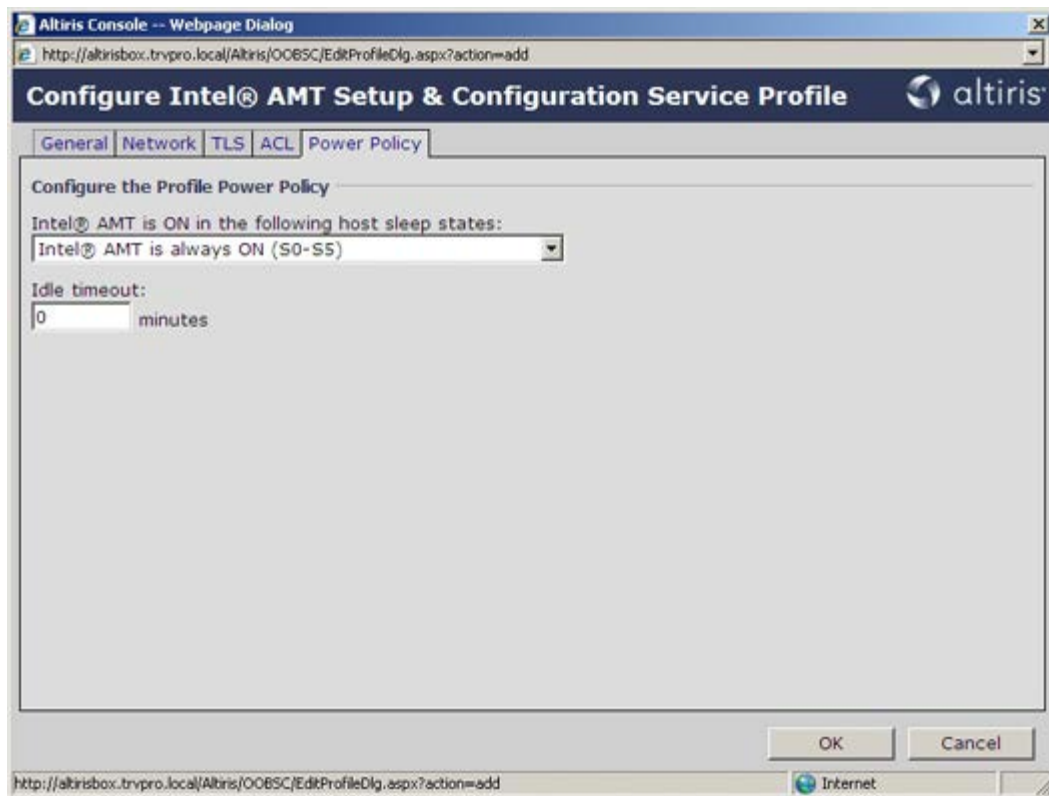


A guia **ACL** (access control list [lista de controle de acesso]) é usada para analisar os usuários já associados a esse perfil e para adicionar novos usuários e definir seus privilégios de acesso.



A guia **Power Policy** (Política de energia) tem as opções de configuração para selecionar os estados de economia de energia do modo Intel AMT, assim como uma configuração de **tempo limite de ociosidade**. Recomendamos que o tempo limite de ociosidade esteja sempre configurado como 0 para obter um desempenho ideal.

A configuração da guia **Power Policy** (Política de energia) pode afetar muito a habilidade de um computador de permanecer em conformidade com as normas do E-Star 4.0.



