

Dell™ Flexible Computing Solutions:
implantação da solução de streaming
sob demanda para desktop

Notas, avisos e cuidados



NOTA: a NOTA indica informações importantes que o ajudam a utilizar melhor o computador.



AVISO: um AVISO indica potenciais danos ao hardware ou perda de dados e informa como evitar o problema.



CUIDADO: indica possível danos à propriedade, ferimentos pessoais ou morte.

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 desses materiais sem a permissão por escrito da Dell Inc.

As marcas comerciais usadas neste texto: *Dell*, o logotipo da *DELL*, *EasyConnect*, *OptiPlex*, e *PowerEdge* são marcas comerciais da Dell Inc.; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* e *Windows Server* são marcas registradas da Microsoft Corporation; *Citrix* e *Provisioning Server* são marcas comerciais ou registradas da Citrix Systems, Inc.

Agosto de 2008 Rev. A00

Conteúdo

1	Introdução	7
	Visão geral	7
	Ferramentas de organização.	8
	Atualização de versões anteriores	8
2	Planejamento da implantação	9
	Requisitos de hardware e software	9
	Diretrizes de dimensionamento do armazenamento	9
	Download dos arquivos de instalação	11
	Configurações de BIOS do cliente.	11
	Verificação dos requisitos de infraestrutura	12
3	Implantação do servidor de streaming	15
	Preparação do servidor	15
	Configuração RAID do servidor independente e do sistema operacional	15
	Configuração RAID de alta disponibilidade e do sistema operacional	15
	Instalação do sistema operacional	16
	Conexão do servidor à rede.	17

Instalação e configuração do software de servidor de streaming	17
Instalação do servidor de provisionamento Citrix para desktops	17
Configuração de um servidor de streaming independente	18
Configuração do servidor de streaming para alta disponibilidade	19
4 Criação e implantação de uma imagem vDisk	21
Preparação do disco rígido cliente mestre	21
Instalação do sistema operacional e dos drivers	21
Instalação do software de dispositivos de destino Citrix	22
Criação da imagem vDisk	22
Criação de um repositório	23
Criação e formatação do vDisk	23
Criação do modelo de cliente	24
Criação e configuração da imagem vDisk	25
Implantação da imagem vDisk	26
Ativação do gerenciamento da senha de domínio	26
Configuração da inicialização de BIOS	27
Boot dos clientes	28
5 Informações adicionais	29
Atualização de uma implantação da solução de streaming sob demanda para Desktop	29

Criação de imagens reversa	30
Desinstalação do software do produto	30
Instalação do software do produto	31
Importação do banco de dados original	31
Criação de imagens do disco rígido.	32
Boot do vDisk	32
Definição das configurações de BIOS cliente para boot de PXE	33
Adição manual de clientes	33

Introdução

A Dell Flexible Computing Solution, streaming sob demanda de desktop, é baseada no Citrix® Provisioning Server™ para desktops. Esta solução possibilita o streaming do sistema operacional e de aplicativos perfeitamente para máquinas cliente sem discos. Este documento apresenta as etapas necessárias para implantar a solução de streaming sob demanda para desktop com uso de uma imagem cliente armazenada em um servidor independente ou de uma configuração altamente disponível de servidores e compartilhada por todos os clientes. As etapas apresentadas são aplicáveis à implantação em clientes com a tecnologia Dell EasyConnect™ e configuradas pela Dell. A tecnologia EasyConnect simplifica a implantação e elimina os requisitos de gerenciamento manual de licenças. Informações detalhadas sobre recursos e opções adicionais para implantação, configuração, personalização e gerenciamento da solução estão contidas na documentação fornecida com o software Citrix e não estão no escopo deste documento.

Visão geral

A solução de streaming sob demanda para desktop da Dell, baseada no Citrix Provisioning Server para Desktops, inclui um servidor de streaming independente ou mais de um servidor em uma configuração de alta disponibilidade (HA), além de um conjunto de computadores clientes. O software de servidor Citrix é instalado no servidor de streaming. Os computadores clientes fazem boot do servidor de streaming com uso de mecanismos comuns, como o protocolo de configuração de host dinâmico (DHCP). O servidor de streaming fornece a imagem de disco do cliente sob demanda para os clientes. A imagem de disco do cliente, chamada "vDisk", é preparada em um disco rígido do cliente mestre. O cliente mestre é configurado com o sistema operacional, os drivers e os aplicativos necessários. Depois, uma imagem vDisk do disco rígido do cliente mestre é criada e hospedada no servidor de streaming ou no armazenamento conectado. Em seguida, os computadores cliente serão configurados para boot pelo servidor de streaming

Ferramentas de organização

Os computadores clientes podem ser organizados em farms, locais, coleções de dispositivos e repositórios para facilitar a administração. Esses métodos de organização permitem que o administrador execute ações no grupo inteiro em vez de fazer alterações dispositivo por dispositivo. As ferramentas organizacionais são:

- **Farms** — Todos os servidores de provisionamento que compartilham o mesmo banco de dados do Provisioning Server são organizados em um único farm.
- **Locais** — Os locais são qualquer agrupamento lógico de Provisioning Servers, coleções de dispositivos e repositórios. Os locais normalmente são um local físico.
- **Coleções de dispositivos** — As coleções de dispositivos são grupos lógicos de computadores cliente, que normalmente são um local físico ou intervalo de sub-rede, mas que podem ser qualquer agrupamento lógico.
- **Repositório** — O repositório é o nome lógico do local físico da pasta do vDisk. Os vDisks são atribuídos a um repositório e os Provisioning Servers recebem permissão para acessá-lo.

Atualização de versões anteriores

Informações sobre a atualização de uma implantação da solução de streaming sob demanda para desktop para a versão 5.0 do software Citrix são apresentadas em "Informações adicionais" na página 29.

Planejamento da implantação

Antes de iniciar a implantação, analise o conteúdo desta seção e certifique-se de que você tenha o hardware, o software e as informações de configuração de rede necessárias para oferecer suporte à sua solução de streaming de software. Esta seção fornece os requisitos básicos para a implantação da solução de streaming.

Talvez sejam necessárias infraestrutura detalhada e avaliação da rede antes da implantação. Seu representante de vendas da Dell pode trabalhar com você em serviços de implantação e avaliação disponíveis da Dell. A migração de dados do usuário de soluções cliente tradicionais pode ser necessária para a solução de streaming. Atividades de migração de dados incluem a migração das configurações e dos dados do usuário dos discos rígidos cliente locais. As configurações do usuário podem ser migradas pela implantação dos perfis de usuário de roaming do Active Directory. Os dados do usuário podem ser migrados para compartilhamentos de rede privada ou discos rígidos. Uma avaliação minuciosa dos requisitos de infraestrutura e migração é recomendada antes da implantação da solução de streaming.

