Dell DL1300 Appliance Guia de implementação



Notas, avisos e advertências

NOTA: Uma NOTA indica informações importantes que ajudam você a usar melhor os recursos do computador.

CUIDADO: Um AVISO indica possíveis danos ao hardware ou perda de dados e ensina como evitar o problema.

ATENÇÃO: Uma ADVERTÊNCIA indica possíveis danos à propriedade, risco de lesões corporais ou mesmo risco de vida.

© 2016 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Este produto é protegido por leis de copyright e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell e o logotipo Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou em outras jurisdições. Todas as outras marcas e os nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais de suas respectivas empresas.

2016 - 05

Rev. A01

Índice

1 Introdução ao Dell DL1300	6
Tecnologias de núcleo do Dell DL1300	6
Live Recovery	6
Universal Recovery	6
Eliminação de duplicação global verdadeira	7
Encryption (Criptografia)	7
Recursos de proteção de dados do Dell DL1300	7
Núcleo do Dell DL1300	7
Smart Agent do Dell DL1300	
Processo de instantâneos	
Replicação — provedor de serviços ou site de recuperação de desastres	8
Recuperação	9
Recuperação como serviço	9
Virtualização e nuvem	9
Arquitetura de implementação do Dell DL1300	
Outras informações úteis	
2 Instalar o Dell DL1300	13
Introdução	
Configurações disponíveis	
Visão geral de instalação	13
Pré-requisitos de instalação	14
Requisitos de rede	14
Infraestrutura de rede recomendada	14
Configurar o hardware	14
Instalar o dispositivo DL1300 em um rack	
Uso do sistema sem um rack	
Cabeamento do dispositivo	
Conectar o braço de gerenciamento de cabos (opcional)	15
Ligar o dispositivo DL1300	15
Configuração inicial do software	16
Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure	16
Utilitário de recuperação e atualização	19
Recuperação automática rápida do dispositivo	
Criar o pen drive USB RASR	20
Executar a RASR	
3 Configurar o Dell DL1300	

Visão geral da configuração	
Configurar os navegadores para acessar remotamente o Core Console do DL1300	22
Definir as configurações de navegador no Internet Explorer e Chrome	22
Definir as configurações de navegador no Firefox	23
Acessar o Core Console DL1300	23
Atualizar os sites confiáveis no Internet Explorer	
Gerenciar licenças	24
Entrar em contato com o servidor do portal de licenças	24
Alterar uma chave de licença	24
Alterar o idioma do AppAssure manualmente	25
Alterar o idioma do sistema operacional durante a instalação	
Criptografar dados de instantâneo do agente	26
Configurar um servidor de e-mail e um modelo de notificação por e-mail	27
4 Preparar para proteger seus servidores	29
Visão geral	29
Proteger as máquinas	29
Verificar a conectividade de rede	
Verificar as configurações de firewall	30
Verificar a resolução de DNS	
Agrupar adaptadores de rede	
Ajustar os fluxos simultâneos	32
Instalar agentes nos clientes	32
Instalar agentes remotamente (instalação forçada)	32
Implementar o software do agente ao proteger uma máquina	33
Instalar agentes do Microsoft Windows no cliente	34
Adicionar um agente usando o portal de licenças	
Instalar agentes em máquinas Linux	
Localização dos arquivos de um agente Linux	
Dependências do agente	
Instalar o agente no Ubuntu	
Instalar o agente no Red Hat Enterprise Linux ou no CentOS	
Instalar o agente no SUSE Linux Enterprise Server	
5 Casos de uso comuns	40
Proteger as máquinas	40
Instantâneos	40
Smart Agents do Dell DL1300	40
Implementar os agentes inteligentes	40
Configurar as tarefas de proteção	42
Proteger uma máquina	42
Recuperar dados	

Recuperar diretórios ou arquivos	45
Restaurar volumes	45
Recuperação bare-metal	47
Pré-requisitos para realizar uma restauração bare-metal de uma máquina Windows	47
Roteiro para realizar uma restauração bare-metal de uma máquina Windows	48
Replicar pontos de recuperação	
Configurar o seu ambiente	48
Procedimento para configurar a replicação	
Usar a espera virtual	50
Realizar uma exportação do Hyper-V única	51
Executar uma exportação contínua para Hyper-V (espera virtual)	
Gerenciar os pontos de recuperação	53
Arquivar dados	54
Arquivamento em uma nuvem	
6 Obter ajuda	57
Encontrar a documentação e as atualizações de software	57
Documentação	57
Atualizações de software	57
Como entrar em contato com a Dell	57
Feedback sobre a documentação	57

Introdução ao Dell DL1300

O Dell DL1300 combina replicação e backup em um produto de proteção de dados unificado. Ele fornece recuperação confiável de dados de aplicativo a partir de backups para proteger máquinas físicas e máquinas virtuais. O seu dispositivo é capaz de processar até terabytes de dados com recursos incorporados de desduplicação global, compressão, criptografia e replicação para infraestruturas específicas de nuvem pública ou particular. Aplicativos de servidor e dados podem ser recuperados em questão de minutos para fins de retenção de dados (DR) e e conformidade.

O DL1300 oferece suporte para ambientes com múltiplos hipervisores em nuvens públicas e particulares VMware vSphere, Oracle VirtualBox e Microsoft Hyper-V

Tecnologias de núcleo do Dell DL1300

O seu dispositivo combina as seguintes tecnologias:

- Live Recovery
- Universal Recovery
- <u>Eliminação de duplicação global verdadeira</u>
- Encryption (Criptografia)

Live Recovery

O Live Recovery é uma tecnologia de recuperação instantânea para servidores ou máquinas virtuais. Ele oferece acesso quase contínuo aos volumes de dados em servidores virtuais ou físicos.

A tecnologia de backup e replicação do DL1300 registra instantâneos simultâneos de múltiplos servidores ou máquinas virtuais, oferecendo dados quase instantâneos e proteção do sistema. Você pode voltar a usar o servidor montando o ponto de recuperação sem aguardar uma restauração completa para o armazenamento de produção.

Universal Recovery

O Universal Recovery proporciona uma flexibilidade ilimitada para a restauração da máquina. Você pode restaurar seus backups de sistemas físicos para máquinas virtuais, de máquinas virtuais para máquinas virtuais, de máquinas virtuais para sistemas físicos ou de sistemas físicos para sistemas físicos, e executar restaurações bare-metal para hardwares diferentes.

A tecnologia do Universal Recovery também acelera as transferências entre diferentes plataformas de máquinas virtuais. Por exemplo, transferências de dados de VMware para Hyper-V ou de Hyper-V para VMware. Ela possibilita a recuperação no nível de aplicativo, no nível de item e no nível de objeto (arquivos individuais, pastas, e-mails, itens de calendário, bancos de dados e aplicativos).

Eliminação de duplicação global verdadeira

A Eliminação de duplicação global verdadeira elimina dados redundantes ou duplicados executando backups incrementais no nível do bloco das máquinas.

O layout típico de um disco em um servidor consiste em sistema operacional, aplicativos e dados. Na maioria dos ambientes, os administradores frequentemente usam uma versão comum do sistema operacional de servidor e desktop em múltiplos sistemas para obter uma maior eficiência de implementação e gerenciamento. Quando o backup é feito no nível de bloco em múltiplas máquinas, ele proporciona uma visão mais detalhada do que está no backup e do que não está, independentemente da fonte. Esses dados contêm o sistema operacional, os aplicativos e os dados de aplicativos em todo o ambiente.



Figura 1. Diagrama da Eliminação de duplicação global verdadeira

Encryption (Criptografia)

O DL1300 fornece criptografia para proteger backups e dados em repouso contra o acesso e uso não autorizados, garantindo a privacidade dos dados. Os dados podem ser acessados e descriptografados usando a chave de criptografia. A criptografia é realizada de forma embutida nos dados do instantâneo, a velocidades de linha, sem afetar o desempenho.

Recursos de proteção de dados do Dell DL1300

Núcleo do Dell DL1300

O Núcleo é o componente central da arquitetura de implementação do DL1300. O Núcleo armazena e gerencia os backups da máquina e fornece serviços de backup, recuperação, retenção, replicação, arquivamento e gerenciamento. O Núcleo é uma rede independente, um computador endereçável que executa uma versão de 64 bits dos sistemas operacionais Microsoft Windows Server 2012 R2 Foundation e Standard. O dispositivo executa, em linha, compressão, criptografia e eliminação de duplicação de dados, baseado no destino, dos dados recebidos do agente. Em seguida, o Núcleo armazena os backups instantâneos no repositório, que reside no dispositivo. Os Núcleos são emparelhados para replicação.

O repositório reside no armazenamento interno do Núcleo. O Núcleo é gerenciado acessando a seguinte URL em um navegador da Web com JavaScript habilitado: https://CORENAME:8006/apprecovery/admin.

Smart Agent do Dell DL1300

O Smart Agent é instalado na máquina protegida pelo núcleo. O Smart Agent rastreia os blocos alterados no volume de disco e depois cria uma imagem dos blocos alterados em um intervalo de proteção predefinido. A abordagem infinita de instantâneos incrementais no nível do bloco impede a cópia repetida dos mesmos dados da máquina protegida no Núcleo.

Após sua configuração, o agente usa a tecnologia inteligente para rastrear os blocos alterados nos volumes de disco protegidos. Quando o instantâneo está pronto, ele é rapidamente transferido para o Núcleo por meio de conexões inteligentes baseadas em soquete e com multithread.

Processo de instantâneos

O processo de proteção do DL1300 começa quando uma imagem base é transferida de uma máquina protegida para o Núcleo. Nessa fase, uma cópia completa da máquina é transportada através da rede em operação normal, seguida de infinitos instantâneos incrementais. O agente do DL1300 para Windows usa o Serviço de cópias de sombra de volume da Microsoft (VSS) para congelar e fechar para novas sessões os dados de aplicativo no disco, a fim de capturar um backup consistente com o sistema de arquivos e um consistente com o aplicativo. Quando um instantâneo é criado, o gravador VSS no servidor de destino impede que novos conteúdos sejam gravados no disco. Durante o processo de interrupção de gravação de conteúdo em disco, todas as operações de E/S do disco são colocadas em fila e retomam apenas depois da conclusão do instantâneo, enquanto as operações em andamento serão concluídas e todos os arquivos abertos serão fechados. O processo de criação de uma cópia de sombra não afeta significativamente o desempenho do sistema de produção.

O DL1300 usa o VSS da Microsoft porque ele possui suporte integrado para todas as tecnologias internas do Windows, como NTFS, Registro e Active Directory, para liberar os dados no disco antes de obter o instantâneo. Além disso, outros aplicativos corporativos, como o Microsoft Exchange e o SQL, usam os plug-ins do gravador VSS para serem notificados quando um instantâneo estiver sendo preparado e quando devem liberar suas páginas de banco de dados usadas no disco para colocar o banco de dados em um estado transacional consistente. Os dados capturados são rapidamente transferidos e armazenados no Núcleo.

Replicação — provedor de serviços ou site de recuperação de desastres

A replicação é o processo de copiar pontos de recuperação de um AppAssure Core e transmiti-los para um outro AppAssure Core em um local secundário com a finalidade de recuperação de desastres. O processo exige uma relação origem/destino emparelhada entre dois ou mais núcleos.

O núcleo de origem copia os pontos de recuperação das máquinas protegidas selecionadas e, em seguida, transmite assíncrona e continuamente os dados de instantâneos incrementais para o núcleo de destino em um local de recuperação de desastres remoto. Você pode configurar a replicação de saída para um data center da sua própria empresa ou para um local de recuperação de desastres remoto (ou seja, um núcleo de destino "autogerenciado"). Ou, você pode configurar uma replicação de saída para um fornecedor de serviço gerenciado (MSP - Managed Service Provider) ou para um provedor de nuvem que hospeda serviços de backup e de recuperação de desastres fora do local. Quando for replicar para um núcleo de destino de terceiros, você pode usar os fluxos de trabalho incorporados que permitem que você solicite conexões e receba notificações de feedback automáticas.

A replicação é gerenciada por máquina protegida. Qualquer máquina (ou todas as máquinas) protegida ou replicada em um núcleo de origem pode ser configurada para ser replicada para o núcleo de destino.

A replicação apresenta auto-otimização com um algoritmo RMW (Read-Match-Write - Leitura/ correspondência/gravação) único, fortemente ligado à Eliminação de duplicação. Com a replicação de RMW, o serviço de replicação de origem e de destino faz a correspondência das chaves antes de transferir os dados e, em seguida, replica pela WAN apenas os dados compactados, criptografados e com as duplicações eliminadas, resultando em uma redução de 10x nos requisitos de largura de banda.

A replicação começa com a propagação: a transferência inicial de imagens base com duplicações eliminadas e posteriormente de instantâneos incrementais das máquinas protegidas, o que pode totalizar centenas ou milhares de gigabytes de dados. A replicação inicial pode ser propagada para o núcleo de destino usando uma mídia externa. Isso normalmente é útil para grandes conjuntos de dados ou em locais com links lentos. Os dados no arquivo de propagação são compactados, criptografados e as duplicações são eliminadas. Se o tamanho total do arquivo for maior do que o espaço disponível na mídia removível, ele poderá englobar múltiplos dispositivos dependendo do espaço disponível na mídia. Durante o processo de propagação, os pontos de recuperação incrementais são replicados para o local de destino. Depois de o núcleo de destino consumir o arquivo de propagação, os pontos de recuperação incrementais são replicados para o local de destino. Depois de o núcleo são sincronizados automaticamente.