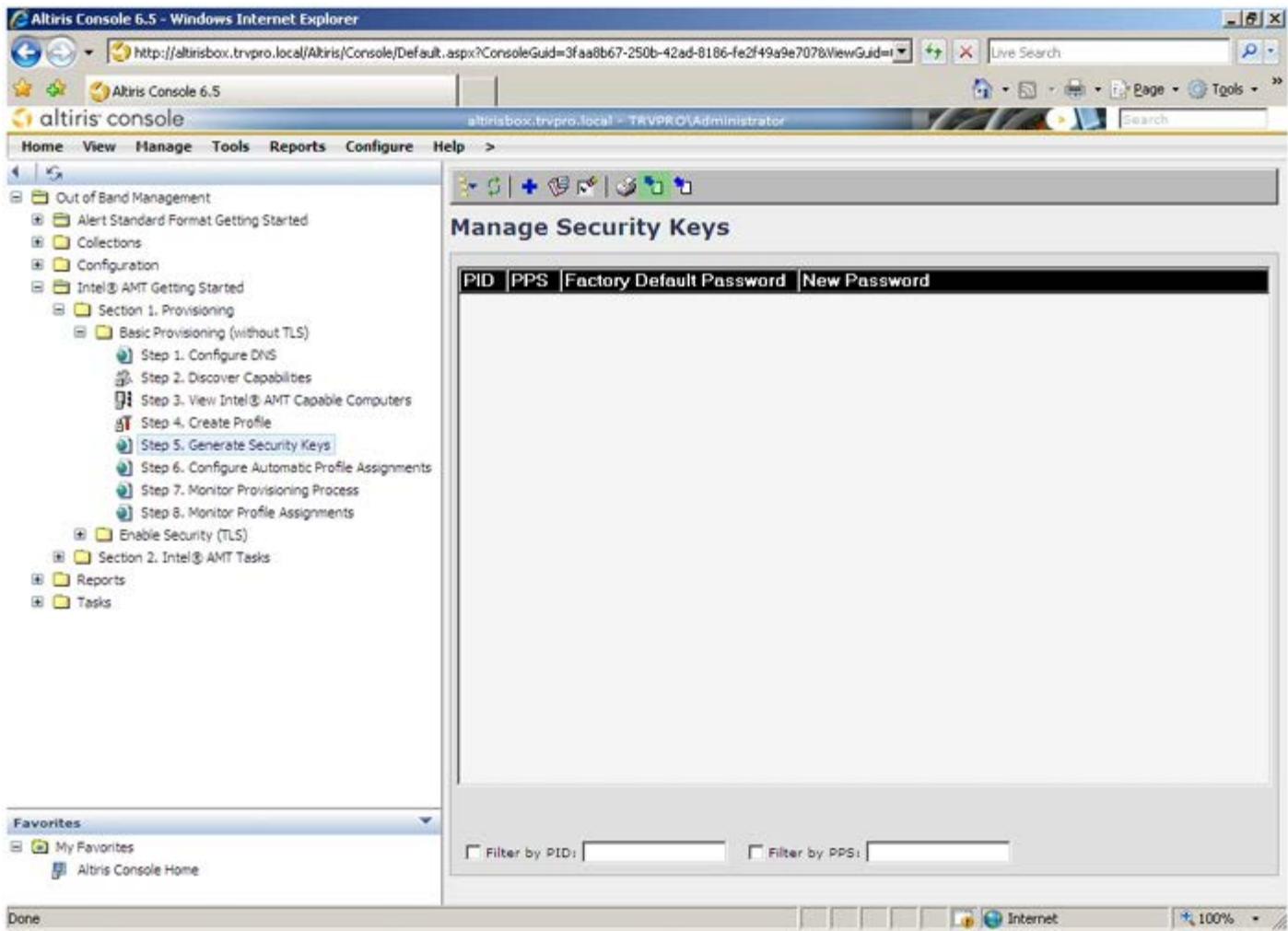
Selecione a **etapa 5. Gerar chaves de segurança**.

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 web interface. The left-hand navigation pane is expanded to show the 'Basic Provisioning (without TLS)' section, with 'Step 5. Generate Security Keys' highlighted in green. The main content area is titled 'Manage Profiles' and contains a table with the following data:

Profile ID	Profile Name	Devices	Description
3	default_3	0	Default profile

At the bottom of the table area, there is a pagination control showing 'Rows: 1 to 1 of 1' and 'Page: 1 of 1'. A 'Rows per page' dropdown menu is set to 'All'. The browser's address bar shows the URL: <http://altirisbox.tvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=>

Selecione o ícone com a seta apontando para **Export Security Keys to USB Key** (Exportar chaves de segurança para o pen drive USB).



Selecione o botão de seleção **Generate keys before export** (Gerar chaves antes de exportar).



Entre o número de chaves a serem geradas (depende do número de computadores que precisam ser provisionados). O padrão é 50.

Altiris Console -- Webpage Dialog
http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx?selected=8cp=export

Export Security Keys to USB Key

altiris

Export keys

All
 Only selected
 Generate keys before export:

Generate Security Keys

Number of security keys to generate: 50

Factory Default Intel® Management Engine Password

Intel® ME Password: admin

New Intel® Management Engine Password

This password is either uploaded from USB-key or typed in manually into the Management Engine BIOS Extension screen.