Requisitos de hardware e software

Consulte o *guia de compatibilidade da solução de streaming sob demanda para desktop de computação flexível* ou entre em contato com seu representante de vendas da Dell para obter informações sobre os componentes de hardware e software compatíveis mais recentes.



NOTA: inicialmente, um disco rígido deve ser instalado em pelo menos um computador cliente para criar a imagem cliente vDisk mestre. O disco rígido pode ser removido, se necessário, depois que a imagem vDisk tiver sido criada.

Diretrizes de dimensionamento do armazenamento

Para implantações de servidor independente, são necessários pelo menos seis discos rígidos, independentemente do número de usuários. Duas dessas unidades, em uma configuração RAID 1, são usadas no sistema operacional do servidor, nos aplicativos Citrix®, no banco de dados e nas imagens vDisk cliente. As outras quatro unidades, em uma configuração RAID 10, são usadas no cache do usuário.

Em implantações de HA, somente dois discos rígidos são necessários para cada servidor de streaming. Configuradas para RAID 1, essas unidades contêm o sistema operacional do servidor e o software Citrix. O armazenamento externo, um servidor NAS ou SAN, contém as imagens vDisk e o espaço do cache do usuário. Se um servidor NAS for usado, ele precisa ter de seis a dez unidades; duas unidades em uma configuração RAID 1 para o sistema operacional do servidor de armazenamento e as unidades restantes em uma configuração RAID 10. Se uma SAN for usada para o armazenamento conectado, pelo menos seis unidades devem ser configuradas em um array RAID 10.

Ao determinar a capacidade de armazenamento do disco rígido necessária, os seguintes fatores devem ser considerados:

- Número de versões do sistema operacional compatíveis
- Número de idiomas do sistema operacional em uso
- Número de imagens cliente diferentes necessárias para cada sistema operacional
- Maior tamanho da imagem cliente, incluindo o sistema operacional e todos os aplicativos
- Espaço transitório (cache) necessário para cada usuário
- Número de clientes com suporte pelo servidor de streaming (configuração independente) ou servidor de armazenamento (configuração de HA)
- Espaço necessário para o sistema operacional do servidor
- Número de versões da imagem a serem mantidas para controle de versão. Recomendamos que o espaço seja adequado pelo menos para as imagens atuais e anteriores, além da criação da próxima imagem a ser implantada.

O espaço necessário para o sistema operacional do servidor, para todas as imagens cliente e para o cache total do usuário determina a capacidade mínima de armazenamento para a implantação de servidor independente ou de HA. No entanto, as considerações de escalabilidade também são importantes para permitir possível crescimento no futuro. Para obter estimativas de capacidade mais exatas, consulte seu representante de vendas da Dell.

Download dos arquivos de instalação

Os computadores cliente incluídos com a solução de streaming para desktop sob demanda são licenciados e configurados para oferecer facilidade de implantação com um servidor independente ou uma configuração de HA. A documentação incluída com os servidores e os clientes fornece informações sobre o download do software e da documentação da Citrix.

As seções a seguir descrevem as etapas necessárias para implantar a solução da forma mais eficiente. Outros métodos de implantação também são possíveis e podem ser apropriados em determinadas configurações ou para adicionar clientes adicionais à sua rede. "Informações adicionais" na página 29 fornece informações sobre a definição de configurações BIOS cliente para boot PXE e a adição manual de clientes. Consulte a documentação da Citrix para obter informações detalhadas sobre recursos e opções adicionais. A solução de streaming sob demanda para desktop também funciona perfeitamente com o licenciamento Citrix tradicional, que é descrito na Ajuda on-line do Citrix Provisioning Server™ Console.

Configurações de BIOS do cliente

Os computadores cliente, com tecnologia EasyConnect, são configurados pela Dell para a solução de streaming sob demanda para desktop. Os clientes estarão prontos para implantação depois que os procedimentos neste documento tiverem sido concluídos para implantação dos servidores e a criação de uma imagem vDisk. As configurações de BIOS a seguir já foram estabelecidas e não devem ser alteradas para implantações de acordo com o processo recomendado descrito neste documento.

- Em opções de **Sistema**, a opção **Sequência de boot** é configurada para definir o **Controlador de rede integrado** primeiro.
- Nas opções de **Dispositivos integrados**, a **Placa de rede integrada** é configurada para **Ligada com ImageServer**.
- Nas opções de **ImageServer**, o **Método de busca** é configurado para **DNS**.

As opções de **ImageServer** serão usadas somente se a **Placa de rede integrada** estiver configurada para **Ligada com ImageServer**. O **Método de busca** padrão é o **DNS**, que simplifica as implantações e é usado nas seguintes etapas de implantação. A outra configuração disponível para o **Método de busca** é o **IP** estático. As outras duas opções de **ImageServer** são usadas somente quando o **IP**

estático é selecionado. O IP ImageServer (padrão 255.255.255.255) é usado para especificar o endereço IP estático principal com o qual os clientes se comunicam. A **porta ImageServer** (padrão 06910) é a principal porta IP do servidor com o qual o cliente se comunica. O **status da licença** indica que a licença está **Ativada** para clientes da solução de streaming sob demanda para desktop. Para obter mais informações sobre a configuração do Método de busca para IP estático, consulte a folha de especificações técnicas *Implementação do Citrix Provisioning Server (Dell) com configuração de IP estático*.

Verificação dos requisitos de infraestrutura

Antes de iniciar a implantação da solução de streaming sob demanda para desktop da Dell, verifique se a infraestrutura de rede foi configurada corretamente para oferecer suporte à solução de streaming do software. Os serviços incluem:

- DHCP
- Servidores
- Controlador de domínio (Active Directory)

O modo Spanning Tree deve ser ativado nos switches de rede para resolver loops para configurações de switch de uplink com várias portas. A ativação do modo rápido de porta spanning tree aprimorará a performance. Observe que o switch com a porta rápida ativada precisa passar por um novo boot primeiro se você quiser adicionar switches Ethernet ligados por várias portas ao switch configurado a este modo. Os switches e os clientes devem ser configurados com a configuração de autonegociação padrão; não incorpore as configurações de velocidade e duplex, exceto pela solução de problemas de rede.

O restante desta seção fornece um guia de alto nível sobre a configuração de rede no Windows Server® 2003, com uso de valores de exemplo, para promover um servidor a um Controlador de domínio com DNS e DHCP. Será necessário endereços IP estáticos apropriados para o servidor DNS e, posteriormente, para os servidores de streaming. Se a infraestrutura de rede necessária já estiver funcionando, ignore o restante desta seção. Para fazer uma nova configuração de rede, siga as próximas etapas, alterando os valores de exemplo usados nesta seção para os nomes ou endereços IP adequados para o seu ambiente.

A primeira etapa é a configuração dos serviços DHCP. Se este servidor estiver localizado em uma rede de produção existente, o servidor DHCP poderá distribuir endereços incompatíveis com a rede e causar problemas. É recomendado que este procedimento seja executado em uma rede isolada.