Recuperação

A recuperação pode ser realizada no site local ou no site remoto replicado. Depois que a implementação estiver em estado estável com proteção local e replicação opcional, o Núcleo do DL1300 permite que você execute uma recuperação usando o Verified Recovery, o Universal Recovery ou o Live Recovery.

Recuperação como serviço

Os fornecedores de serviço gerenciado (MSPs - Managed Service Provider) podem utilizar-se do DL1300 como plataforma para oferecer a recuperação como serviço (RaaS - Recovery As A Service). A RaaS facilita a recuperação completa na nuvem através da replicação dos servidores físicos e virtuais dos clientes. A nuvem do fornecedor de serviço é usada como máquinas virtuais para suportar as operações de teste de recuperação ou de recuperação de fato. Clientes que quiserem executar a recuperação na nuvem podem configurar a replicação em suas máquinas protegidas nos núcleos locais para um fornecedor de serviço do AppAssure. Na eventualidade de um desastre, os MSPs podem realizar instantaneamente o provisionamento das máquinas virtuais para o cliente.

O DL1300 não possui infraestrutura para multilocatários. Os MSPs podem usar o DL1300 em múltiplos sites e por fim criar um ambiente de multilocatários.

Virtualização e nuvem

O Núcleo do DL1300 é compatível com a nuvem, o que permite que você utilize-se da capacidade de computação da nuvem para recuperação e arquivamento.

O DL1300 pode exportar qualquer máquina protegida ou replicada para versões licenciadas do VMware ou Hyper-V. Com as exportações contínuas, a máquina virtual é atualizada de forma incremental após cada instantâneo. As atualizações incrementais são rápidas e fornecem clones de espera prontos para serem acionados com um clique de um botão. Os tipos de exportação de máquina virtual suportados são:

• VMware Workstation ou Server em uma pasta

- Exportação direta para um host Vsphere ou VMware ESXi
- Exportação para Oracle VirtualBox
- Microsoft Hyper-V Server no Windows Server 2008 (x64)
- Microsoft Hyper-V Server no Windows Server 2008 R2
- Microsoft Hyper-V Server no Windows Server 2012 R2

Você agora pode arquivar os dados do seu repositório na nuvem usando plataformas como Microsoft Azure, Amazon S3, Rackspace Cloud Block Storage ou outros serviços de nuvem baseados em OpenStack.

Arquitetura de implementação do Dell DL1300

A arquitetura de implementação do DL1300 consiste em componentes locais e remotos. Os componentes remotos podem ser opcionais para aqueles ambientes que não exigem um site de recuperação de desastres ou um fornecedor de serviço gerenciado para recuperação fora do local. Uma implementação local básica consiste em um servidor de backup, chamado de Núcleo, e uma ou mais máquinas protegidas, conhecidas como agentes. O componente fora do local é ativado por meio de replicação, o que fornece recursos de recuperação total no site de recuperação de desastres. O Núcleo do DL1300 usa imagens base e instantâneos incrementais para compilar pontos de recuperação de agentes protegidos.

Além disso, o DL1300 é sensível à aplicação, pois ele pode detectar a presença do Microsoft Exchange e SQL, e de seus respectivos bancos de dados e arquivos de log. Os backups são executados com o uso de instantâneos em nível de bloco sensíveis à aplicação. O DL1300 faz o truncamento do log do servidor protegido do Microsoft Exchange.

O diagrama a seguir mostra uma simples implementação do DL1300. Os agentes do DL1300 são instalados em máquinas, como, por exemplo, um servidor de arquivos, um servidor de e-mail, um servidor de banco de dados; ou máquinas virtuais são conectadas e protegidas por um único Núcleo do DL1300 o qual consiste no repositório central. O Portal de licenças de software da Dell gerencia as assinaturas de licenças, os grupos e os usuários dos agentes e núcleos no ambiente. O Portal de licenças permite aos usuários fazer login, ativar contas, fazer download de software e implementar agentes e núcleos conforme a licença para o ambiente.



Figura 2. Arquitetura de implementação do Dell DL1300

Você pode também implementar múltiplos Núcleos do DL1300, conforme mostrado no diagrama abaixo. Um console central gerencia múltiplos núcleos.





Outras informações úteis



NOTA: Para obter toda a documentação do Dell OpenManage, vá para **Dell.com/** openmanagemanuals.



NOTA: Verifique sempre se há atualizações disponíveis no site **Dell.com/support/home** e leia-as primeiro, pois elas geralmente substituem informações contidas em outros documentos.



NOTA: Para obter qualquer documentação relacionada ao Dell OpenManage Server Administrator, consulte **Dell.com/openmanage/manuals**.

A documentação do produto inclui:

Fornece uma visão geral da configuração do sistema e as especificações técnicas. Este documento é fornecido com o sistema.
Fornece informações sobre como configurar o hardware e instalar o software no dispositivo.
Fornece informações sobre os recursos do sistema e descreve como solucionar problemas do sistema e como instalar ou substituir componentes.
Fornece informações sobre a implementação do hardware e a implementação inicial do dispositivo.
Fornece informações sobre a configuração e o gerenciamento do sistema.
Fornece informações sobre o produto e informações adicionais sobre o dispositivo Dell DL1300.
Fornece informações sobre hardware e software compatíveis com o dispositivo, além de considerações de uso, recomendações e regras.
Fornece informações sobre o uso do Dell OpenManage Server Administrator para gerenciar o sistema.

Instalar o Dell DL1300

Introdução

O Dispositivo de backup em disco DL permite:

- Backups mais rápidos, bem como cenários de recuperação mais rápidos do que com dispositivos de fita convencionais e outras metodologias de backup
- Capacidade opcional de Eliminação de duplicação
- Proteção contínua de dados de servidores de data centers e escritórios remotos
- Uma experiência de implementação rápida e fácil, o que reduz o tempo necessário para começar a proteção de dados críticos

Configurações disponíveis

O aparelho DL vem com as seguintes configurações:

Capacidade	Configuração de hardware
2 TB	Quatro discos rígidos de 4 TB com um espaço de repositório utilizável de 2 TB
3 TB com 2 MVs	Quatro discos rígidos de 4 TB com um espaço de repositório utilizável de 3 TB e espaço de MV ajustável
4 TB com 2 MVs	Quatro discos rígidos de 4 TB com um espaço de repositório utilizável de 4 TB e espaço de MV ajustável

Cada configuração inclui os seguintes hardwares e softwares:

- Sistema Dell DL1300
- Controladores RAID Dell PowerEdge (PERC)
- Software AppAssure da Dell

Visão geral de instalação

A instalação do DL1300 envolve a instalação dos serviços AppAssure Core e AppAssure 5 Agent nos sistemas que precisam ser protegidos. Se houver núcleos adicionais configurados, o AppAssure 5 Central Management Console Services precisa ser instalado. Para instalar o DL1300, execute este procedimento:

1. Obtenha a chave de licença permanente. No Core Console, você pode gerenciar suas licenças do DL1300 diretamente, alterar a chave de licença e entrar em contato com o servidor de licenças.

Também é possível acessar o Portal de licenças do Dell AppAssure a partir da página Licensing (Licenciamento) do Core Console.

NOTA: O dispositivo é configurado e fornecido com uma licença de software temporária de 30 dias.

- 2. Analisar os pré-requisitos de instalação.
- 3. Configurar o hardware.
- 4. Configurar o software inicial (Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure).
- 5. Instalar o Core Management Console.

Pré-requisitos de instalação

Requisitos de rede

Seu dispositivo precisa do seguinte ambiente de rede:

- Rede ativa com cabos e conexões Ethernet disponíveis
- Um endereço IP estático e endereço IP do servidor DNS, caso não seja fornecido pelo protocolo DHCP
- Nome de usuário e senha com privilégios de administrador

Infraestrutura de rede recomendada

A Dell recomenda às organizações usar comutadores de 1 GbE ou mais com AppAssure para um desempenho eficiente.

Configurar o hardware

O dispositivo é fornecido com um único sistema DL1300. Antes de configurar o hardware do dispositivo, consulte o *Getting Started Guide* (Guia de Noções Básicas) do sistema fornecido com o dispositivo. Desembale e configure o hardware do dispositivo DL1300.

NOTA: O software está pré-instalado no dispositivo. Qualquer mídia contida no sistema precisa ser usada apenas na eventualidade de uma recuperação do sistema.

Para instalar o hardware do dispositivo DL1300:

- 1. Rack e cabo do sistema DL1300.
- 2. Ligue o sistema DL1300.

Instalar o dispositivo DL1300 em um rack

Se o seu sistema contém um kit de trilhos, localize as *Rack Installation Instructions* (Instruções de instalação em rack) fornecidas com o kit do rack. Siga as instruções descritas para instalar os trilhos e o DL1300 no rack.

Uso do sistema sem um rack

Você pode usar o sistema sem o rack de servidor. Quando você estiver usando o sistema sem o rack, siga estas diretrizes:

• O sistema precisa ser colocado em uma superfície sólida e estável que possa apoiar todo o sistema.

U

NOTA: O sistema não pode ser colocado na vertical.

- Não cologue o sistema no chão. ٠
- Não coloque nada em cima do sistema. O painel superior pode ceder com o peso e causar danos ao ٠ sistema.
- Deixe espaço suficiente ao redor do sistema para garantir a ventilação adeguada.
- Certifique-se de que o sistema foi instalado sob as condições de temperatura recomendadas, conforme indicado na seção de condições ambientais das especificações técnicas do Dell DL1300 Appliance Owner's Manual (Manual do Proprietário do Dispositivo Dell DL1300) em Dell.com/ support/home.

CUIDADO: Se estas diretrizes não forem cumpridas, poderão ocorrer danos ao sistema ou lesões físicas.



Figura 4. Usar o sistema sem o rack

Cabeamento do dispositivo

Localize o Dell DL1300 Appliance Getting Started Guide (Guia de Noções Básicas do Dispositivo Dell DL1300) fornecido com o dispositivo e siga as instruções para conectar os cabos de teclado, mouse, monitor, alimentação e rede ao sistema DL1300.

Conectar o braço de gerenciamento de cabos (opcional)

Se o dispositivo tiver um CMA (Cable Management Arm - braço de gerenciamento de cabos), consulte as Instruções de instalação fornecidas com o kit do CMA e siga as instruções descritas para instalá-lo.

Ligar o dispositivo DL1300

Depois de conectar o cabeamento do dispositivo, ligue o sistema.



NOTA: É recomendável que você conecte o dispositivo a uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS) para confiabilidade e disponibilidade máximas. Para obter mais informações, consulte o Dell DL1300 Getting Started Guide (Guia de Noções Básicas do Dispositivo Dell DL1300) disponível em Dell.com/support/manuals.

Configuração inicial do software

Quando você ligar o dispositivo pela primeira vez e alterar a senha do sistema, o **Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure** será iniciado automaticamente.

1. Depois de ligar o sistema, escolha o idioma do sistema operacional entre as opções de idiomas do Windows.

O Contrato de licença do usuário final (CLUF) da Microsoft é mostrado na página **Settings** (Configurações).

- Para aceitar o Contrato de licença do usuário final, clique no botão l accept (Aceito). Uma página para alterar a senha de administrador é mostrada.
- 3. Clique em OK na mensagem que solicita a alteração da senha de administrador.
- **4.** Digite e confirme a nova senha. Uma mensagem confirma que a senha foi alterada.
- 5. Clique em OK.
- Na tela Dell readme.htm, role para baixo e clique em Proceed (Continuar).
 Depois de digitar a senha, a tela Press Ctrl+Alt+Delete to Sign in (Pressione Ctrl+Alt+Delete para fazer login) será mostrada.
- Faça login usando a senha de administrador alterada.
 A tela Select the language for AppAssure Appliance (Selecionar o idioma do dispositivo AppAssure) é mostrada.
- 8. Selecione o idioma do dispositivo na lista de idiomas suportados.

A tela **EULA** (CLUF) é mostrada.

9. Para aceitar o Contrato de licença do usuário final, clique no botão Accept EULA (Aceitar CLUF).

NOTA: Você pode prosseguir com o assistente de configuração do dispositivo AppAssure Appliance somente se aceitar o CLUF. Caso contrário, o dispositivo fará logoff imediatamente.

A tela de boas-vindas do Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure é mostrada.



NOTA: O **Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure** pode demorar até 30 segundos para ser mostrado no console do sistema.

Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure

CUIDADO: Certifique-se de executar todas as etapas do Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure antes de executar qualquer outra tarefa ou alterar qualquer configuração no dispositivo. Até concluir o assistente, não faça nenhuma alteração através do Painel de controle, não use o Microsoft Windows Update, não atualize o software AppAssure nem instale licenças. O serviço de atualização do Windows é desativado temporariamente durante o processo de configuração. Sair do Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure antes de sua conclusão pode causar erros no funcionamento do sistema.