Intel® ME Password: Dell123!

Export Result

To create and download USB key file, first configure settings and click Generate file, and then click Download USB key file. Place downloaded file to the USB Storage Device.

Available: No data exported yet **Generate** Close

http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx Internet

A senha padrão do Intel ME é **admin**. Configure a nova senha do Intel ME para o ambiente.

Altiris Console -- Webpage Dialog
http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx?selected=8cp=export

Export Security Keys to USB Key

altiris

Export keys

All
 Only selected
 Generate keys before export:

Generate Security Keys

Number of security keys to generate: 50

Factory Default Intel® Management Engine Password

Intel® ME Password: admin

New Intel® Management Engine Password

This password is either uploaded from USB-key or typed in manually into the Management Engine BIOS Extension screen.

Intel® ME Password: Dell123!

Export Result

To create and download USB key file, first configure settings and click Generate file, and then click Download USB key file. Place downloaded file to the USB Storage Device.

Available: No data exported yet **Generate** Close

http://akrisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx Internet

Clique em **Generate** (Gerar). Depois de as chaves terem sido criadas, um link será mostrado à esquerda do botão **Generate**

(Gerar).

Altiris Console -- Webpage Dialog
http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx?selected=&op=export

Export Security Keys to USB Key

altiris

Export keys

All
 Only selected
 Generate keys before export:

Generate Security Keys

Number of security keys to generate:

Factory Default Intel Management Engine Password

Intel ME Password:

New Intel Management Engine Password

This password is either uploaded from USB key or typed in manually into the Management Engine BIOS Extension screen.

Intel ME Password:

Export Result

To create and download USB key file, first configure settings and click Generate file, and then click Download USB key file. Place downloaded file to the USB Storage Device.

Available: **No data exported yet**

http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/OOBSC/SecurityMEBxSettingsPage.aspx Internet

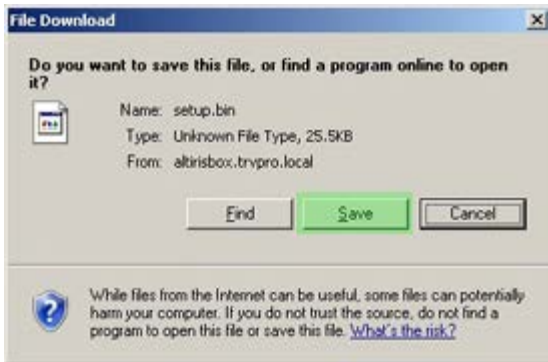
Insira o dispositivo USB formatado anteriormente no conector USB do servidor de provisionamento.

Clique no link **Download USB key file** (Fazer download do arquivo no pen drive USB) para baixar o arquivo **setup.bin** no dispositivo USB. O dispositivo USB é reconhecido por padrão; salve o arquivo no dispositivo USB.

Se chaves adicionais forem necessárias no futuro, o dispositivo USB precisará ser reformatado antes de salvar o arquivo **setup.bin** neste dispositivo.



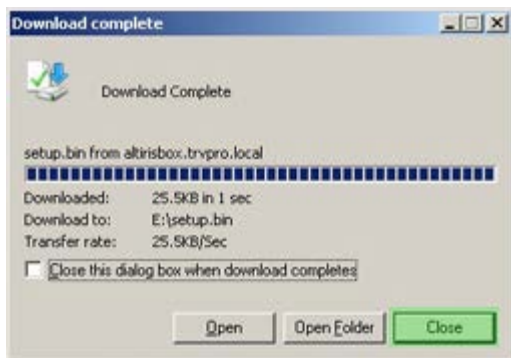
- a. Clique em **Save** (Salvar) na caixa de diálogo **File Download** (Download de arquivo).