Atribua um endereço IP estático da seguinte maneira:

- 1 Clique com o botão direito do mouse em **Meus locais de rede** e selecione **Propriedades**.
- 2 Clique com o botão direito do mouse no adaptador de rede e selecione **Propriedades**.
- 3 Clique no **Protocolo de Internet (TCP/IP)** e, em seguida, clique em **Propriedades**.
- 4 Clique em **Usar o seguinte endereço IP** e digite o endereço do seu servidor DHCP. Por exemplo:
Endereço IP: 10 . 10 . 10 . 2
Máscara de sub-rede: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway padrão: 10 . 10 . 10 . 1
Endereço DNS de preferência: 10 . 10 . 10 . 2
- 5 Clique duas vezes em **OK**.

Para iniciar a configuração do **DHCP**, navegue até a janela **Gerenciar seu servidor** de **Ferramentas administrativas** e execute estas etapas:

- 1 Clique em **Adicionar ou remover uma função**.
- 2 Selecione **Configuração personalizada**.
- 3 Selecione um **servidor DHCP** de função do servidor.
- 4 No **Assistente de novo escopo**, insira um nome (por exemplo, **FlexClient**).



NOTA: se você tiver apenas um servidor a ser usado como o servidor DNS e como o servidor de streaming sob demanda para desktop, nomeie-o **imageserver1**. Esse nome de host do servidor de streaming é necessário para a implantação simplificada, com uso da tecnologia **EasyConnect**, como descrito neste documento. Na próxima seção, consulte "Preparação do servidor" na página 15, "Configuração RAID do servidor independente e do sistema operacional" na página 15 e "Instalação do sistema operacional" na página 16 para garantir que o seu servidor seja configurado adequadamente para seu uso adicional como servidor de streaming.

- 5 Insira o endereço **IP de início** e o **endereço IP final** (por exemplo, 10 . 10 . 10 . 100 e 10 . 10 . 10 . 254).
- 6 Configure a **Máscara de sub-rede** (por exemplo, 255 . 255 . 255 . 0).

- 7 Continue até passar pelas **Exclusões**.
- 8 Configure a **Duração do leasing** para o valor adequado (padrão neste exemplo).
- 9 Configure o **Roteador** para o endereço de Gateway padrão (por exemplo, 10 . 10 . 10 . 1) e clique em **Adicionar**.
- 10 Insira o **Domínio principal** (por exemplo, FlexClient . com) e o endereço IP para o servidor DNS (por exemplo, 10 . 10 . 10 . 2).
- 11 Continue até passar pela configuração de **WINS**.
- 12 Clique em **Avançar** para ativar o escopo.
- 13 Clique em **Concluir**.

A seguir, configure o Controlador de domínio e o DNS da seguinte maneira:

- 1 Clique em **Adicionar ou remover uma função**.
- 2 Selecione a função de servidor **Controlador de domínio (Active Directory)**.
- 3 Selecione o **Controlador de domínio para um novo domínio**.
- 4 Selecione **Domínio em uma nova floresta**.
- 5 Insira o **nome DNS completo** (FlexClient . com, por exemplo).
- 6 Clique **Avançar** nas pastas **Nome de domínio NetBIOS**, **Banco de dados e Registro** e **Volume do sistema compartilhado**.
- 7 Selecione **Instalar e configurar o servidor DNS neste computador**.
- 8 Selecione **Permissões compatíveis somente com Windows 2000 ou 2003**.
- 9 Insira uma senha em **Senha do administrador do modo de restauração**.
- 10 Clique em **Avançar** e as janelas configurarão seu Controlador de domínio com as opções selecionadas. Em seguida, clique em **Reiniciar agora**.

Por fim, execute as seguintes etapas para autorizar o servidor DHCP:

- 1 Clique em **Iniciar**→**Ferramentas administrativas**→**DHCP**.
- 2 Clique com o botão direito do mouse no nome (**FlexClient**, por exemplo) e selecione **Autorizar**.
- 3 Clique com o botão direito do mouse em **opções do Servidor** e selecione **Configurar opções**.
- 4 Selecione a opção 15, **Nome de domínio DNS**, na lista e insira o domínio (**FlexClient . com**, por exemplo).

A rede foi configurada.

Implantação do servidor de streaming

A primeira operação do processo real de implantação é preparar o servidor de streaming para a implantação de servidor independente, ou preparar os servidores de streaming e o armazenamento conectado para implantação de HA. Isso envolve a conclusão da configuração do sistema operacional e do RAID adequado, conectando o servidor à rede com um endereço IP estático e, para um servidor de streaming, instalando e configurando o software Citrix® Provisioning Server™.

Preparação do servidor

Retire os sistemas Dell PowerEdge™ da embalagem e configure-os como descrito na documentação de seu servidor e rack.

Configuração RAID do servidor independente e do sistema operacional

A Dell recomenda que você configure um contêiner RAID 1 de dois discos para o sistema operacional, aplicativos Citrix e vDisks, além de configurar os discos restantes em um contêiner RAID 10 para o cache vDisk cliente. A ativação do modo de cache write-back do controlador RAID SAS também é recomendada. Isso ativa as gravações de dados em caching para as unidades de disco e pode aumentar a performance de E/S de gravação. Os dados que ainda não estiverem reservados para o disco passarão por backup por meio da bateria no controlador RAID. Consulte sua documentação do Dell PowerEdge para obter informações sobre a configuração RAID.

Configuração RAID de alta disponibilidade e do sistema operacional

A Dell recomenda que você configure um contêiner RAID 1 de dois discos no servidor de streaming para o sistema operacional e os aplicativos Citrix. Se o armazenamento conectado for um servidor NAS, dois discos configurados para RAID 1 retêm o sistema operacional e as unidades restantes devem ser configuradas como um contêiner RAID 10 para o banco de dados Citrix, vDisks e o cache do usuário. A ativação do modo de cache write-back dos controladores RAID SAS também é recomendada. Isso ativa as gravações de

dados em caching para as unidades de disco e pode aumentar a performance de E/S de gravação. Os dados que ainda não estiverem reservados para o disco passarão por backup por meio da bateria no controlador RAID. Consulte sua documentação do Dell PowerEdge para obter informações sobre a configuração RAID.

Se o armazenamento conectado usado em uma implantação de HA for uma SAN, pelo menos dois servidores precisam estar em um cluster para o compartilhamento de arquivos, com as unidades em um array RAID 10 para os vDisks e o cache do usuário. Para obter informações sobre a configuração da sua SAN, consulte a documentação dos seus sistemas em cluster PowerEdge em support.dell.com.

Instalação do sistema operacional



NOTA: os clientes incluídos na solução de streaming sob demanda para desktop são configurados para fazer boot para um servidor chamado `imageserver1`. Para ativar a implantação mais rápida, um servidor de streaming deve, portanto, ser chamado `imageserver1` para o boot inicial do cliente. Se desejado, o servidor poderá ser renomeado depois que os clientes tiverem sido atualizados para fazer boot para o servidor com o novo nome (consulte "Configuração da inicialização de BIOS" na página 27).