O **Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure** guia você através das seguintes etapas para configurar o software no dispositivo:

- Definir a interface de rede
- Definir o nome de host e as configurações de domínio
- Definir as configurações do SNMP

Quando a instalação usando o assistente terminar, o Core Console será iniciado automaticamente.

Configurar a interface de rede

Para configurar as interfaces de rede disponíveis:

- Na tela AppAssure Appliance Configuration Wizard Welcome (Bem-vindo ao assistente de configuração de dispositivo do AppAssure), clique em Next (Avançar).
 A página network interfaces (interfaces de rede) mostra as interfaces de rede conectadas disponíveis.
- 2. Selecione as interfaces de rede que você quer configurar.
 - NOTA: O Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure configura as interfaces de rede como portas individuais (não agrupadas). Para aumentar o desempenho do tráfego de entrada, você pode criar um canal maior para o tráfego de entrada agrupando as NICs. Entretanto, é preciso que essa configuração seja feita apenas depois da configuração inicial do dispositivo.
- **3.** Se necessário, conecte interfaces de rede adicionais e clique em **Refresh** (Atualizar). As interfaces de rede conectadas adicionais serão mostradas.
- 4. Clique em Avançar.

A página **Configure selected network interface** (Configurar a interface de rede selecionada) é mostrada.

 Selecione o protocolo de internet adequado para a interface selecionada. Você pode escolher IPv4 ou IPv6.

Os detalhes de rede que serão mostrados dependem do protocolo de internet selecionado.

- 6. Para atribuir os detalhes do protocolo de internet, escolha uma destas duas opções:
 - Para atribuir os detalhes do protocolo de internet selecionado automaticamente, selecione **Obtain an IPV4 address automatically** (Obter um endereço IPV4 automaticamente).
 - Para atribuir a conexão de rede manualmente, selecione Use the following IPv4 address (Usar o seguinte endereço IPv4) e digite as informações a seguir:
 - IPv4 Address (Endereço IPv4) ou IPv6 Address (Endereço IPv6)
 - Subnet mask (Máscara de sub-rede) para IPv4 e Subnet prefix length (Comprimento do prefixo da sub-rede) para IPv6
 - Default Gateway (Gateway padrão)
- 7. Para atribuir os detalhes do servidor DNS, escolha uma destas duas opções:
 - Para atribuir o endereço do servidor DNS automaticamente, selecione **Obtain DNS server** address automatically (Obter o endereço do servidor DNS automaticamente).
 - Para atribuir o servidor DNS manualmente, selecione **Use the following DNS server address** (Usar o seguinte endereço do servidor DNS) e digite os detalhes a seguir:
 - Preferred DNS server (Servidor DNS preferencial)
 - Alternate DNS Server (Servidor DNS alternativo)
- 8. Clique em Avançar.

A página **Configure hostname and domain setting** (Definir o nome de host e as configurações de domínio) é mostrada.

Para obter informações sobre agrupamento de NICs, consulte Agrupamento de adaptadores de rede.

Definir o nome de host e as configurações de domínio

Você precisa atribuir um nome de host para o utilitário. É recomendável que você altere o nome de host antes de iniciar os backups. Por padrão, o nome de host é o nome do sistema que o sistema operacional atribui.



NOTA: Se você quiser alterar o nome de host, é recomendável que você o altere nesta fase. Alterar o nome de host depois de concluir o **Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure** exige que você execute várias etapas.

Para definir o nome de host e as configurações de domínio:

- 1. Na página **Configure host name and domain setting** (Definir o nome de host e as configurações de domínio), digite um nome de host adequado na caixa de texto **New host name** (Novo nome de host).
- Se você não quiser conectar o seu dispositivo a um domínio, selecione No (Não) em Do you want this appliance to join a domain? (Você quer que esse dispositivo seja associado a um domínio?).

NOTA: Se o DL1300 for instalado com o Microsoft Windows Server 2012 Foundation Edition, a opção de associar-se a um domínio estará desabilitada.

Por padrão, Yes (Sim) é selecionado.

- 3. Se você quiser conectar o dispositivo a um domínio, digite os detalhes a seguir:
 - Domain name (Nome do domínio)
 - Nome do usuário do domínio

NOTA: O usuário do domínio precisa ter direitos administrativos locais.

- Domain user password (Senha do usuário do domínio)
- 4. Clique em Avançar.

NOTA: Alterar o nome de host ou o domínio exige reiniciar a máquina. Após a reinicialização, o **Assistente de configuração de dispositivo do AppAssure** será iniciado automaticamente. Se o dispositivo estiver conectado a um domínio, depois de reiniciar a máquina, você precisará fazer login no dispositivo como um usuário do domínio com privilégios administrativos.

A página Configure SNMP Settings (Definir as configurações do SNMP) é mostrada.

Definir as configurações do SNMP

O SNMP (Simple Network Management Protocol - protocolo de gerenciamento de rede simplificada) é um protocolo de gerenciamento de rede normalmente usado que permite o uso de funções de gerenciamento compatíveis com o SNMP, como descoberta de dispositivo, monitoramento e geração de eventos. O SNMP fornece o gerenciamento de rede do protocolo TCP/IP.

Para configurar os alertas de SNMP para o dispositivo:

- 1. Na página Configure SNMP Settings (Definir as configurações do SNMP), selecione Configure SNMP on this appliance (Configurar o SNMP neste dispositivo).
 - **NOTA:** Desmarque **Configure SNMP on this appliance** (Configurar o SNMP neste dispositivo) caso você não queira configurar os detalhes e os alertas de SNMP no dispositivo, e vá para a etapa 6.
- 2. Em **Communities** (Comunidades), digite um ou mais nomes de comunidades SNMP. Use vírgulas para separar vários nomes de comunidades.
- **3.** Em **Accept SNMP packets from these hosts** (Aceitar pacotes SNMP destes hosts), digite os nomes dos hosts com os quais o dispositivo pode se comunicar.

Separe os nomes dos hosts com vírgulas ou deixe em branco para permitir a comunicação com todos os hosts.

- Para configurar os alertas de SNMP, digite o Community Name (Nome da comunidade) e os Trap destinations (Destinos das interceptações) para os alertas de SNMP, e clique em Add (Adicionar). Repita essa etapa para adicionar mais endereços SNMP.
- 5. Para remover um endereço SNMP configurado, em **Configured SNMP addresses** (Endereços SNMP configurados), selecione o endereço SNMP adequado e clique em **Remove** (Remover).
- Clique em Avançar.
 A página Thank You (Obrigado) é mostrada.
- 7. Para concluir a configuração, clique em Next (Avançar).
- 8. Clique em Exit (Sair) na página Configuration Complete (Configuração concluída).
 O Core console será aberto no navegador da Web padrão.

Utilitário de recuperação e atualização

O Utilitário de recuperação e atualização (RUU - Recovery and Update Utility) é um instalador do tipo "tudo em um" para recuperar e atualizar softwares de Aparelhos DL (DL1000, DL1300, DL4000 e DL4300). Ele contém o software AppAssure Core e componentes específicos do aparelho.

O RUU é composto de versões atualizadas das Funções e recursos do Windows Server, ASP .NET MVC3, LSI Provider, DL Applications, OpenManage Server Administrator e do software AppAssure Core. Além disso, o Utilitário de recuperação e atualização também atualiza o conteúdo da Recuperação automática rápida do aparelho (RASR - Rapid Appliance Self Recovery).

Para fazer download da versão mais recente do RUU:

- 1. Acesse a seção Downloads no portal de licenças e faça download do instalador do RUU ou acesse **support.dell.com**.
- 2. Execute o instalador do RUU.



NOTA: O sistema pode ser reiniciado durante o processo de atualização do RUU.



Ø

NOTA: Se você usar o RUU 184 e a versão do AppAssure Core no seu aparelho DL for inferior à versão 5.4.3.106, o núcleo será atualizado para o AppAssure Core 5.4.3.106.

NOTA: Se atualizar para o RUU 184, você poderá começar a ver algumas inconsistências nas execuções futuras de backups já agendados do Windows (através da RASR) ou talvez não consiga criar uma política do Backup do Windows. Essas inconsistências ocorrem devido a limitações de espaço no seu local de armazenamento do Backup do Windows.

Outras causas possíveis dessas falhas incluem:

- 1. Upgrade para o Rapid Recovery, principalmente se mais do que o cache mínimo de eliminação de duplicação for usado.
- 2. Instalação ou atualização de qualquer software (por exemplo, o Outlook) no aparelho.
- 3. Instalações de atualizações do Windows.
- 4. Inclusão/aumento de arquivos de dados (como o cache de eliminação de duplicação).
- 5. Combinações das situações anteriores.

Recuperação automática rápida do dispositivo

A RASR (Rapid Appliance Self Recovery – Recuperação automática rápida do dispositivo) é um processo de recuperação bare-metal em que as unidades de sistema operacional e as unidades de dados são usadas para restaurar as configurações de fábrica.

Criar o pen drive USB RASR

Para criar um pen drive USB RASR:

- 1. Navegue até a guia Appliance (Dispositivo).
- Usando a navegação no painel esquerdo, selecione Appliance (Dispositivo) → Backup. A janela Create RASR USB Drive (Criar unidade USB RASR) é mostrada.

NOTA: Insira um pen drive USB de 16 ou mais GB antes de tentar criar a chave RASR.

3. Após inserir um pen drive USB de 16 GB ou mais, clique em **Create RASR USB Drive now** (Criar unidade USB RASR agora).

A mensagem Prerequisite Check (Verificação de pré-requisitos) é mostrada.

Depois dos pré-requisitos serem verificados, a janela **Create the RASR USB Drive** (Criar a unidade USB RASR) mostra o tamanho mínimo necessário para criar a unidade USB e uma **Lista de possíveis caminhos de destino**.

 Selecione o destino e clique em Create (Criar). Uma caixa de diálogo de aviso é mostrada.

5. Clique em Yes (Sim).

A chave da unidade USB RASR é criada.

6. NOTA: Certifique-se de utilizar a função Windows Eject Drive (Unidade de ejeção do Windows) para preparar o pen drive USB para remoção. Caso contrário, o conteúdo do pen drive USB pode ser danificado e o pen drive USB não irá funcionar como o previsto.

Retire o pen drive e a etiqueta e guarde-os para uso futuro.

Executar a RASR

NOTA: A Dell recomenda que você crie um pen drive USB RASR depois de configurar o dispositivo. Para criar um pen drive USB RASR, consulte a seção <u>Criar o pen drive USB RASR</u>

Essas etapas ajudam você a executar a redefinição de fábrica.

Para executar a RASR:

- 1. Insira a chave USB RASR criada.
- 2. Reinicie o dispositivo e selecione Boot Manager (F11) (Gerenciador de Inicialização (F11)).
- 3. No Boot Manager Main Menu (Menu principal do Gerenciador de Inicialização), selecione One-shot BIOS Boot Menu (Menu de inicialização única do BIOS).
- 4. No Boot Manager Boot Menu (Menu de inicialização do Gerenciador de Inicialização), selecione a unidade USB conectada.
- 5. Selecione o layout de teclado.
- 6. Clique em Troubleshoot (Solucionar problemas) → Rapid Appliance Self Recovery (Recuperação automática rápida do dispositivo).

Ø

7. Selecione o sistema operacional (SO) de destino.

A RASR é aberta e a tela de boas-vindas é mostrada.

8. Clique em Avancar.

A tela de verificação Prerequisites (Pré-requisitos) é mostrada.



NOTA: Confirme que todo o hardware e os outros pré-requisitos foram verificados antes de executar a RASR.

9. Clique em Avançar.

A tela Recovery Mode Selection (Seleção do modo de recuperação) é mostrada com três opções:

- System Recovery (Recuperação do sistema)
- Windows Recovery Wizard (Assistente de recuperação do Windows)
- Factory Reset (Redefinição de fábrica)
- 10. Selecione a opção Factory Reset (Redefinição de fábrica).

Esta opção irá recuperar o disco do sistema operacional a partir da imagem de fábrica.

11. Clique em Avançar.

A seguinte mensagem de advertência é mostrada em uma caixa de diálogo: This operation will recover the operating system. All OS disk data will be overwritten. (Esta operação irá recuperar o sistema operacional. Todos os dados de disco do SO serão substituídos.).

12. Clique em Yes (Sim).

O disco do sistema operacional começa a ser restaurado de volta à redefinição de fábrica.

13. Após a conclusão do processo de recuperação da redefinição de fábrica, na tela RASR Completed (RASR concluida), clique em Finish (Concluir).

Configurar o Dell DL1300

Visão geral da configuração

A configuração contém tarefas como, por exemplo, configurar navegadores para acessar remotamente o Core Console do DL1300, gerenciar licenças e configurar alertas e notificações. Depois de concluir a configuração do Núcleo, você poderá proteger agentes e executar recuperações.



NOTA: Quando estiver usando o Dispositivo de backup em disco DL1300, é recomendável que você use a guia **Appliance** (Dispositivo) para configurar o Núcleo.

Configurar os navegadores para acessar remotamente o Core Console do DL1300

Antes de acessar o Core Console satisfatoriamente a partir de uma máquina remota, você precisa modificar as configurações do seu navegador. Os procedimentos a seguir detalham como modificar as configurações dos navegadores Internet Explorer, Google Chrome e Mozilla Firefox.