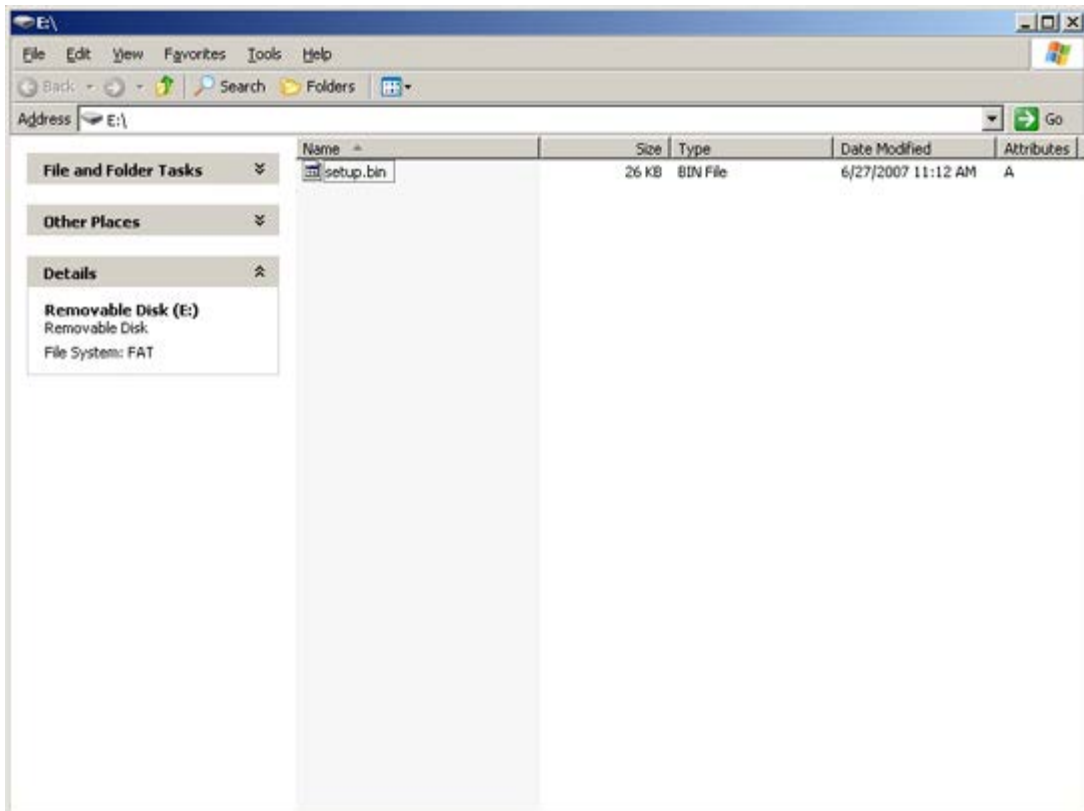
- b. Verifique se o local **Save in:** (Salvar em) foi direcionado para o dispositivo USB. Clique em **Save** (Salvar).



c. Clique em **Close** (Fechar) na caixa de diálogo **Download complete** (Download concluído).



O arquivo **setup.bin** está agora visível na janela do Windows Explorer da unidade.



Feche a janela **Export Security Keys to USB Key** (Exportar chaves de segurança para pen drive USB) e a janela do Windows Explorer da unidade para retornar ao console do Altiris.

Leve o dispositivo USB para o computador, insira o dispositivo e ligue o computador. O dispositivo USB é reconhecido imediatamente e você será solicitado a responder o seguinte:

Continue with Auto Provisioning (Y/N) (Continuar o provisionamento automático [S/N])

Pressione <y>.


```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension  
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.
```

```
Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT  
Continue with Auto Provisioning (Y/N)
```

Pressione qualquer tecla para continuar com a inicialização do sistema...

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension  
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.
```

```
Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT  
Continue with Auto Provisioning (Y/N)
```

```
Intel(R) AMT Provisioning complete  
Press any key to continue with system boot...
```

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension  
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.
```

```
Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT  
Continue with Auto Provisioning (Y/N)
```

```
Intel(R) AMT Provisioning complete  
Press any key to continue with system boot...  
ME-BIOS Sync - Successful
```

Depois de concluído, desligue o computador e retorne ao servidor de gerenciamento.

Selecione a **etapa 6. Configurar atribuições automáticas de perfil.**

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Manage Security Keys

PID	PPS	Factory Default Password	New Password
-----	-----	--------------------------	--------------

Filter by PID: Filter by PPS:

Done Internet 100%

Verifique se a configuração está ativada. No menu suspenso **Intel AMT 2.0+**, selecione o perfil criado anteriormente. Configure os outros parâmetros para o ambiente.