Se a Dell tiver instalado o sistema operacional no seu servidor PowerEdge, ele estará pronto para a instalação do software de servidor de streaming.

Se o servidor não tiver um sistema operacional instalado, o uso da versão mais recente da mídia *Ferramentas e documentação das ferramentas de gerenciamento de sistemas da Dell* para a instalação garante que você tenha as unidades necessárias para oferecer suporte à implantação da solução de streaming sob demanda para desktop.



NOTA: as unidades de agrupamento de placas de rede não são necessárias no servidor de streaming. O software Citrix balanceia cargas automaticamente em placas de rede disponíveis. Se desejado, o agrupamento de placa de rede pode ser usado no armazenamento conectado em uma configuração de HA.

A definição da configuração de registro a seguir garante que a quantidade máxima de 960 MB de RAM esteja disponível para o caching de disco. Observe que no Microsoft® Windows Server® 2003, o tamanho máximo de cache com suporte é 960 MB.

```
KEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\MemoryManagement\LargeSystemCache = 1
```


Conexão do servidor à rede

Atribua um endereço IP estático para cada servidor da seguinte maneira:

- 1 Clique com o botão direito do mouse em **Meus locais de rede** e selecione **Propriedades**.
- 2 Clique com o botão direito do mouse no adaptador de rede e selecione **Propriedades**.
- 3 Clique no **Protocolo de Internet (TCP/IP)** e, em seguida, clique em **Propriedades**.
- 4 Clique em **Usar o seguinte endereço IP** e digite o endereço do seu servidor de streaming. Em seguida, clique duas vezes em **OK**.
- 5 Ingrese todos os servidores no domínio.

Instalação e configuração do software de servidor de streaming



NOTA: as licenças do Citrix Provisioning Server para Desktop são incluídas nos sistemas cliente da Dell no momento do pedido e são ativadas durante a integração na fábrica. Você não precisa fornecer a licença manualmente.



NOTA: antes de instalar o software, o .NET 3.0 e o SQL precisam ser instalados. O SQL pode ser instalado no servidor de streaming ou em um servidor diferente. Consulte a documentação da Citrix para obter mais informações sobre os requisitos de software.

Instalação do servidor de provisionamento Citrix para desktops

Para instalar o Citrix Provisioning Server para Desktops no servidor de streaming, use o arquivo de instalação do software do servidor baixado anteriormente (consulte "Download dos arquivos de instalação" na página 11) e execute as seguintes etapas:



NOTA: não tente cancelar a instalação depois que ela já tiver sido iniciada. Para abortar uma instalação, primeiro complete a instalação e depois desinstale.



NOTA: não tente instalar o software do servidor Citrix de um terminal remoto.

- 1 Clique duas vezes no arquivo **PVSSRV_Server.exe** ou **PVSSRV_Server_x64.exe** para iniciar a instalação.
- 2 Na janela de boas-vindas, clique em **Avançar** para iniciar a instalação.
- 3 Leia o Contrato de licença, aceite os termos e clique em **Avançar**.

- 4 Insira seu nome de usuário e organização nas caixas de texto respectivas e clique em **Avançar**.

Se você quiser ocultar o aplicativo do dispositivo de destino Citrix de outros usuários que fazem boot para uma imagem vDisk compartilhada, selecione **Somente para mim**.

- 5 Clique em **Avançar** para aceitar o caminho de instalação padrão.



NOTA: você deve instalar o software do servidor Citrix na unidade C.

- 6 Selecione o tipo de instalação **Completa** e clique em **Avançar**.
- 7 Clique em **Instalar** para iniciar a instalação.
- 8 Após a conclusão da instalação, clique em **Concluir**

Configuração de um servidor de streaming independente

Se você estiver implantando uma configuração de servidor independente, siga as etapas desta seção. Se você estiver implantando uma configuração de HA, siga as etapas de "Configuração do servidor de streaming para alta disponibilidade" na página 19. Após a conclusão da instalação do software Citrix, o Assistente de configuração será aberto automaticamente. Também é possível abrir o Assistente de configuração com a seleção de **Iniciar**→**Todos os programas**→**Citrix**→**Provisioning Server**→**Assistente de configuração do Provisioning Server**. Execute as seguintes etapas para configurar o servidor de streaming:

- 1 Clique em **Avançar** para iniciar a configuração.
- 2 Na janela **Serviços DHCP**, selecione **O serviço executado em outro computador** e clique em **Avançar**.
- 3 Na janela **Serviços PXE**, selecione **O serviço executado em outro computador** e clique em **Avançar**.
Com o EasyConnect, não é necessário usar o PXE para fazer boot dos clientes.
- 4 Selecione **Criar Farm** e clique em **Avançar**.
- 5 Insira os nomes dos servidores e das instâncias nas caixas de texto adequadas.
- 6 Insira as seguintes informações:
 - O nome do banco de dados (o padrão é **Provisioning Server**).
 - O nome do farm (o padrão é **Farm**).
 - O nome do primeiro local a ser criado com este farm (o padrão é **Local**).
 - O nome da primeira coleção de dispositivos de destino a serem criados com este farm (o padrão é **Coleção**).

- 7 Certifique-se de que os grupos padrão do Active Directory estejam selecionados.
- 8 Insira o nome do grupo do administrador e do domínio. Por exemplo `flexclient`, e clique em **Avançar**.
- 9 Na janela **Conta do usuário**, selecione **Conta do sistema local**. Certifique-se de que a opção **Configurar o banco de dados para a conta** esteja selecionada e clique em **Avançar**.
- 10 Selecione as placas de rede disponíveis para uso no streaming, aceite a variedade de portas padrão e clique em **Avançar**.
- 11 Selecione **Usar o serviço TFTP do Provisioning Server**, insira o arquivo de boot e clique em **Avançar**.
- 12 Clique em **Avançar** para aceitar a **Lista de boot dos servidores de fluxo**.
- 13 Revise a lista de alterações a serem feitas e clique em **Concluir**.
Os serviços a serem configurados e reiniciados são listados. Um círculo verde com uma marca de seleção é exibido ao lado de cada um deles após a conclusão bem sucedida.
- 14 Clique em **Concluído**.

Configuração do servidor de streaming para alta disponibilidade



NOTA: antes de iniciar as próximas etapas, certifique-se de que os dispositivos de armazenamento tenham sido configurados e ingressados no domínio. Crie um compartilhamento de cache com privilégios de leitura/gravação do administrador.