NOTA: Para modificar as configurações do navegador, você precisa estar conectado à máquina com privilégios de administrador.



NOTA: Como o Chrome usa as configurações do Internet Explorer, você precisará fazer as alterações para o Chrome usando o Internet Explorer.



NOTA: Certifique-se de que a Configuração de segurança aprimorada do Internet Explorer esteja ativada ao acessar localmente ou remotamente o Core Web Console. Para ativar a Configuração de segurança aprimorada do Internet Explorer, abra o **Gerenciador de servidores** \rightarrow **Servidor local** \rightarrow **Configuração de segurança aprimorada do IE** a opção será mostrada; certifique-se de que ela esteja **Ativada**.

Definir as configurações de navegador no Internet Explorer e Chrome

Para definir as configurações de navegador no Internet Explorer e Chrome:

- 1. Na tela Opções da Internet, selecione a guia Segurança.
- 2. Clique em Sites confiáveis e, em seguida, clique em Sites.
- **3.** Desmarque a opção **Exigir verificação do servidor (https:) para todos os sites desta zona** e depois adicione http://<*nome de host ou endereço IP do servidor do dispositivo que hospeda o AppAssure 5 Core>* a **Sites confiáveis**.
- 4. Clique em Fechar, selecione Sites confiáveis e, em seguida, clique em Nível personalizado.
- 5. Role para baixo até Miscelânea \rightarrow Exibir conteúdo misto e selecione Habilitar.
- 6. Role até a parte inferior da tela, até Autenticação do usuário → Fazer logon e, em seguida, selecione Logon automático com o nome de usuário e a senha atuais.
- 7. Clique em OK e, em seguida, selecione a guia Avançado.
- 8. Role até Multimídia e selecione Reproduzir animações em páginas da Web.

9. Role até Segurança, marque Habilitar autenticação integrada do Windows e, em seguida, clique em OK.

Definir as configurações de navegador no Firefox

Para modificar as configurações de navegador no Firefox:

- 1. Na barra de endereços do Firefox, digite **about:config** e, em seguida, clique em **Serei cuidadoso**, **prometo!** se for solicitado.
- Procure pelo termo ntlm.
 A busca deve retornar pelo menos três resultados.
- **3.** Clique duas vezes em **network.automatic-ntlm-auth.trusted-uris** e digite a seguinte configuração, conforme adequado para a sua máquina:
 - Para máquinas locais, digite o nome de host.
 - Para máquinas remotas, digite o nome de host ou o endereço IP, separados por uma vírgula, do sistema do dispositivo que hospeda o Núcleo; por exemplo, *Endereço IP*, *nome de host*.
- 4. Reinicie o Firefox.

Acessar o Core Console DL1300

Certifique-se de atualizar os sites confiáveis conforme descrito no tópico <u>Atualizar sites confiáveis no</u> <u>Internet Explorer</u> e configurar seus navegadores conforme descrito no tópico <u>Configurar os navegadores</u> <u>para acessar remotamente o Core Console do DL1300</u>. Depois de atualizar os sites confiáveis no Internet Explorer e configurar seus navegadores, execute um dos seguintes procedimentos para acessar o Core Console:

- Faça login localmente no servidor do Núcleo e, em seguida, clique duas vezes no ícone do **Core Console**.
- Digite uma das seguintes URLs no navegador da Web:
 - https://<yourCoreServerName>:8006/apprecovery/admin/core
 - https://<yourCoreServerlPaddress>:8006/apprecovery/admin/core

Atualizar os sites confiáveis no Internet Explorer

Para atualizar os sites confiáveis no Internet Explorer:

- **1.** Abra o Internet Explorer.
- 2. Se o menus Arquivo, Editar modo de exibição e outros menus não forem mostrados, pressione <F10>.
- 3. Clique no menu Ferramentas e selecione Opções da Internet.
- 4. Na janela Opções da Internet, clique na guia Segurança.
- 5. Clique em Sites confiáveis e, em seguida, clique em Sites.
- 6. Em Adicionar este site à zona, digite https://[Nome de exibição] usando o novo nome que você forneceu para o nome de exibição.
- 7. Clique em Adicionar.
- 8. Em Adicionar este site à zona, digite about:blank.
- 9. Clique em Adicionar.
- 10. Clique em Fechar e, em seguida, em OK.

Gerenciar licenças

Você pode gerenciar as licenças do DL1300 diretamente a partir do Core Console. No console, você pode alterar a chave de licença e entrar em contato com o servidor de licença. Você pode também acessar o portal de licenças a partir da página de licenciamento do Core Console ou o portal de licenças em https://licenseportal.com.

A página Licensing (Licenças) inclui as seguintes informações:

- Tipo de licença
- Status de licença
- Detalhes do repositório
- Núcleos mestres de replicação (entrada)
- Núcleos escravos de replicação (saída)
- Rollups simultâneos
- Política de retenção de rollup
- Chaves de criptografia
- Exportações de espera virtual
- Verificações de montabilidade
- Truncamentos de log Exchange
- Truncamento de log SQL
- Intervalo mínimo de instantâneo

Entrar em contato com o servidor do portal de licenças

O Core Console entra em contato com o servidor do portal para atualizar as alterações feitas no portal de licenças. A comunicação com o servidor do portal ocorre automaticamente em intervalos designados; no entanto, você pode iniciar a comunicação sob demanda.

Para entrar em contato com o servidor do portal:

- Navegue até o Core Console e clique em Configuration (Configuração) → Licensing (Licenças). A página Licensing (Licenças) é mostrada.
- 2. Na opção License Server (Servidor de licenças), clique em Contact Now (Entrar em contato agora).

Alterar uma chave de licença

Para alterar uma chave de licença:

- Navegue até o Core Console e selecione Configuration (Configuração) → Licensing (Licenças). A página Licensing (Licenças) é mostrada.
- Na seção License Details (Detalhes da licença), clique em Change License (Alterar licença).
 A caixa de diálogo Change License Key (Alterar chave de licença) é mostrada.
- 3. Atualize a nova chave de licença. Para atualizar a chave de licença:
 - Selecione a chave de licença adequada usando a guia **Browse** (Procurar) na caixa Upload License File (Upload de arquivo de licença).

Para fazer o download da licença adequada:

1. Vá para www.rapidrecovery.licenseportal.com.

2. A partir do menu suspenso **Software** no canto superior esquerdo da página, selecione **Appliance** (Dispositivo).

Todas as licenças disponíveis e informações relacionadas são mostradas.

3. Na coluna Actions (Ações), clique no ícone de download.

A licença é obtida por download em seu sistema.

- Digite a chave de licença no campo Enter License Key (Inserir chave de licença).
- 4. Clique em Continue (Continuar).

A licença no seu sistema é atualizada.

Alterar o idioma do AppAssure manualmente

O AppAssure permite que você altere o idioma que você selecionou ao executar o assistente Configuração de dispositivo AppAssure para qualquer um dos idiomas compatíveis. Para alterar o idioma do AppAssure para aquele desejado:

- 1. Abra o editor de registro usando o comando regedit.
- 2. Navegue até HKEY_LOCAL_MACHINE \rightarrow SOFTWARE \rightarrow AppRecovery \rightarrow Core \rightarrow Localization (Localização).
- 3. Abra Lcid.
- 4. Selecione decimal.
- 5. Digite o valor do idioma necessário na caixa Value data (Dados de valor), os valores de idiomas compatíveis são:
 - a. Inglês: 1033
 - b. Português brasileiro: 1046
 - c. Espanhol: 1034
 - d. Francês: 1036
 - e. Alemão: 1031
 - f. Chinês simplificado: 2052
 - g. Japonês: 1041
 - h. Coreano: 1042
- 6. Clique com o botão direito e reinicie os serviços na ordem apresentada:
 - a. Windows Management Instrumentation
 - b. SRM Web Service
 - c. AppAssure Core
- 7. Limpe o cache do navegador.
- 8. Feche o navegador e reinicie o console do núcleo pelo ícone na área de trabalho.

Alterar o idioma do sistema operacional durante a instalação

Em uma instalação com Microsoft Windows em execução, você pode usar o painel de controle para selecionar os pacotes de idiomas e definir configurações internacionais adicionais. Para alterar o idioma do sistema operacional (SO):



NOTA: É recomendado definir o mesmo idioma para o sistema operacional e o AppAssure; do contrário, algumas mensagens podem ser mostradas em idiomas diferentes.



NOTA: É recomendado alterar o idioma do sistema operacional antes de alterar o idioma do AppAssure.

- 1. Na página Start (Iniciar), digite language (idioma) e certifique-se de que o escopo de busca esteja definido para Settings (Configurações).
- 2. No painel Results (Resultados), selecione Language (Idioma).
- **3.** No painel **Change your language preferences** (Alterar suas preferências de idioma), selecione **Add a language** (Adicionar um idioma).
- Procure ou pesquise pelo idioma que você deseja instalar.
 Por exemplo, selecione Catalan (Catalão) e, em seguida, selecione Add (Adicionar). O idioma catalão é agora adicionado como um dos idiomas.
- 5. No painel Change your language preferences (Alterar suas preferências de idioma), selecione **Options** (Opções) ao lado do idioma que você adicionou.
- 6. Se um pacote de idioma estiver disponível para o seu idioma, selecione Download and install language pack (Fazer download e instalar pacote de idiomas).
- 7. Quando o pacote de idiomas é instalado, o idioma é mostrado como disponível para uso como idioma de exibição do Windows.
- 8. Para tornar este o idioma de exibição, mova-o para o topo de sua lista de idiomas.
- 9. Faça logout e depois faça o login novamente no Windows para que a alteração seja aplicada.

Criptografar dados de instantâneo do agente

O Núcleo pode criptografar dados de instantâneos do agente no repositório. Em vez de criptografar todo o repositório, o DL1300 permite que você especifique uma chave de criptografia durante a proteção de um agente em um repositório, o que permite que a chave seja reusada para diferentes agentes. Para criptografar dados de instantâneo do agente:

1 No Núcleo, clique em Configuration (Configuração) -> Manage (Ge

- 1. No Núcleo, clique em Configuration (Configuração) \rightarrow Manage (Gerenciar) \rightarrow Security (Segurança).
- 2. Clique em Ações (Actions) e, em seguida, clique em Add Encryption Key (Adicionar chave de criptografia).

A página Create Encryption Key (Criar chave de criptografia) é mostrada.

3. Preencha as seguintes informações:

Campo	Descrição
Nome	Digite um nome para a chave de criptografia.
Comment (Comentário)	Digite um comentário para a chave de criptografia, usado para fornecer mais detalhes sobre a chave de criptografia.
Passphrase (Senha)	Digite uma senha. Ela é usada para controlar o acesso.
Confirm Passphrase (Confirmar senha)	Digite novamente a senha. Este campo é usado para confirmar a senha.



NOTA: É recomendável que você anote a senha de criptografia, pois sua perda torna os dados inacessíveis. Para obter mais informações, consulte o capítulo Managing Security (Gerenciar a seguranca) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).

Configurar um servidor de e-mail e um modelo de notificação por e-mail

Se quiser receber notificações por e-mail sobre eventos, configure um servidor de e-mail e um modelo de notificação de e-mail.



. . . .

NOTA: Você precisa também definir as configurações do grupo de notificações, incluindo a ativação da opção Notify by email (Notificar por e-mail), antes que as mensagens de alerta por email sejam enviadas. Para obter mais informações sobre como especificar eventos para receber alertas por e-mail. consulte Configuring Notification Groups For System Events (Configurar grupos de notificações para eventos do sistema) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível no site **Dell.com/support/home**.

Para configurar um servidor de e-mail e um modelo de notificação por e-mail:

- 1. No Core, selecione a guia **Configuration** (Configuração).
- 2. Na opção Manage (Gerenciar), clique em Events (Eventos).

. ~

- 3. No painel Email SMTP Settings (Configurações de SMTP do e-mail), clique em Change (Alterar). A caixa de diálogo Edit Email Notification Configuration (Editar a configuração de notificações por e-mail) é mostrada.
- 4. Selecione Enable Email Notifications (Ativar notificações de e-mail) e, em seguida, insira os detalhes para o servidor de e-mail descritos a seguir:

Caixa de texto	Descrição
SMTP Server (Servidor SMTP)	Digite o nome do servidor de e-mail que será usado pelo modelo de notificação por e-mail. A convenção de nomenclatura é o nome de host, o domínio e o sufixo; por exemplo smtp.gmail.com .
Port (Porta)	Digite um número de porta. Ele é usado para identificar a porta para o servidor de e-mail; por exemplo, a porta 587 para o Gmail. O padrão é 25.
Timeout (seconds) (Tempo limite (segundos))	Para especificar por quanto tempo será tentado realizar uma conexão antes do tempo limite expirar, digite um valor inteiro. Ele é usado para estabelecer o tempo, em segundos, ao tentar se conectar ao servidor de e-mail antes que o tempo limite expire. O padrão é 30 segundos.
TLS	Selecione esta opção se o servidor de e-mail usar uma conexão segura, como Transport Layer Security (TLS) ou Secure Sockets Layer (SSL).
Username (Nome de usuário)	Digite um nome de usuário para o servidor de e-mail.
Password (Senha)	Digite uma senha para acessar o servidor de e-mail.