The screenshot displays the Altiris Console 6.5 interface within a Windows Internet Explorer browser. The address bar shows the URL: `http://altirisbox.trvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...`. The interface includes a navigation menu with options like Home, View, Manage, Tools, Reports, Configure, and Help. A left-hand tree view shows the following structure:

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

The main content area is titled "Resource Synchronization" and contains the following configuration options:

- Enable (currently enabled)
- New profile assignments will be created automatically for all systems that are in unprovisioned state and have Fully Qualified Domain Name (FQDN) found in the Notification Server database based on the system UUID.
- Intel® AMT 1.0 to profile:
- Intel® AMT 2.0+ to profile:
- Synchronize Intel® SCS and Notification Server resources**
 - Remove duplicate Intel® AMT resources from Notification Server database
 - Enable Schedule:
At 2:10 AM every 1 days, starting Saturday, January 01, 2005
- Last synchronization statistics**

Current status:	Inactive
Last Synchronized:	6/27/2007 2:10:11 AM
Total Devices:	0
Assigned resources:	0
Created resources:	0
Cleaned resources:	0
-
-

Selecione a **etapa 7. Monitorar processo de provisionamento.**

The screenshot displays the Altiris Console 6.5 web interface in Internet Explorer. The left sidebar shows a navigation tree with 'Section 7. Monitor Provisioning Process' highlighted. The main content area is titled 'Resource Synchronization' and contains the following settings:

- Enable (currently enabled)
- New profile assignments will be created automatically for all systems that are in unprovisioned state and have Fully Qualified Domain Name (FQDN) found in the Notification Server database based on the system UUID.
- Intel® AMT 1.0 to profile: default_3
- Intel® AMT 2.0+ to profile: default_3
- Synchronize Intel® SCS and Notification Server resources**
- Remove duplicate Intel® AMT resources from Notification Server database
- Enable Schedule: Daily
At 2:10 AM every 1 days, starting Saturday, January 01, 2005
- Last synchronization statistics**
- Current status: Inactive
- Last Synchronized: 6/27/2007 2:10:11 AM
- Total Devices: 0
- Assigned resources: 0
- Created resources: 0
- Cleaned resources: 0
- Run now button
- Apply and Cancel buttons

Os computadores para os quais as chaves foram aplicadas começam a aparecer na lista do sistema. No início, o status é **Unprovisioned** (Desprovisionado), em seguida, o status do sistema é alterado para **In provisioning** (Em provisionamento) e, finalmente, para **Provisioned** (Provisionado) no final do processo.

Altiris Console 6.5 - Windows Internet Explorer

http://altirisbox.tvpro.local/Altiris/Console/Default.aspx?ConsoleGuid=3faa8b67-250b-42ad-8186-fe2f49a9e7078&ViewGuid=...

altiris console

Home View Manage Tools Reports Configure Help

- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel@ AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel@ AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel@ AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

Intel@ AMT Systems

UUID	FQDN	Status	Provision Date	Version	Profile
------	------	--------	----------------	---------	---------

By version: Ver10 By status: InProvisioning Records: All

By profile name: default_3 By UUID: From date: 6/27/2006 12:00:00 AM

Order by: UUID direction: Ascending

Selecione a **etapa 8. Monitorar as atribuições de perfil.**

The screenshot shows the Altiris Console 6.5 web interface. The left sidebar contains a navigation tree with the following structure:

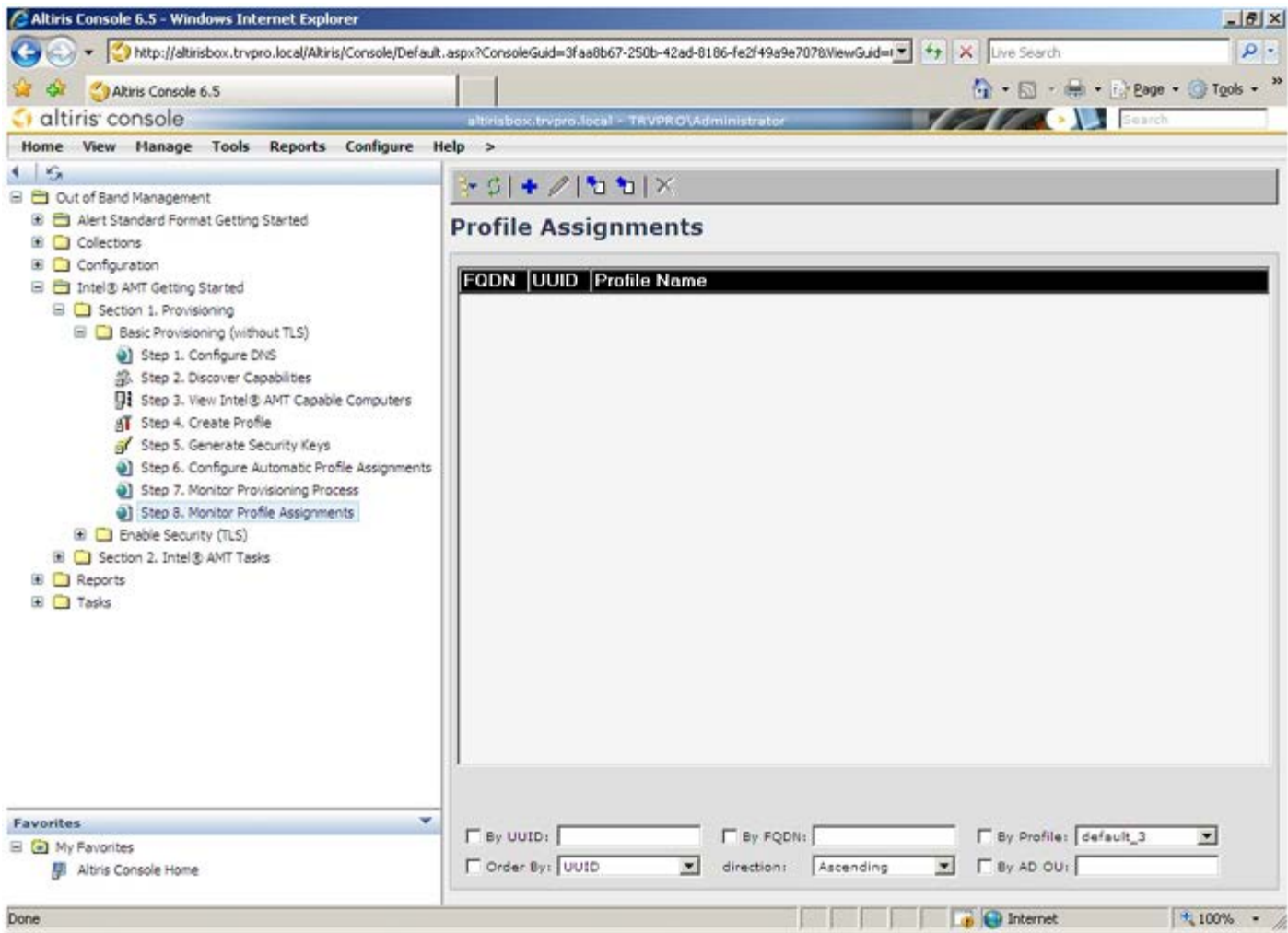
- Out of Band Management
 - Alert Standard Format Getting Started
 - Collections
 - Configuration
 - Intel® AMT Getting Started
 - Section 1. Provisioning
 - Basic Provisioning (without TLS)
 - Step 1. Configure DNS
 - Step 2. Discover Capabilities
 - Step 3. View Intel® AMT Capable Computers
 - Step 4. Create Profile
 - Step 5. Generate Security Keys
 - Step 6. Configure Automatic Profile Assignments
 - Step 7. Monitor Provisioning Process
 - Step 8. Monitor Profile Assignments
 - Enable Security (TLS)
 - Section 2. Intel® AMT Tasks
 - Reports
 - Tasks

The main content area is titled "Intel® AMT Systems" and displays a table with the following columns: **UUID**, **FQDN**, **Status**, **Provision Date**, **Version**, and **Profile**. The table is currently empty.