Após a conclusão da instalação do software Citrix, o Assistente de configuração será aberto automaticamente. Também é possível abrir o Assistente de configuração com a seleção de **Iniciar**→**Todos os programas**→**Citrix**→**Provisioning Server**→**Assistente de configuração do Provisioning Server**. Será necessário executar esse procedimento uma vez para cada servidor. Será necessário criar o farm pela primeira vez. Execute as seguintes etapas para configurar cada servidor de streaming para implantação de HA:

- 1 Clique em **Avançar** para iniciar a configuração.
- 2 Na janela **Serviços DHCP**, selecione **O serviço executado em outro computador** e clique em **Avançar**.
Se o servidor tiver sido conectado corretamente à rede com o servidor DHCP, esta seleção será feita automaticamente.
- 3 Na janela **Serviços PXE**, selecione **O serviço executado em outro computador** e clique em **Avançar**.

Com o EasyConnect, não é necessário usar o PXE para fazer boot dos clientes.

- 4 Selecione Criar Farm e clique em **Avançar**.



NOTA: se o farm já tiver sido criado, selecione Ingressar no farm existente e clique em **Avançar**. Insira os nomes dos servidores e das instâncias e clique em **Avançar**. Selecione o nome do farm na lista suspensa e clique em **Avançar**. Em seguida, selecione o local Existente, selecione o nome do local que deseja usar e clique em **Avançar**. Pule para a etapa 9.

- 5 Insira os nomes dos servidores e das instâncias nas caixas de texto adequadas.
- 6 Insira as seguintes informações:
 - O nome do banco de dados (o padrão é `Provisioning Server`).
 - O nome do farm (o padrão é `Farm`).
 - O nome do primeiro local a ser criado dentro deste farm. (o padrão é `Local`).
 - O nome da primeira coleção de dispositivos de destino a serem criados com este farm (o padrão é `Coleção`).
- 7 Certifique-se de que os grupos padrão do `Active Directory` estejam selecionados.
- 8 Insira o nome do grupo do administrador e do domínio. Por exemplo, `flexclient`, e clique em **Avançar**.
- 9 Na janela **Conta do usuário**, selecione **Conta do usuário especificada** e insira as informações de login para uma conta com privilégios de administrador do domínio. Certifique-se de que a opção **Configurar o banco de dados para a conta** esteja selecionada e clique em **Avançar**.
- 10 Selecione as placas de rede disponíveis para uso no streaming, aceite a variedade de portas padrão e clique em **Avançar**.
- 11 Selecione **Usar o serviço TFTP do Provisioning Server** e clique em **Avançar**.
- 12 Adicione o endereço IP de todos os servidores de streaming à **Lista de inicialização dos servidores de streaming** e clique em **Avançar**.
- 13 Revise a lista de alterações a serem feitas e clique em **Concluir**.

Os serviços a serem configurados e reiniciados são listados. Um círculo verde com uma marca de seleção é exibido ao lado de cada um deles após a conclusão bem sucedida.
- 14 Clique em **Concluído**.

Criação e implantação de uma imagem vDisk

Com os servidores implantados, a operação final será criar e implantar uma imagem vDisk, que envolve a preparação do disco rígido mestre, a criação de uma imagem vDisk do disco rígido mestre e a movimentação do vDisk para o servidor, além da implantação do vDisk nos clientes.

Preparação do disco rígido cliente mestre

O cliente mestre agora precisa ter seu disco rígido preparado, como desejado, para a implantação do cliente, e o software cliente Citrix® deve ser instalado.

Instalação do sistema operacional e dos drivers

As configurações, os programas e os dados de Registro para o vDisk que serão criados no servidor de streaming, e que os computadores cliente usarão para o boot, devem ser criados inicialmente em um cliente mestre. Portanto, pelo menos um cliente precisa incluir inicialmente um disco rígido para a criação da imagem vDisk. Depois que a imagem tiver sido criada, o disco rígido deverá ser removido, se desejado. Configure o disco rígido mestre da seguinte maneira:



NOTA: se você tiver algum software instalado no cliente de destino que acessar o disco rígido durante a criação da imagem ou possa interferir na instalação, desative-o antes de iniciar a criação da imagem.



NOTA: os computadores clientes são configurados pela Dell para fazer boot para a rede. Enquanto instala o software no disco rígido cliente mestre, sempre que o computador fizer boot pressione <F12> tão logo o logotipo azul DELL seja exibido. Depois, selecione o dispositivo de boot adequado. Como alternativa, insira o programa **Configuração do sistema** e altere a ordem de boot temporariamente.

- 1 Instale o sistema operacional Microsoft Windows®, usando o sistema de arquivos NTFS padrão.

Se você estiver instalando o Windows XP e o SP3 separadamente, conclua a etapa 2 para atualizar os drivers antes de instalar o SP3.

- 2 Faça download e instale os drivers mais recentes em support.dell.com ou, se disponível, no CD *Drivers e utilitários* (CD de recursos).
- 3 Instale todo o software de aplicativos necessário e configure o cliente mestre conforme desejado para a imagem vDisk.

É recomendado que você remova os principais applets RUN do registro e da área de notificação (systray), incluindo recursos gráficos e utilitários de configuração.

Instalação do software de dispositivos de destino Citrix

Coloque o arquivo de instalação de software Citrix adequado (versão de 32 bits ou de 64 bits) que você baixou anteriormente no cliente mestre e execute as seguintes etapas:

- 1 Clique duas vezes no arquivo **PVSSRV_Device.exe** ou **PVSSRV_Device_x64.exe** para iniciar a instalação.
- 2 Clique em **Instalar dispositivo de destino**.
- 3 Na janela de boas vindas, clique em **Avançar** para iniciar a instalação.
- 4 Leia o Contrato de licença, aceite os termos e clique em **Avançar**.
- 5 Insira seu nome de usuário e da organização nas caixas de texto e clique em **Avançar**.

Se você quiser ocultar o aplicativo do dispositivo de destino Citrix de outros usuários que fazem boot para uma imagem vDisk compartilhada, selecione **Somente para mim**.

- 6 Clique em **Avançar** para aceitar o caminho de instalação padrão.
- 7 Clique em **Instalar** para iniciar a instalação.
- 8 Quando a instalação tiver sido concluída, clique em **Concluir** na janela seguinte.
- 9 Clique em **Sim** para reiniciar o sistema.

Criação da imagem vDisk

A criação de uma imagem vDisk envolve a criação e a formatação de um arquivo vDisk no servidor de streaming, otimizando a configuração cliente para streaming do software e, em seguida, criando a imagem cliente no vDisk.

No servidor de streaming, selecione **Iniciar**→**Programas**→**Citrix**→**Provisioning Server**→**Provisioning Server Console** e verifique se o **Serviço de fluxo PVS** está sendo executado. Caso contrário, clique com o botão direito do mouse no servidor da janela Administrador e selecione o **serviço Iniciar para iniciar o serviço**.

Criação de um repositório

- 1 Clique com o botão direito do mouse em **Repositórios** e selecione **Criar repositório**.
- 2 Na guia **Geral**, insira um nome, uma descrição opcional e selecione o local em que você deseja que o repositório fique localizado.
- 3 Na guia **Caminhos**, insira o caminho para o repositório, clique em **Adicionar** e insira o local do cache.
- 4 Na guia **Servidores**, selecione os servidores que você deseja que tenham acesso ao repositório.
- 5 Clique em **OK** para criar o repositório.