Caixa de texto Descrição

De	Digite um endereço de e-mail de retorno. Ele é usado para especificar o endereço de e-mail de retorno para o modelo de notificação por e-mail; por exemplo, noreply@localhost.com .
Email Subject (Assunto do e- mail)	Digite o assunto para o modelo de e-mail. Ele é usado para definir o assunto do modelo de notificação por e-mail; por exemplo, <hostname> - <level> <name>.</name></level></hostname>
E-mail	Digite as informações do corpo do modelo que descrevem o evento, quando ele ocorreu e a gravidade.

- 5. Clique em Send Test Email (Enviar e-mail de teste) e verifique os resultados.
- 6. Depois que estiver satisfeito com os resultados dos testes, clique em OK.

4

Preparar para proteger seus servidores

Visão geral

Para proteger seus dados usando o DL1300, você precisa adicionar as estações de trabalho e os servidores que você quer proteger no Core Console; por exemplo, seu servidor Exchange, SQL Server, seu servidor Linux, entre outros.

No Core Console, é possível identificar a máquina na qual o agente está instalado e especificar quais volumes, por exemplo, um espaço de armazenamento do Microsoft Windows, proteger. Você pode definir as programações de proteção, adicionar medidas de segurança adicionais, como, por exemplo, criptografia, e muito mais. Para obter mais informações sobre como acessar o Core Console para proteger estações de trabalho e servidores, consulte <u>Proteger máquinas</u>.

Proteger as máquinas

Depois de configurar o dispositivo e o Núcleo, verifique se você pode se conectar às máquinas que você planeja fazer backup.

Para proteger uma máquina:

- 1. Navegue até o Core Console e selecione a guia Machines (Máquinas).
- No menu suspenso Actions (Ações), clique em Protect Machine (Proteger máquina).
 A caixa de diálogo Connect (Conectar) é mostrada.
- **3.** Na caixa de diálogo **Connect** (Conectar), digite as informações da máquina que você quer conectar, conforme descrito na tabela a seguir.

HostO nome de host ou o endereço IP da máquina que você quer proteger.PortaO número da porta através da qual o Núcleo se comunica com o agente na
máquina.Nome de usuárioO nome de usuário usado para se conectar a essa máquina; por exemplo,
administrador.SenhaA senha usada para se conectar a essa máquina.

- 4. Clique em Connect (Conectar).
- 5. Se você receber uma mensagem de erro, o dispositivo não consegue se conectar à máquina para fazer o backup. Para resolver o problema:
 - a. Verifique a conectividade de rede.
 - b. Verifique as configurações de firewall.
 - c. Verifique se os serviços do AppAssure e o RPC estão em execução.
 - d. Verifique a pesquisa ao serviço de nomes de domínio (se aplicável).

Verificar a conectividade de rede

Para verificar a conectividade de rede:

- 1. No sistema do cliente ao qual você está tentando se conectar, abra uma interface de linha de comando.
- 2. Execute o comando ipconfig e anote o endereço IP do cliente.
- 3. Abra uma interface de linha de comando no dispositivo.
- 4. Execute o comando ping <IP address of client>.
- 5. Dependendo do resultado, escolha uma destas opções:
 - Se o cliente não responder ao ping, verifique a conectividade e as configurações de rede do servidor.
 - Se o cliente responder, verifique se as configurações do firewall permitem a execução dos componentes do DL1300.

Verificar as configurações de firewall

Se o cliente estiver conectado adequadamente à rede, mas não puder ser visto pelo Core Console, verifique o firewall para confirmar que as comunicações de entrada e de saída necessárias são permitidas. Para verificar as configurações de firewall no Núcleo e em todos os clientes que ele faz backup:

- **1.** No dispositivo DL1300, clique em **Iniciar** \rightarrow **Painel de controle**.
- 2. No Painel de controle, clique em Sistema e segurança, em Firewall do Windows clique em Verificar status do firewall.
- 3. Clique em Configurações avançadas.
- 4. Na tela Firewall do Windows com segurança avançada, clique em Regras de entrada.
- 5. Confirme que o Núcleo e as portas mostrem Sim na coluna Habilitado.
- 6. Se a regra não estiver habilitada, clique com o botão direito no Núcleo e selecione Habilitar regra.
- 7. Clique em Regras de saída e verifique as mesmas configurações para o núcleo.

Verificar a resolução de DNS

Se a máquina que você está tentando fazer backup usa DNS, verifique se as pesquisas diretas e inversas de DNS estão corretas.

Para confirmar que as pesquisas inversas estão corretas:

- 1. No dispositivo, vá até C:\Windows\system32 \drivers\etc hosts.
- 2. Digite o endereço IP de cada cliente que faz backup usando o DL1300.

Agrupar adaptadores de rede

Por padrão, os adaptadores de rede (NICs) no dispositivo DL1300 não estão vinculados, o que afeta o desempenho do sistema. É recomendável agrupá-los em uma única interface. O agrupamento de NICs exigirá:

- Reinstalar o Broadcom Advanced Control Suite
- Criar o grupo de NICs

Reinstalar o Broadcom Advanced Configuration Suite

Para reinstalar o Broadcom Advanced Configuration Suite:

- Vá até C:\Install\BroadcomAdvanced e clique duas vezes em setup.
 O Assistente InstallShield é mostrado.
- 2. Clique em Next (Avançar).
- **3.** Clique em **Modify, Add, or Remove** (Modificar, adicionar ou remover). A janela **Custom Setup** (Instalação personalizada) é mostrada.
- 4. Clique em CIM Provider (Provedor CIM) e, em seguida, selecione This feature will be installed on local hard drive (Este recurso será instalado no disco rígido local).
- 5. Clique em **BASP** e, em seguida, selecione **This feature will be installed on local hard drive** (Este recurso será instalado no disco rígido local).
- 6. Clique em Next (Avançar).
- 7. Clique em Instalar.
- 8. Clique em Concluir.

Criar o grupo de NICs

Ø

NOTA: Não é recomendável usar a interface de agrupamento nativa no Windows 2012 Server. O algoritmo de agrupamento é otimizado para tráfego saída, mas não para tráfego de entrada. Oferece um baixo desempenho com uma carga de trabalho de backup, mesmo com mais portas de rede no grupo.

Para criar um agrupamento de NICs:

1. Vá para Iniciar \rightarrow Pesquisar \rightarrow Broadcom Advanced Control Suite.

NOTA: Quando usar o Broadcom Advanced Control Suite, selecione apenas as placas de rede da Broadcom.

- 2. No Broadcom Advanced Control Suite, selecione Teams (Grupos) \rightarrow Go to Team View (Ir para a exibição do grupo).
- **3.** Na lista Hosts à esquerda, clique com o botão direito no nome de host do dispositivo DL1300 e selecione **Create Team** (Criar grupo).

A janela Broadcom Teaming Wizard (Assistente de agrupamento da Broadcom) é mostrada.

- 4. Clique em Avançar.
- 5. Digite um nome para o grupo e clique em Next (Avançar).
- 6. Selecione Team Type (Tipo de grupo) e clique em Next (Avançar).
- 7. Selecione o adaptador que você quer que faça parte do grupo e clique em Add (Adicionar).
- 8. Repita esse procedimento para todos os outros adaptadores que fazem parte do grupo.
- 9. Depois de selecionar todos os adaptadores do grupo, clique em Next (Avançar).
- **10.** Selecione um NIC reserva se você quiser que um NIC possa ser usado como o NIC padrão em caso de falha do grupo.
- 11. Selecione se quer configurar o LiveLink e clique em Next (Avançar).
- 12. Selecione Skip Manage VLAN (Ignorar o gerenciamento de VLAN) e clique em Next (Avançar).
- **13.** Selecione **Commit changes to system** (Confirmar as alterações no sistema) e clique em **Finish** (Concluir).
- 14. Clique em Yes (Sim) ao ser avisado de que a conexão de rede será interrompida.



NOTA: A criação do grupo de NICs pode levar aproximadamente cinco minutos.

Ajustar os fluxos simultâneos

Por padrão, o AppAssure é configurado para permitir três fluxos simultâneos ao dispositivo. É recomendável que o número de fluxos seja um a mais do que o número de máquinas (agentes) que você está fazendo backup. Por exemplo, se você estiver fazendo backup de seis agentes, **Maximum Concurrent Transfers** (Número máximo de transferências simultâneas) precisa ser definido para sete.

Para alterar o número de fluxos simultâneos:

- 1. Selecione a guia Configuration (Configuração) e, em seguida, clique em Settings (Configurações).
- 2. Selecione alterar em Transfer Queue (Fila de transferência).
- **3.** Altere **Maximum Concurrent Transfers** (Número máximo de transferências simultâneas) para um número que seja pelo menos um a mais do que o número de clientes que você está fazendo backup.

Instalar agentes nos clientes

Cada cliente salvo em backup pelo dispositivo do AppAssure precisa ter o agente do AppAssure instalado. O AppAssure Core Console permite que você implemente os agentes nas máquinas. A implementação dos agentes nas máquinas exige que você defina uma pré-configuração para selecionar um tipo único de agente a ser instalado nos clientes. Esse método funciona bem se todos os clientes estiverem rodando o mesmo sistema operacional. Entretanto, se houver versões diferentes de sistemas operacionais, pode ser que seja mais fácil instalar os agentes diretamente nas máquinas.

Você pode também implementar o software do agente na máquina do agente durante o processo de proteção da máquina. Essa opção está disponível para máquinas que ainda estão sem o software do agente instalado. Para obter mais informações sobre a implementação do software do agente durante a proteção da máquina, consulte *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300), disponível no site **Dell.com/support/home**.

Instalar agentes remotamente (instalação forçada)

Para instalar os agentes remotamente (instalação forçada):

- **1.** Se o cliente estiver rodando uma versão do sistema operacional mais antiga que o Windows Server 2012, verifique se o cliente tem o Microsoft .NET Framework 4 instalado:
 - a. No cliente, inicie o Windows Server Manager.
 - b. Clique em Configuração \rightarrow Serviços.
 - c. Confirme que o Microsoft .NET Framework é mostrado na lista de serviços.
 Se não estiver instalado, você pode obter uma cópia para instalação no site microsoft.com.
- 2. Confirme ou altere o caminho para os pacotes de instalação do agente:
 - a. No AppAssure Core Console, clique na guia **Configuration** (Configuração) e, em seguida, clique em **Settings** (Configurações) no painel esquerdo.
 - b. Na área Deploy Settings (Configurações de implementação), clique em Change (Alterar).
 - c. Preencha as seguintes informações sobre a localização do agente:

CampoDescriçãoAgent InstallerEspecifica o caminho exato até a folder\file do agente.Name (Nome do
instalador do
agente)Especifica o caminho exato até a folder\file do agente.

Campo

Descrição

Core Address (Endereço do núcleo) Especifica o endereço IP do dispositivo onde o AppAssure Core está sendo executado.

NOTA: Por padrão, o campo Core Address (Endereço do núcleo) está em branco. O campo Core Address (Endereço do núcleo) não precisa de um endereço IP, pois os arquivos de instalação estão instalados no dispositivo.

- d. Clique em OK.
- **3.** Clique na guia **Tools** (Ferramentas) e, em seguida, clique em **Bulk Deploy** (Implementação em massa) no painel esquerdo.

NOTA: Se o cliente já tiver um agente instalado, o programa de instalação verificará a versão do agente. Se o agente que você estiver tentando instalar for mais recente do que a versão instalada, o programa de instalação oferecerá para fazer o upgrade do agente. Se o host tiver instalada a versão atual do agente, a implementação em massa iniciará a proteção entre o AppAssure Core e o agente.

- **4.** Na lista de clientes, selecione todos os clientes e clique em **Verify** (Verificar) para confirmar que a máquina está ativa e o agente pode ser implementado.
- 5. Quando a coluna **Message** (Mensagem) confirmar que a máquina está pronta, clique em **Deploy** (Implementar).
- Para monitorar o status da implementação, selecione a guia Events (Eventos).
 Após o agente ser implementado, um backup do cliente será iniciado automaticamente.

Implementar o software do agente ao proteger uma máquina

Você pode fazer download e implementar agentes durante o processo de adicionar um agente para proteção.

NOTA: Esse procedimento não é obrigatório se você já tiver instalado o software do agente em uma máquina que você deseja proteger.

Para implementar agentes durante o processo de adicionar um agente para proteção:

- 1. Navegue até Protect Machine (Proteger máquina) → Connect (Conectar) e digite na caixa de diálogo as configurações de conexão adequadas.
- 2. Clique em Connect (Conectar).

A caixa de diálogo **Deploy Agent** (Implementar agente) é mostrada.

- Clique em Yes (Sim) para implementar remotamente o software do agente na máquina. A caixa de diálogo Deploy Agent (Implementar agente) é mostrada.
- 4. Digite as configurações de login e de proteção da seguinte forma:
 - Host name (Nome de host) Especifica o nome de host ou o endereço IP da máquina que você quer proteger.
 - **Port** (Porta) Especifica o número da porta na qual o AppAssure Core se comunica com o agente na máquina. O valor padrão é 8006.
 - User name (Nome de usuário) Especifica o nome de usuário usado para se conectar a esta máquina; por exemplo, administrador.
 - Password (Senha) Especifica a senha usada para se conectar a esta máquina.