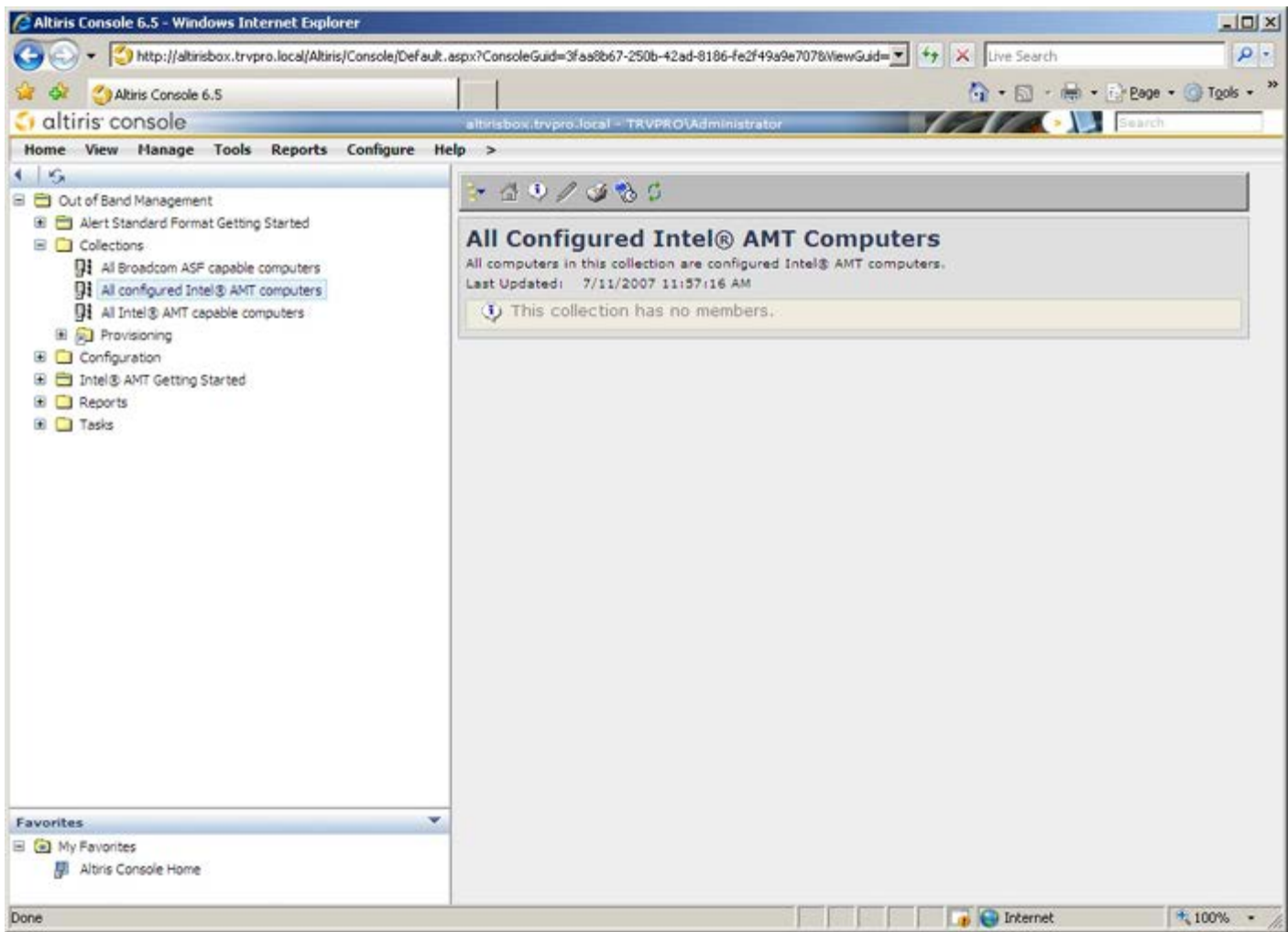
Below the table, there are several filter options:

- By version: Ver10
- By status: InProvisioning
- Records: All
- By profile name: default_3
- By UUID:
- From date: 6/27/2006 12:00:00 AM
- Order by: UUID
- direction: Ascending

Os computadores para os quais os perfis foram atribuídos aparecem na lista. Cada computador é identificado pelas colunas **FQDN** (Fully Qualified Domain Name [Nome de domínio totalmente qualificado]), **UUID** (Unique User Identifier [Identificador de usuário exclusivo]) e **Profile Name** (Nome de perfil).



Depois de os computadores terem sido provisionados, eles estarão visíveis na pasta **Collections** (Coleções) em **All configured Intel AMT computers** (Todos computadores Intel AMT configurados).



[Voltar para a página do índice](#)