Criação e formatação do vDisk

- 1 Na janela principal do Console, clique com o botão direito do mouse no pool do vDisk no local em que você quer adicionar o vDisk para criação e selecione **Criar novo vDisk**.
- 2 Selecione o repositório no qual deseja colocar o vDisk.
- 3 Em **Selecionar o servidor usado para criar o vDisk**, selecione o Provisioning Server no qual você deseja criar o vDisk.
- 4 Insira um nome de arquivo para o vDisk e uma descrição, se quiser.



NOTA: se o nome do vDisk for igual ao modelo do computador cliente (por exemplo, OptiPlex™ 755), o novo disco se tornará o vDisk padrão para esse modelo de computador.

- 5 Em **Tamanho**, selecione o tamanho adequado do arquivo vDisk.


Se o disco que armazena as imagens vDisk for formatado com NTFS, o limite de tamanho será 2 terabytes. Em sistemas de arquivos FAT, o limite é de 4096 MB.




NOTA: o tamanho do disco é fixo, portanto, certifique-se de permitir espaço suficiente para as necessidades esperadas do cliente. Se, mais tarde, você precisar aumentar o tamanho do disco, exclua-o e crie um novo disco.

- 6 No **Formato VHD**, selecione **Fixo** ou **Dinâmico**.
O formato **Fixo** terá sempre o tamanho selecionado. A opção **Dinâmico** permite que o vDisk seja ampliado para o tamanho selecionado.
- 7 Clique em **Criar vDisk**.
- 8 No console, clique com o botão direito do mouse no vDisk e selecione **Montar vDisk**.
- 9 No Windows Explorer, clique com o botão direito do mouse no vDisk e selecione **Formatar**.
- 10 Formate a unidade usando o sistema de arquivos desejado.
- 11 No console, clique com o botão direito do mouse no vDisk e selecione **Desmontar vDisk**.

Criação do modelo de cliente

 **NOTA:** a Dell recomenda que você adicione clientes automaticamente. Para obter informações sobre a adição de clientes, consulte "Adição manual de clientes" na página 33.

Crie um modelo para a adição de computadores cliente para a sua rede com as seguintes etapas:

 **NOTA:** antes de tentar implantar uma nova imagem vDisk na sua rede completa, recomendamos que você teste a imagem em um cliente diferente do cliente mestre.

- 1 Na janela principal do Console, clique com o botão direito em **Coleção** e selecione **Criar dispositivo**.
- 2 Insira o nome (14 caracteres ou menos) do modelo de computador cliente (por exemplo, OptiPlex 755) e todos os zeros para o endereço MAC.
- 3 Clique com o botão direito do mouse no dispositivo de destino e selecione **Configurar dispositivo como modelo**.


 **NOTA:** atualmente, o software Citrix oferece suporte somente a nomes de computador de dispositivo de destino com 14 caracteres ou menos

- 4 Para configurações de servidor independente, clique com o botão direito do mouse em **Propriedades**. Na guia **Geral**, verifique se a opção **Boot de** foi configurada para **Disco rígido**. Deixe a guia **Discos** em branco.

Se você não quiser usar a associação de disco padrão, clique em **Alterar** na guia Discos e, em seguida, selecione o vDisk criado anteriormente, clique em Adicionar e, por fim, clique em **OK**.

- 5 Clique em **OK** para criar o novo modelo de cliente.
- 6 Clique com o botão direito no farm e selecione **Propriedades**. Na guia **Opções**, selecione **Permitir adição automática** e selecione o local.
- 7 Clique com o botão direito do mouse em **Local**, selecione **Opções** e selecione a coleção adequada.

Criação e configuração da imagem vDisk

- 1 Na janela principal do Console, clique com o botão direito do mouse no ícone vDisk, selecione Propriedades e, em seguida, clique em **Editar propriedades do arquivo**. Na guia **Modo**, verifique se o **Modo de acesso** foi configurado para **Imagem privada**.
- 2 Faça boot do computador cliente mestre.
- 3 Verifique se o ícone de status do disco virtual  é exibido na área de notificação do cliente mestre (bandeja do sistema) e não tem um X vermelho sobreposto. Clique duas vezes no ícone e verifique se o status está **Ativo**.
- 4 No grupo do programa Citrix® Provisioning Server™, no menu Windows Start, inicie o Provisioning Server Image Builder.
- 5 Clique em **Otimizar** para executar a Ferramenta de otimização do dispositivo do Provisioning Server antes de criar a imagem.
Também é possível executar o Otimizador no grupo do programa Citrix Provisioning Server no menu Windows Start. As opções disponíveis variam entre Windows XP e Windows Vista® e todas devem estar selecionadas para cada sistema operacional.
- 6 Após a conclusão da otimização, na janela **Image Builder do dispositivo**, defina **Unidade de destino** para o local da unidade virtual no computador, selecione **Excluir todos os arquivos e pastas no caminho de destino antes de criar a imagem** e clique em **Criar**.
- 7 Depois que o processo de criação tiver sido concluído e a mensagem A criação de imagem do Provisioning Server foi concluída for exibida, clique em **OK** e, em seguida, clique em **Fechar**.

- 8 Desligue o computador cliente mestre.

Agora você já pode remover o disco rígido do cliente mestre, se quiser. As alterações feitas à imagem vDisk podem ser feitas sem um disco rígido do cliente, mas a criação de uma nova imagem exige que um disco rígido seja instalado.

- 9 Na janela principal do Console, clique duas vezes no dispositivo de destino modelo e nos ícones do dispositivo de destino e, na guia **Discos**, configure a **Ordem de boot** para **Disco virtual primeiro**.



NOTA: se o ícone do cliente mestre não for exibido, pressione <F5> para atualizar a tela.

- 10 No modo HA, clique com o botão direito do mouse em vDisk, selecione **Prioridades** e certifique-se de que **Usar o algoritmo de balanceamento de carga** tenha sido selecionado.
- 11 Clique em **Editar propriedades do arquivo**.
- 12 Na guia **Modo**, certifique-se de que **Modo de acesso** tenha sido configurado para **Imagem padrão** e de que o **Tipo de cache** seja **Wc no disco do servidor**.

Se houver mais de um tipo de computador no mesmo modelo (como variações de formatos, gravadores de DVD, modelos de CPU ou atualizações da placa de vídeo) a ser adicionado à implantação, recomendamos o boot de um cliente de cada tipo no modo de imagem privada, o que dará tempo para concluir todas as atividades de início do sistema operacional. Isso permite que os drivers de todo o hardware de destino sejam instalados e funcionem imediatamente após o boot do cliente pelo vDisk.