- **Display name** (Nome de exibição) Especifica o nome da máquina que será mostrado no Core Console. O nome de exibição pode ser igual ao nome de host.
- Protect machine after install (Proteger a máquina após a instalação) Selecionar esta opção permite que o DL1300 obtenha um instantâneo base dos dados depois de adicionar a máquina para proteção. Essa opção é selecionada por padrão. Se você desmarcar essa opção, você precisará forçar um instantâneo manualmente quando você estiver pronto para iniciar a proteção dos dados. Para obter mais informações sobre como forçar manualmente um instantâneo, consulte Forcing A Snapshot (Forçar um instantâneo) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em site **Dell.com/support/home**.
- Repository (Repositório) Selecione o repositório no qual deseja armazenar dados desse agente.

NOTA: Você pode armazenar dados de múltiplos agentes em um único repositório.

• **Encryption Key** (Chave de criptografia) — Especifica se a criptografia é aplicada aos dados de cada volume nessa máquina a serem armazenados no repositório.



NOTA: Você define as configurações de criptografia para um repositório na guia **Configuration** (Configuração) no Core Console.

5. Clique em Deploy (Implementar).

A caixa de diálogo **Deploy Agent** (Implementar agente) é fechada. O agente selecionado pode demorar um pouco para aparecer na lista de máquinas protegidas.

Instalar agentes do Microsoft Windows no cliente

Para instalar os agentes:

- 1. Verifique se o cliente tem o Microsoft .NET Framework 4 instalado:
 - a. No cliente, inicie o Windows Server Manager.
 - b. Clique em **Configuração** \rightarrow **Serviços.**
 - c. Confirme que o Microsoft .NET Framework é mostrado na lista de serviços.
 - Se não estiver instalado, você pode obter uma cópia no site microsoft.com.
- 2. Instalar o agente:
 - a. No dispositivo do AppAssure, compartilhe o diretório C:\install\AppAssure com o(s) cliente(s) que você planeja fazer backup.
 - b. No sistema do cliente, mapeie uma unidade para C:\install\AppAssure no dispositivo AppAssure.
 - c. No sistema do cliente, abra o diretório C:\install\AppAssure e clique duas vezes no agente correto para que o sistema do cliente inicie a instalação.

Adicionar um agente usando o portal de licenças



NOTA: Você precisa ter privilégios de administrador para fazer download e adicionar agentes.

Para adicionar um agente:

 Na página inicial do Portal de licenças do AppAssure 5, selecione um grupo e, em seguida, clique em Download Agent (Fazer download do agente).

A caixa de diálogo Download Agent (Fazer download do agente) é mostrada.

2. Clique no botão **Download** (Fazer download) que está ao lado da versão do instalador que você quer obter por download.

Você pode escolher entre:

- Instalador para Windows 32 bits
- Instalador para Windows 64 bits
- Instalador para Linux Red Hat Enterprise 6.3, 6.4 32 bits
- Instalador para Linux Red Hat Enterprise 6.3, 6.4 64 bits
- Instalador para CentOS 6.3, 6.4 32 bits
- Instalador para CentOS 6.3, 6.4 64 bits
- Instalador para Ubuntu LTS 12.04 13.04 32 bits
- Instalador para Ubuntu LTS 12.04 13.04 64 bits
- Instalador para SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2, SP3 32 bits
- Instalador para SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2, SP3 64 bits
- Microsoft Hyper-V Server 2012

NOTA: A Dell oferece suporte para as distribuições do Linux acima e testou as versões de kernel liberadas.

NOTA: Os agentes instalados no Microsoft Hyper-V Server 2012 funcionam no modo Core Edition do Windows Server 2012.

O arquivo do **agente** é obtido por download.

3. Clique em Run (Executar) na caixa de diálogo Installer (Instalador).

NOTA: Para obter mais informações sobre como adicionar agentes usando a máquina do Núcleo, consulte "Deploying An Agent (Push Install)" (Implantar um agente (Instalação forçada)) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em DL1300.

Instalar agentes em máquinas Linux

Faça o download do instalador de 32 bits ou 64 bits específico para a sua distribuição em todos os servidores Linux que você quer proteger usando o Núcleo. Você pode fazer o download dos instaladores a partir do Portal de licenças em **https://licenseportal.com**. Para obter mais informações, consulte Adicionar um agente usando o portal de licenças.



NOTA: No Linux, a segurança em torno da proteção de uma máquina é baseada no módulo de autenticação conectável (PAM - Pluggable Authentication Module). Após um usuário ser autenticado usando **libpam**, o usuário só será autorizado a proteger a máquina se ele estiver em um dos grupos a seguir:

- sudo
- admin
- appassure
- wheel

Para obter informações sobre como proteger uma máquina, consulte a seção "Protecting a Machine" (Proteger uma máquina) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.

As instruções de instalação podem ser diferentes dependendo da distribuição do Linux que você está usando. Para obter mais informações sobre como instalar o agente para Linux em sua distribuição, consulte os tópicos a seguir:

- Instalar o agente no Ubuntu
- Instalar o agente no Red Hat Enterprise Linux e CentOS
- Instalar o agente no SUSE Linux Enterprise Server

NOTA: A instalação do agente para Linux substitui todas as regras de firewall aplicadas através de UFW, Yast2 ou **system-config-firewall**.

Caso você tenha adicionado regras de firewall manualmente, será necessário adicionar as portas do AppAssure manualmente após a instalação. Um backup das regras existentes será gravado em /var/lib/appassure/backup.fwl.

Para que o Núcleo consiga acessar os agentes, você precisará adicionar exceções de firewall em todos os servidores que estiverem executando o agente através das portas TCP 8006 e 8009.

Localização dos arquivos de um agente Linux

Os arquivos do agente Linux estão localizados nos seguintes diretórios para todas as distribuições:

Componente	Local/Caminho
mono	/opt/appassure/mono
agent	/opt/appassure/aagent
aamount	/opt/appassure/amount
aavdisk e aavdctl	/usr/bin
arquivos de configuração para aavdisk	/etc/appassure/aavdisk.conf
wrappers para aamount e agent	/usr/bin/aamount/usr/bin/aagent
scripts autorun para aavdisk e	/etc/init.d/appassure-agent

/etc/init.d/appassure-vdisk

Dependências do agente

As dependências a seguir são obrigatórias e são instaladas como parte do pacote do instalador do agente:

Para Ubuntu	Dependência
O appassure-vss precisa	dkms, gcc, make, linux-headers-'uname-r'
O appassure- aavdisk precisa	<pre>libc6 (>=2.7-18), libblkid1, libpam0g, libpcre3</pre>
O appassure- mono precisa	libc6 (>=2.7-18)

agent

Para Red Hat Enterprise Linux e CentOS	Dependência
O nbd-dkms precisa	dkms, gcc, make, kernel-headers-'uname-r' kernel-devel-'uname-r'
O appassure-vss precisa	dkms, gcc, make, kernel-headers-'uname-r' kernel-devel-'uname-r'
O appassure- aavdisk precisa	nbd-dkms, libblkid, pam, pcre
O appassure- mono precisa	glibc >=2.11
Para SUSE Linux Enterprise Server	Dependência
O nbd-dkms precisa	dkms, gcc, make, kernel-syms
O appassure-vss precisa	dkms, kernel-syms, gcc, make
O appassure- aavdisk precisa	libblkid1, pam, pcre
O appassure- mono precisa	glibc >= 2.11

Instalar o agente no Ubuntu



NOTA: Antes de executar este procedimento, confirme que você fez o download do pacote do instalador específico do Ubuntu para **/home/system directory**.

Para instalar o agente no Ubuntu:

- 1. Abra uma sessão de terminal com acesso à raiz.
- 2. Para tornar o instalador do agente executável, digite o seguinte comando:

chmod +x appassure-installer_ubuntu_amd64_5.x.x.xxxxx.sh e, em seguida, pressione
<Enter>.

O arquivo se torna executável.

NOTA: Para ambientes de 32 bits, o nome do instalador é appassureinstaller_ ubuntu_i386_5.x.x.xxxx.sh

3. Para extrair e instalar o agente, digite o seguinte comando:

/appassure-installer_ubuntu_amd64_5.x.x.xxxx.sh e, em seguida, pressione <Enter>.

O agente para Linux inicia o processo de extração e instalação. Todos os pacotes ou arquivos ausentes que o agente precisar serão obtidos por download e instalados automaticamente como parte do script.



NOTA: Para obter informações sobre os arquivos que o agente precisa, consulte Dependências do agente.

Após a conclusão do processo de instalação, o agente para Ubuntu está instalado na máquina. Para obter mais informações sobre como proteger esta máquina com o Núcleo, consulte o tópico "Protecting Workstations and Servers" (Proteger estações de trabalho e servidores) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em Dell.com/support/home.

Instalar o agente no Red Hat Enterprise Linux ou no CentOS



NOTA: Antes de executar este procedimento, certifique-se de obter por download o pacote do instalador para Red Hat ou CentOS e de colocá-lo em /home/system directory. O procedimento a seguir é igual para ambientes de 32 bits e 64 bits.

Para instalar um agente no Red Hat Enterprise Linux ou no CentOS:

- 1. Abra uma sessão de terminal com acesso à raiz.
- 2. Para tornar o instalador do agente executável, digite o seguinte comando:

chmod +x appassure-installer rhel amd64 5.x.x.xxxxx.sh e, em seguida, pressione <Enter>.



NOTA: Para ambientes de 32 bits, o nome do instalador é appassureinstaller rhel i386 5.x.x.xxxx.sh.

O arquivo se torna executável.

3. Para extrair e instalar o agente, digite o seguinte comando:

/appassure-installer rhel amd64 5.x.x.xxxx.sh e, em seguida, pressione <Enter>.

O agente para Linux inicia seu processo de extração e instalação. Todos os pacotes ou arguivos ausentes que o agente precisar serão obtidos por download e instalados automaticamente como parte do script.

Para obter informações sobre os arquivos que o agente precisa, consulte Dependências do agente.

Após o instalador terminar, o agente estará em execução na máquina. Para obter mais informações sobre como proteger esta máguina com o Núcleo, consulte o tópico "Protecting Workstations and Servers" (Proteger estações de trabalho e servidores) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em Dell.com/support/home.

Instalar o agente no SUSE Linux Enterprise Server



NOTA: Antes de executar este procedimento, certifique-se de obter por download o pacote do instalador para SUSE Linux Enterprise Server (SLES) e de colocá-lo em /home/system directory. O procedimento a seguir é igual para ambientes de 32 bits e 64 bits.

Para instalar o agente no SLES:

- 1. Abra uma sessão de terminal com acesso à raiz.
- 2. Para tornar o instalador do DL1300 Agent executável, digite o seguinte comando: chmod +x appassure-installer_sles_amd64_5.x.x.xxxx.sh e, em seguida, pressione <Enter>.



NOTA: Para ambientes de 32 bits, o nome do instalador é appassureinstaller sles i386 5.x.x.xxxx.sh

O arquivo se torna executável.

3. Para extrair e instalar o DL1300 Agent, digite o seguinte comando:

/appassure-installer_sles_amd64_5.x.x.xxxx.sh e, em seguida, pressione <Enter>.

O agente para Linux inicia seu processo de extração e instalação. Todos os pacotes ou arguivos ausentes que o agente precisar serão obtidos por download e instalados automaticamente como parte do script.

Para obter informações sobre os arquivos que o agente precisa, consulte Dependências do agente.

4. Quando for solicitado instalar os novos pacotes, digite y e pressione <Enter>.

O sistema conclui o processo de instalação.

Depois de o instalador terminar, o agente estará em execução na máguina. Para obter mais informações sobre como proteger esta máguina com o Núcleo, consulte a seção "Protecting Workstations and Servers" (Proteger estações de trabalho e servidores) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em Dell.com/support/home.

Casos de uso comuns

Esta seção fornece os casos de uso mais comuns para o DL1300 e uma visão geral de alto nível das informações e dos procedimentos necessários para cada cenário. Onde necessário, são fornecidas referências para informações adicionais.

Proteger as máquinas

A tecnologia de backup e replicação do AppAssure fornece proteção avançada de máquinas virtuais ou servidores ao mesmo tempo em que possibilita uma recuperação de dados e aplicativos flexível. Quando uma máquina está protegida, instantâneos completos e incrementais são capturados e armazenados no repositório do núcleo. O processo de proteção do AppAssure utiliza duas tecnologias vitais – os Instantâneos e o Smart Agent do Dell DL1300, os quais são descritos a seguir.

Instantâneos

O AppAssure Agent para Windows usa o Serviço de cópias de sombra de volume da Microsoft (VSS) para congelar e fechar para novas sessões os dados de aplicativo no disco, a fim de capturar um backup consistente com o sistema de arquivos e um consistente com os aplicativos. Quando um instantâneo é criado, o gravador VSS no servidor de destino impede que novos conteúdos sejam gravados no disco. Durante o processo de interrupção de gravação de conteúdo em disco, todas as operações de E/S do disco são colocadas em fila e retomam apenas depois da conclusão do instantâneo, enquanto as operações já em andamento serão concluídas e todos os arquivos abertos serão fechados. Para obter mais informações, consulte o tópico Processo de instantâneos.