Implantação da imagem vDisk

Todos os clientes que usarão a imagem vDisk devem ser adicionados agora ao software Citrix. O gerenciamento da senha de domínio deve estar ativado e, então, os clientes poderão fazer boot da imagem vDisk.

Ativação do gerenciamento da senha de domínio

Como os clientes pertencerão a um domínio do Active Directory e compartilharão o mesmo vDisk, você precisa executar as próximas etapas para ativar o gerenciamento de senha para domínios do Active Directory:

- 1 Na janela principal do Console, clique com o botão direito do mouse no ícone vDisk, selecione **Propriedades** e clique em **Editar propriedades do arquivo**.
- 2 Na guia **Opções**, selecione **Gerenciamento de senhas de conta da máquina do Active Directory**. Para uma configuração de HA, selecione **Alta disponibilidade**.
- 3 Selecione os clientes desejados na janela Console, clique com o botão direito do mouse e selecione **Active Directory**.
- 4 No menu, selecione **Criar senha de conta da máquina**.
- 5 Selecione os dispositivos de destino e clique em **Reiniciar dispositivos**.
- 6 No servidor DNS, desative a renegociação de senha automática ativando a política de grupo **Membro do domínio: desativar as alterações de senha de conta da máquina**.

Configuração da inicialização de BIOS

Para implantações de servidor independente, nenhuma outra alteração é necessária e os clientes estão prontos para fazer boot. As etapas a seguir são necessárias para implantações de HA e podem ser usadas na configuração independente se você quiser alterar a configuração do IP cliente ou o nome do servidor de streaming.

- 1 Na janela principal Console, clique com o botão direito do mouse no servidor e selecione **Configurar inicialização de BIOS**.
- 2 Selecione **Atualizar o BIOS automaticamente no dispositivo de destino com essas configurações** e clique em **OK** para confirmar.
- 3 Se for solicitado, faça alterações nas definições de **Configuração de TI do dispositivo de destino**.
- 4 Na guia **Busca por servidor**, para uma configuração de servidor independente, se você quiser mudar o nome do servidor de streaming, selecione **Usar DNS para encontrar servidor** e insira o novo **Nome do host**.

Depois do boot dos clientes, desligue-os. Em seguida, mude o nome do servidor e faça boot nos clientes novamente.

- 5 Na guia **Busca por servidor**, para uma configuração de HA, selecione **Usar servidores específicos**, clique em **Editar** e insira os endereços IP de todos os servidores de streaming.

Nenhuma outra alteração é necessária para as configurações **Configurar inicialização de BIOS**.

- 6 Clique em **OK** e em **Sim** para confirmar que as definições sejam aplicadas aos clientes quando eles efetuarem o boot novamente.

As alterações feitas às configurações pela janela **Configurar inicialização de BIOS** serão enviadas para os clientes quando fizerem boot, e as novas configurações serão usadas no próximo boot de cliente subsequente.

Boot dos clientes

Depois que os computadores cliente tiverem sido configurados e conectados à rede, inicie cada cliente para verificar se foram configurados corretamente, adicionados à rede e fizeram boot com êxito da imagem vDisk. Se os procedimentos anteriores forem seguidos e o servidor de streaming, o vDisk e o cliente modelo tiverem sido nomeados corretamente, os clientes serão automaticamente adicionados à rede com uso do cliente modelo.

Para configurações de HA, se as etapas anteriores deste documento tiverem sido seguidas, cada boot de cliente pela primeira vez não deve fazer boot para `imageserver1`. Com uso da tecnologia EasyConnect, as informações de Busca por servidor inseridas anteriormente na janela **Configurar inicialização de BIOS** são enviadas para os clientes. Faça reboot dos clientes para ativar a operação de HA.

Informações adicionais

Se você quiser ter mais de um vDisk, pode seguir as etapas anteriores para criar uma imagem vDisk. Em seguida, você pode usar o recurso de arrastar e soltar para atribuir um vDisk aos clientes desejados. Você também pode atualizar uma imagem vDisk desligando os computadores clientes e configurando o vDisk para o modo de acesso Privado temporariamente, fazendo boot de um cliente pelo vDisk e as alterações desejadas.

Após a conclusão da implantação, certifique-se de que o banco de dados SQL esteja incluído em seus backups programados regularmente. Para obter detalhes sobre esses e os vários outros recursos e opções do software de streaming, consulte a documentação disponível no grupo do programa Citrix® Provisioning Server™ no menu Windows® Start®.



NOTA: se a placa do sistema for substituída em qualquer computador cliente, certifique-se de que a etiqueta de serviço da Dell esteja atualizada. Quando o computador passa por boot pela primeira vez com a nova placa do sistema, o software Citrix precisa conseguir detectar a mesma etiqueta de serviço que estava presente quando o computador foi originalmente adicionado ao banco de dados do Provisioning Server.

Atualização de uma implantação da solução de streaming sob demanda para Desktop

Se você implantou uma solução de streaming sob demanda para Desktop da Dell anteriormente com uso do software Citrix, execute as etapas desta seção para atualizar para o Citrix versão 5.0. Para obter mais informações sobre a atualização para o Citrix Provisioning Server 5.0 de versões anteriores, consulte a documentação de atualização da Citrix. O procedimento a seguir automatiza algumas das etapas na atualização do software de servidor, revertendo a criação de imagens do vDisk para o disco rígido cliente mestre original e atualizando o software cliente mestre, além de executar o Provisioning Server Image Builder para recriar a imagem no vDisk.



NOTA: se o disco rígido mestre original não estiver disponível, consulte a documentação de atualização da Citrix.

Criação de imagens reversa

A criação de imagens reversa consiste na duplicação do conteúdo de um vDisk em um disco rígido instalado no dispositivo de destino. Isso funciona melhor quando nenhuma outra partição existe no disco rígido. Se outras partições existirem, é recomendado que elas sejam excluídas antes do processo de criação de imagens reversa. Se as partições adicionais não puderem ser excluídas, talvez seja necessário fazer modificações ao arquivo boot.ini durante o processo.

- 1 Faça boot do seu sistema de destino do vDisk desejado no modo Privado ou Imagem compartilhada.
- 2 Em **Ferramentas administrativas do Windows**, selecione **Gerenciamento de computadores**. A janela **Gerenciamento de computadores** é exibida.
- 3 Na árvore, em Armazenamento, selecione **Gerenciamento de discos**.
- 4 Anote a letra da partição na partição ativa do disco rígido. Se nenhuma partição existir:
 - Crie uma partição principal grande o suficiente para armazenar o conteúdo do vDisk em uso.
 - Formate a partição e atribua uma letra de unidade (anote a letra da partição).
 - Marque a nova partição como ativa.
- 5 Se o arquivo **boot.ini.hdisk** existir na unidade c:, exclua-o.
- 6 Execute o utilitário Image Builder.
- 7 Especifique a letra da unidade na partição ativa como a **Unidade de destino**. O Image Builder reformata o disco rígido original durante o processo de criação de imagens reversa.
- 8 Depois de concluir o processo de imagem reversa, o conteúdo do vDisk será clonado para o disco rígido.
- 9 Faça reboot do sistema pelo disco rígido local sem usar o PXE.

Desinstalação do software do produto

Selecione **Painel de controle**→**Adicionar/Remover programas** para desinstalar o servidor e o software do dispositivo de destino. Se receber um aviso de que o reboot do sistema está pendente, clique em **OK**.

Faça o reboot após a conclusão da desinstalação.

Instalação do software do produto

Conclua as etapas a seguir para instalar o software do produto Provisioning Server mais recente.



NOTA: antes de instalar o software, o .NET 3.0 e o SQL precisam ser instalados. O SQL pode ser instalado no servidor de streaming ou em um servidor diferente. Consulte a documentação da Citrix para obter mais informações sobre os requisitos de software.



NOTA: consulte "Instalação e configuração do software de servidor de streaming" na página 17 para obter instruções de instalação.

- 1 Execute o instalador do Provisioning Server para instalar o software do Provisioning Server mais recente.
- 2 Execute o Assistente de configuração para criar um novo banco de dados (o banco de dados 4.x original será importado na Tarefa 4).
- 3 Execute o novo instalador do Dispositivo de destino no dispositivo de destino. Isso funciona melhor se os arquivos forem copiados para o dispositivo de destino.



NOTA: o servidor de licenças Citrix não é necessário se todos os dispositivos de destino tiverem o Dell EasyConnect.

Importação do banco de dados original

A importação do banco de dados 4.x é obtida por meio do uso da ferramenta MCLI.EXE encontrada em c:\Program Files\Citrix\Provisioning Server. Você precisará acessar o arquivo original do banco de dados VLD.MDB 4.x e o nome do novo local e da coleção 5.0.

- 1 Se quiser, crie uma coleção de dispositivos para a qual todos os dispositivos do banco de dados 4.x serão importados.
- 2 Inicie uma janela de comando no 5.0 Provisioning Server (CMD.EXE).
- 3 Navegue até c:\Program Files\Citrix\Provisioning Server.
- 4 Execute o utilitário MCLI com uso da seguinte sintaxe:

```
MCLI Run ImportDatabase /p FileName=<filename> /p  
SiteName=<SiteName> /p CollectionName=  
<CollectionName>
```

Por exemplo:

```
MCLI Run ImportDatabase /p FileName= D:\
VirtualDiskImages\VLD.MDB /p SiteName=Building1 /p
collectionName=Optiplex755s
```

Depois disso, você poderá encontrar todos os dispositivos de destino importados para o seu banco de dados 5.0 recém-criado.

Criação de imagens do disco rígido

Conclua as etapas a seguir para criar uma imagem do disco rígido do dispositivo de destino no arquivo do vDisk:

- 1 No console, crie um novo vDisk clicando com o botão direito do mouse no pool ou repositório do vDisk desejado e selecionando **Criar vDisk**.
- 2 Insira os detalhes adequados e clique em **Criar vDisk**.
- 3 Depois que o vDisk for criado, clique nele e selecione **Montar disco**.
- 4 Com o vDisk montado, você pode ir até o **Meu computador** e formatar o vDisk.
- 5 Depois que o vDisk tiver sido formatado, volte para o Console e desmonte o vDisk.
- 6 Atribua o novo vDisk para o dispositivo de destino e configure-o para fazer boot do Disco rígido.
- 7 Faça reboot do dispositivo de destino e permita que ele faça boot para o PXE ou o OROM (ele ainda fará boot para o disco rígido).
- 8 Execute o utilitário Image Builder no dispositivo de destino.
- 9 A 'Unidade de destino' deve apontar para a primeira partição do vDisk por padrão.
- 10 Prossiga com a clonagem da imagem do disco rígido para a Unidade de destino do vDisk.

Lembre-se de que se você tiver mais de uma partição no disco rígido sob clonagem, talvez precise editar o arquivo **boot.ini** no vDisk.

Boot do vDisk

Com uso do Console, configure o dispositivo de destino no Provisioning Server para fazer boot do vDisk primeiro e, em seguida, fazer reboot do dispositivo de destino. Agora, o novo dispositivo de destino deve executar a nova imagem vDisk.

Definição das configurações de BIOS cliente para boot de PXE

Insira o programa Configuração do sistema em cada computador cliente e ative o boot de PXE executando as seguintes etapas:

- 1 Inicie o computador e, na tela inicial da Dell, pressione <F2>.
- 2 Role para baixo até **Dispositivos integrados** e pressione <Enter>.
- 3 Role para baixo para destacar **Placa de rede integrada** e pressione <Enter>.
- 4 Selecione **Ligado com PXE** e pressione <Enter>.
- 5 Role para cima até **Sequência de boot** e pressione <Enter>.
- 6 Selecione **Controlador de rede integrada**.
Pressione a tecla <U> para mover o **Controlador de rede integrado** para a primeira posição e pressione <Enter>.
- 7 Role para baixo até **Gerenciamento de energia** e pressione <Enter>.
- 8 Role para baixo para destacar **Modo de baixo consumo de energia** e verifique se está configurado para **Desligado**.
- 9 Role para baixo para destacar **Ativação remota** e pressione <Enter>.
- 10 Selecione **Ligado** e pressione <Enter>.
- 11 Pressione <Esc> e selecione **Salvar/Sair** para sair do programa Configuração do sistema e salvar suas alterações.

Adição manual de clientes




NOTA: a Dell recomenda que você adicione clientes automaticamente de acordo com as instruções fornecidas neste documento. Se você quiser adicionar clientes manualmente, esta seção mostra o procedimento básico. Para obter informações detalhadas sobre o gerenciamento manual dos clientes, consulte a documentação disponível no grupo do programa Citrix Provisioning Server no menu Windows Start.

Adicione os outros computadores à rede com as seguintes etapas:



NOTA: antes de tentar implantar uma nova imagem vDisk na sua rede completa, recomendamos que você teste a imagem em um cliente diferente do cliente mestre.

- 1 Na janela principal do Console, clique com o botão direito em **Coleção** e selecione **Criar dispositivo**.
- 2 Insira a etiqueta de serviço da Dell ou outro nome desejado (14 caracteres ou menos) e o endereço MAC do computador cliente e, em seguida, clique em **OK**.
 **NOTA:** atualmente, o software Citrix oferece suporte somente a nomes de dispositivos de destino com 14 caracteres ou menos.
- 3 Clique com o botão direito do mouse no cliente e selecione **Propriedades**.
- 4 Na guia **Discos**, clique em **Alterar** e escolha o vDisk que você criou anteriormente. Depois disso, clique em **OK**.
- 5 Na guia **Geral**, verifique o pedido de Boot foi configurado para **Disco virtual primeiro**.
- 6 Clique em **OK** para criar o novo cliente.