Smart Agents do Dell DL1300

O Smart Agent é instalado nas máquinas protegidas pelo Núcleo do DL1300. O Smart Agent rastreia os blocos alterados no volume de disco e depois cria uma imagem dos blocos alterados em um intervalo de proteção predefinido. A abordagem infinita de instantâneos incrementais no nível do bloco impede a cópia repetida dos mesmos dados da máquina protegida no Núcleo. Quando o instantâneo está pronto, ele é rapidamente transferido para o Núcleo através de conexões inteligentes baseadas em soquete e com multithread. Para obter mais informações, consulte o tópico <u>Smart Agent do Dell DL1300</u>.

Implementar os agentes inteligentes

Você precisa instalar o instalador do AppAssure Agent em cada máquina de seu ambiente protegido pelo Núcleo do DL1300.



NOTA: Estes procedimentos são apenas um resumo. Para obter informações detalhadas ou instruções específicas para agentes no Linux, consulte o *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).

Etapa 1: Obter o software do agente

O software Smart Agent pode ser obtido de um dos métodos a seguir:

- Download a partir do AppAssure Core Faça login no Core Console e faça o download do software para a máquina do agente. Selecione Downloads na guia Tools (Ferramentas) e, em seguida, faça o download do instalador da Web para o componente do agente.
- **Download a partir do Portal de licenças do AppAssure** Se você registrou seu software no Portal de licenças de software da Dell, você pode fazer login no portal de licenças e fazer o download do software para a máquina do agente.
- Implementar o software do agente ao proteger uma máquina Você pode implementar o software do agente na máquina que você quer proteger usando o Assistente de proteção da máquina.
- Usar o recurso de implementação em massa Se o Núcleo estiver instalado, você pode implementar o software do agente em múltiplas máquinas usando o recurso Bulk Deploy (Implementação em massa), que pode ser acessado na guia Tools (Ferramentas) do Core Console.

Etapa 2: Instalar o software do agente

Conforme descrito abaixo, abra o programa do instalador para instalar o software em cada máquina que você quer proteger no Núcleo. Para instalar o software do agente em máquinas Windows:

- **1.** Na máquina que você quer proteger, clique duas vezes no arquivo do instalador do agente.
- 2. Na página Welcome (Bem-vindo), clique em Next (Avançar) para continuar a instalação.
- 3. Na página License Agreement (Contrato de licença), clique em l accept the terms in the license agreement (Aceito os termos do contrato de licença) e depois clique em Next (Avançar).

NOTA: O instalador do agente verificará a existência dos arquivos de pré-requisito. Se os arquivos de pré-requisito não existirem, o instalador do agente identificará os arquivos necessários e mostrará o resultado; por exemplo, Microsoft System CLR Types for SQL Server 2008 R2 (x64).

- 4. Clique em Install Prerequisites (Instalar pré-requisitos).
- 5. Quando a instalação dos arquivos de pré-requisito terminar, clique em Next (Avançar).
- **6.** Analise as opções de instalação na página **Installation Options** (Opções de instalação). Se necessário, modifique-as conforme descrito abaixo:
 - a. No campo de texto **Destination Folder** (Pasta de destino), analise a pasta de destino para a instalação. Se você quiser alterar o local, faça o seguinte:
 - Clique no ícone de pasta
 - Na caixa de diálogo Browse to Destination (Localizar destino), selecione um novo local. Clique em OK.
 - b. No campo de texto **Port Number** (Número da porta), digite o número da porta que será usada na comunicação entre o agente e o Núcleo.



NOTA: O valor padrão é 8006. Se você alterar o número da porta, anote-o para usá-lo caso seja necessário ajustar os parâmetros de configuração posteriormente.

- 7. Verifique as opções de instalação e clique em **Install** (Instalar). Quando a instalação terminar, a página **Completed** (Concluído) será mostrada.
- 8. Selecione uma das seguintes opções e, em seguida, clique em **Finish** (Concluir):Yes, I want to restart my computer now. (Sim, quero reiniciar meu computador agora.), No, I will restart my computer later. (Não, reiniciarei meu computador mais tarde.).



NOTA: É necessário reiniciar o sistema antes de usar o software do agente.

Configurar as tarefas de proteção

Ouando você adiciona uma proteção, você precisa definir as informações de conexão, como o endereço IP e a porta, e fornecer as credenciais da máquina que você quer proteger. Opcionalmente, você pode fornecer um nome de exibição para ser mostrado no Core Console em vez do endereço IP. Você pode também definir a programação de proteção da máquina.



NOTA: Estes procedimentos são apenas um resumo. Para obter informações mais detalhadas, consulte o Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) em Dell.com/support/home.

Proteger uma máguina

Este tópico descreve como iniciar a proteção dos dados em uma máguina que você especificar.



NOTA: A máquina precisa ter o software AppAssure Agent instalado para ser protegida. Você pode optar por instalar o software do agente antes de executar este procedimento, ou você pode implementar o software no agente enquanto você define a proteção na caixa de diálogo Connection (Conexão). Para instalar o software do agente durante o processo de proteção de uma máquina, consulte o tópico 'Deploying The Agent Software When Protecting An Agent' (Implantar o software do agente ao proteger um agente) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).

Quando você for adicionar a proteção, você precisará especificar o nome ou o endereço IP da máquina a ser protegida e os volumes dessa máquina que serão protegidos, bem como definir a programação de proteção para cada volume.

Para proteger múltiplas máguinas ao mesmo tempo, consulte o tópico 'Protecting Multiple Machines' (Proteger múltiplas máquinas) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).

Para proteger uma máguina:

- 1. Reinicie a máquina em que o software AppAssure Agent está instalado, caso ainda não a tenha reiniciado.
- 2 No Core Console, na máguina do núcleo, cligue em Protect (Proteger) -> Protect Machine (Proteger máquina) na barra de botões.
 - O Assistente de proteção da máquina é mostrado.
- 3. Na página Welcome (Bem-vindo), selecione as opções de instalação adequadas:
 - Se você não precisa definir um repositório nem estabelecer criptografia, selecione Typical (Típica).
 - Se você não quiser ver a página Welcome (Bem-vindo) do Assistente de proteção da máquina no futuro, selecione a opção Skip this Welcome page the next time the wizard opens (Ignorar esta página de boas-vindas na próxima vez que o assistente for aberto).
- 4. Clique em Avancar.
- 5. Na página Connection (Conexão), digite as informações da máguina que você quer conectar, conforme descrito na tabela a seguir.

Caixa de texto Descrição

Host	O nome de host ou o endereço IP da máquina que você quer proteger.
Port (Porta)	O número da porta através da qual o AppAssure Core se comunica com o agente na máquina. O número de porta padrão é 8006.
Username (Nome de usuário)	O nome de usuário usado para se conectar a esta máquina; por exemplo, administrador.
Password (Senha)	A senha usada para se conectar a essa máguina.

- 6. Clique em Next (Avançar). Se a página Protection (Proteção) for mostrada em seguida no Assistente de proteção da máquina, vá para a Etapa 7.
 - **NOTA:** Se a página **Install Agent** (Instalar o agente) for mostrada em seguida no **Assistente de proteção da máquina**, o software do agente ainda não está instalado na máquina designada. Clique em **Next** (Avançar) para instalar o software do agente. O software do agente precisa ser instalado na máquina que você quer proteger, e a máquina precisa ser reinicializada antes de fazer o backup no Núcleo. Para que o instalador reinicialize a máquina do agente, selecione a opção **After installation, restart the machine automatically (recommended)** (Após a instalação, reiniciar a máquina automaticamente (recomendado)) antes de clicar em **Next** (Avançar).
- 7. O nome de host ou o endereço IP especificado na caixa de diálogo **Connect** (Conectar) é mostrado neste campo de texto. Opcionalmente, digite um novo nome para a máquina, o qual será mostrado no Core Console.
- 8. Selecione a programação de proteção adequada:
 - Para usar a programação de proteção padrão, na opção **Schedule Settings** (Configurações de programação), selecione **Default protection (3 hour snapshots of all volumes)** (Proteção padrão (instantâneos de todos os volumes a cada 3 horas)). Em uma programação de proteção padrão, o Núcleo obterá instantâneos da máquina do agente uma vez a cada 3 horas. Os instantâneos da máquina do agente podem ser obtidos uma vez a cada hora (mínimo). Para alterar as configurações de proteção a qualquer momento depois de fechar o assistente, inclusive para escolher que volumes devem ser protegidos, vá até a guia Summary (Resumo) dessa máquina do agente.
 - Para definir uma programação de proteção diferente, na opção Schedule Settings (Configurações de programação), selecione Custom protection (Proteção personalizada).
- 9. Selecione uma das seguintes opções:
 - Se você tiver selecionado uma configuração típica no Assistente de proteção da máquina e especificado proteção padrão, clique em Finish (Concluir) para confirmar suas escolhas, feche o assistente e proteja a máquina que você especificou.
 - Quando você adicionar a proteção para uma determinada máquina pela primeira vez, uma imagem base (ou seja, um instantâneo de todos os dados armazenados nos volumes protegidos) será transferida para o repositório no Núcleo, seguindo a programação definida, a menos que você tenha especificado pausar inicialmente a proteção.
 - Se você tiver selecionado uma configuração típica no Assistente de proteção da máquina e especificado proteção personalizada, clique em Next (Avançar) para configurar uma programação de proteção personalizada. Para obter detalhes sobre como definir uma programação de proteção personalizada, consulte Criar programações de proteção personalizada.
 - Se você tiver selecionado uma configuração avançada no Assistente de proteção da máquina e especificado proteção padrão, clique em Next (Avançar) e continue na Etapa 12 para ver as opções de repositório e criptografia.

- Se você tiver selecionado uma configuração avançada no Assistente de proteção da máguina e especificado proteção personalizada, clique em Next (Avançar) e continue na Étapa 10 para escolher os volumes que serão protegidos.
- 10. Na página Protection Volumes (Volumes de proteção), selecione os volumes na máquina do agente que você quer proteger. Se for mostrado algum volume que você não quer incluir na proteção, clique na coluna Check (Verificar) para desmarcar a seleção. Em seguida, clique em Next (Avançar).



NOTA: É recomendado proteger o volume Reservado para sistema e o volume em que o sistema operacional está instalado (geralmente, a unidade C).

- 11. Na página Protection Schedule (Programação de proteção), defina uma programação de proteção personalizada.
- 12. Na página Repository (Repositório), selecione Use an existing repository (Usar um repositório existente).
- 13. Clique em Avancar.

A página Encryption (Criptografia) é mostrada.

14. Opcionalmente, para ativar a criptografia, selecione **Enable Encryption** (Ativar a criptografia). Os campos Encryption key (Chave de criptografia) são mostrados na página Encryption (Criptografia).

NOTA: Se você ativar a criptografia, ela será aplicada aos dados de todos os volumes protegidos dessa máguina do agente. Posteriormente, você poderá alterar as configurações na quia Configuration (Configuração) do AppAssure 5 Core Console.

CUIDADO: O AppAssure usa uma criptografia AES de 256 bits no modo CBC (Encadeamento de blocos de criptografia) com chaves de 256 bits. Apesar de o uso de criptografia ser opcional, a Dell recomenda que você estabeleça uma chave de criptografia e proteja a senha que você definir. Guarde a senha em um local seguro, pois ela é essencial para a recuperação de dados. Sem a senha, a recuperação de dados não é possível.

15. Digite as informações conforme descrito na tabela a seguir para adicionar uma chave de criptografia para o Núcleo.

Caixa de texto	Descrição
Nome	Digite um nome para a chave de criptografia.
Descrição	Digite uma descrição para fornecer detalhes adicionais da chave de criptografia.
Passphrase (Senha)	Digite a senha que será usada para controlar o acesso.
Confirm Passphrase (Confirmar senha)	Digite novamente a senha que você acabou de digitar.

16. Clique em Finish (Concluir) para salvar e aplicar as configurações.

Quando você adicionar a proteção para uma determinada máquina pela primeira vez, uma imagem base (ou seja, um instantâneo de todos os dados armazenados nos volumes protegidos) será transferida para o repositório no AppAssure Core, seguindo a programação definida, a menos que você tenha especificado pausar inicialmente a proteção.

Recuperar dados

Com o DL1300, os dados em máguinas Windows e máguinas Linux são protegidos. Os backups das máquinas protegidas são salvos no Núcleo como pontos de recuperação que podem ser usados para restaurar os dados. Volumes inteiros podem ser restaurados ou substituídos de um ponto de recuperação para as máguinas de destino. Para restaurar dados a partir de pontos de recuperação, um dos seguintes métodos pode ser usado:

- Recuperação de arquivos e pastas
- Recuperação de volumes de dados, usando o Live Recovery
- Restauração bare-metal, usando o Universal Recovery

Recuperar diretórios ou arguivos

Você pode usar o Windows Explorer para copiar e colar diretórios e arquivos de um ponto de recuperação montado em qualquer máquina Windows. Isso pode ser útil quando você quiser distribuir apenas uma parte de um ponto de recuperação a seus usuários. Quando você copiar diretórios e arquivos, as permissões de acesso do usuário que está executando a operação de cópia serão usadas e aplicadas aos diretórios e arquivos colados.

Para restaurar um diretório ou um arguivo usando o Windows Explorer:

- Monte o ponto de recuperação que contém os dados que você quer restaurar. Para obter mais 1. informações, consulte o tópico "Mounting A Recovery Point For A Windows Machine" (Montar um ponto de recuperação em uma máguina Windows) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).
- 2. No Windows Explorer, navegue até o ponto de recuperação montado e selecione os diretórios e arquivos que você quer restaurar. Clique com o botão direito e selecione Copiar.
- 3. No Windows Explorer, naveque até o local da máquina onde você quer restaurar os dados. Clique com o botão direito e selecione Colar.

Restaurar volumes

No Core Console, você pode restaurar volumes inteiros a partir de um ponto de recuperação de um volume que não seja de sistema, substituindo os volumes na máguina de destino.



NOTA: O procedimento abaixo é uma visão geral simplificada do processo de restauração. Para obter informações ou procedimentos detalhados sobre as opções adicionais de restauração, consulte o tópico "Restoring Volumes from a Recovery Point" (Restaurar volumes a partir de um ponto de recuperação) no Dell DL1300 Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).

Para restaurar volumes a partir de um ponto de recuperação:

1. No Core Console, clique na guia Restore (Restaurar).

O Assistente de restauração da máquina é mostrado.

Na página Protected Machines (Máguinas protegidas), selecione a máguina protegida da qual você 2. quer restaurar dados e, em seguida, clique em Next (Avançar).



NOTA: A máquina protegida precisa ter o software do agente instalado e precisa ter pontos de recuperação a partir dos quais você realizará a operação de restauração.

A página Recovery Points (Pontos de recuperação) é mostrada.

- **3.** Procure na lista de pontos de recuperação o instantâneo que você quer restaurar na máquina do agente.
 - **NOTA:** Se necessário, use os botões de navegação na parte inferior da página para mostrar outros pontos de recuperação. Ou, se você quiser limitar a quantidade de pontos de recuperação mostrados na página Recovery Points (Pontos de recuperação) do assistente, você pode filtrar por volumes (se definidos) ou pela data de criação do ponto de recuperação.
- **4.** Clique em qualquer ponto de recuperação para selecioná-lo e depois clique em **Next** (Avançar). A página **Destination** (Destino) é mostrada.
- 5. Na página **Destination** (Destino), escolha a máquina na qual você quer restaurar os dados da seguinte maneira:
 - Se você quiser restaurar dados a partir do ponto de recuperação selecionado na mesma máquina do agente (por exemplo, Máquina1), e se os volumes que você quer restaurar não são volumes de sistema, selecione Recover to a protected machine (only non-system volumes) (Recuperar em uma máquina protegida (apenas volumes que não são de sistema)), confirme que a máquina de destino (Máquina1) está selecionada e clique em Next (Avançar). A página Volume Mapping (Mapeamento de volume) é mostrada. Continue na Etapa 6.
 - Se você quiser restaurar dados a partir do ponto de recuperação selecionado em uma outra máquina protegida (por exemplo, para substituir o conteúdo da Máquina2 pelos dados da Máquina1), selecione **Recover to a protected machine (only non-system volumes)** (Recuperar em uma máquina protegida (apenas volumes que não são de sistema)), selecione a máquina de destino (por exemplo, Máquina2) na lista e clique em **Next** (Avançar). A página Volume Mapping (Mapeamento de volume) é mostrada. Continue na Etapa 6.
 - Se você quiser restaurar a partir de um ponto de recuperação em um volume de sistema (por exemplo, a unidade C da máquina do agente, nomeada Máquina1), você precisa realizar uma restauração BMR.
- 6. Na página Volume Mapping (Mapeamento de volume), para cada volume no ponto de recuperação que você quer restaurar, selecione o volume de destino adequado. Se você não quiser restaurar um volume, selecione Do not restore (Não restaurar) na coluna Destination Volumes (Volumes de destino).
- 7. Selecione Show advanced options (Mostrar opções avançadas) e, em seguida, faça o seguinte:
 - Para a restauração em máquinas Windows, se você quiser usar o Live Recovery, selecione **Live Recovery**.

Usando a tecnologia de recuperação imediata Live Recovery no AppAssure 5, você pode, instantaneamente, recuperar ou restaurar dados em máquinas físicas ou em máquinas virtuais a partir de pontos de recuperação armazenados de máquinas Windows, o que inclui o Microsoft Windows Storage Spaces. O Live Recovery não está disponível para máquinas Linux.

Se você quiser forçar a desmontagem, selecione Force Dismount (Forçar desmontagem).
 Se você não forçar a desmontagem antes de executar a restauração dos dados, a restauração pode falhar com um erro de volume em uso.

A máquina do agente, quando iniciada a partir do CD de inicialização, mostra a interface do Universal Recovery Console (URC). Este ambiente é usado para restaurar a unidade do sistema ou determinados volumes diretamente do Núcleo. Anote o endereço IP e as credenciais da chave de autenticação no URC, os quais são atualizados cada vez que você inicia a partir do CD de inicialização.

8. Se os volumes que você quer restaurar contêm bancos de dados SQL ou Microsoft Exchange, você será solicitado na página **Dismount Databases** (Desmontar bancos de dados) a desmontá-los. Opcionalmente, se você quiser remontar esses bancos de dados depois de concluir a restauração, selecione **Automatically remount all databases after the recovery point is restored** (Remontar automaticamente todos os bancos de dados após o ponto de recuperação ser restaurado). Clique em **Finish** (Concluir).

- 9. Clique em OK para confirmar a mensagem de status de que o processo de restauração foi iniciado.
- 10. Para monitorar o andamento da ação de restauração, clique em Events (Eventos) no Core Console.

Recuperação bare-metal

O AppAssure fornece a capacidade de realizar uma restauração bare-metal (BMR - Bare Metal Restore) de suas máquinas Windows ou Linux. BMR é um processo que restaura toda a configuração de software de um determinado sistema. Ele usa o termo "bare-metal" porque a operação de restauração não apenas recupera os dados do servidor, mas também reformata o disco rígido e reinstala o sistema operacional e todos os aplicativos de software. Para realizar uma BMR, você especifica um ponto de recuperação de uma máquina protegida e reverte a máquina virtual ou física escolhida. Outras situações em que você pode optar por realizar uma restauração bare-metal são upgrade de hardware ou substituição de servidor.

É possível realizar uma BMR de máquinas virtuais ou físicas. Como uma vantagem adicional, o AppAssure permite que você realize a BMR se o hardware for igual ou diferente.

Pré-requisitos para realizar uma restauração bare-metal de uma máquina Windows

Antes de iniciar o processo de restauração bare-metal de uma máquina Windows, você precisa confirmar os seguintes critérios e condições:

- Backups da máquina que você quer restaurar Você precisa ter um AppAssure Core em funcionamento contendo pontos de recuperação do servidor protegido que você quer restaurar.
- Hardware a ser restaurado (novo ou antigo, igual ou diferente) A máquina de destino precisa atender os requisitos de instalação de um agente.
- Mídia da imagem e software Você precisa ter um CD ou DVD em branco e um software de gravação de discos, ou um software para criar uma imagem ISO. Se for gerenciar máquinas remotamente usando um software de computação de rede virtual, como, por exemplo, o UltraVNC, você precisa ter o Visualizador do VNC.
- Drivers de armazenamento e drivers de adaptador de rede compatíveis Se estiver restaurando para um hardware diferente, você precisa ter drivers de armazenamento e drivers de adaptador de rede compatíveis com o Windows 7 PE (32 bits) para a máquina de destino, incluindo os drivers de RAID, AHCI e chipset para o sistema operacional da máquina de destino, conforme for adequado.
- Espaço de armazenamento e partições, conforme adequado Confirme que há espaço suficiente no disco rígido para criar partições de destino na máquina de destino para conter os volumes de origem. Todas as partições de destino devem ter, pelo menos, a mesma capacidade da partição original de origem.
- Partições compatíveis Há sistemas operacionais Windows 8 e Windows Server 2012 inicializados a
 partir de partições FAT32 EFI disponíveis para proteção ou recuperação, bem como são os volumes
 ReFS (Resilient File System Sistema de Arquivos Resiliente). As partições UEFI são tratadas como
 simples volumes FAT32. Transferências incrementais são totalmente suportadas e protegidas. O
 AppAssure 5 fornece suporte de sistemas UEFI para BMR, incluindo particionamento automático de
 discos GPT.

Roteiro para realizar uma restauração bare-metal de uma máquina Windows



NOTA: O procedimento a seguir são as etapas básicas usadas no processo de restauração baremetal (BMR - Bare Metal Restore). Para obter informações detalhadas sobre cada etapa, consulte o *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).

Para realizar uma BMR de uma máquina Windows:

- **1.** Crie um CD de inicialização.
- 2. Grave a imagem no disco.
- 3. Inicialize o servidor de destino a partir do CD de inicialização.
- 4. Conecte-se ao disco de recuperação.
- 5. Mapeie os volumes.
- 6. Inicie a recuperação.
- 7. Monitore o andamento.

Replicar pontos de recuperação

A replicação é o processo de copiar pontos de recuperação e transmiti-los para um local secundário com a finalidade de recuperação de desastres. O processo exige uma relação origem/destino emparelhada entre dois núcleos. O núcleo de origem copia os pontos de recuperação dos agentes protegidos e, em seguida, assíncrona e continuamente, os transmite para um núcleo de destino em um local de recuperação de desastres remoto. A instalação fora do local pode ser um data center de propriedade da empresa (núcleo autogerenciado) ou um local ou ambiente de nuvem de um fornecedor de serviço gerenciado (MSP - Managed Service Provider) terceirizado. Quando for replicar para um MSP, é possível usar fluxos de trabalho incorporados que permitem que você solicite conexões e receba notificações automáticas de feedback. São alguns dos possíveis cenários de replicação:

- Replication to a Local Location (Replicação para uma instalação local) O núcleo de destino está localizado em um data center local ou em uma instalação no local, e a replicação é constantemente mantida. Nessa configuração, a perda do Núcleo não impede uma recuperação.
- Replication to an Off-site Location (Replicação para uma instalação fora do local) O núcleo de destino está em uma instalação de recuperação de desastres fora do local para recuperação em caso de perda.
- Mutual Replication (Replicação mútua) Dois data centers em dois locais diferentes contêm, cada um, um núcleo, os quais protegem os agentes e servem como um backup de recuperação de desastres fora do local um para o outro. Nesse cenário, cada núcleo replica os agentes para o Núcleo que está localizado no outro data center.
- Hosted and Cloud Replication (Replicação hospedada e em nuvem) Os parceiros MSP do AppAssure mantêm múltiplos núcleos de destino em um data center ou em uma nuvem pública. Em cada um desses núcleos, o parceiro MSP permite que um ou mais dos seus clientes repliquem pontos de recuperação de um núcleo de origem no local do cliente para o núcleo de destino do MSP mediante o pagamento de uma taxa.

Configurar o seu ambiente

Se a largura de banda entre o núcleo de origem e o núcleo de destino não puder acomodar a transferência de pontos de recuperação armazenados, a replicação começará com a propagação do núcleo de destino com as imagens base e os pontos de recuperação dos servidores selecionados protegidos no núcleo de origem. O processo de propagação pode ser realizado a qualquer hora, como

parte da transferência inicial dos dados, para servir como um alicerce para a replicação programada regularmente, ou em caso de estar reintroduzindo uma replicação de uma máquina anteriormente replicada cuja replicação tenha sido pausada ou apagada. Neste caso, a opção Build RP Chain (Criar cadeia de pontos de recuperação) permite que você copie pontos de recuperação ainda não replicados para uma unidade de propagação.

Durante a preparação para a replicação, você deve considerar os seguintes fatores:

- Taxa de alteração A taxa de alteração é a taxa à qual a quantidade de dados protegidos é acumulada. A taxa depende da quantidade de dados alterados nos volumes protegidos e do intervalo de proteção dos volumes. Se um conjunto de blocos for alterado no volume, reduzir o intervalo de proteção reduzirá a taxa de alteração.
- Largura de banda A largura de banda é a velocidade de transferência disponível entre o núcleo de origem e o núcleo de destino. É fundamental que a largura de banda seja maior do que a taxa de alteração para que a replicação possa acompanhar os pontos de recuperação criados pelos instantâneos. Devido à quantidade de dados transmitidos de um núcleo para o outro, podem ser necessários múltiplos fluxos paralelos até alcançar a velocidade de uma conexão Ethernet de 1 GB.

NOTA: A largura de banda especificada pelo provedor de internet é a largura de banda total disponível. A largura de banda de saída é compartilhada por todos os dispositivos na rede. Certifique-se de que exista largura de banda livre suficiente para replicação de maneira que seja possível acomodar a taxa de alteração.

 Número de agentes — É importante considerar o número de agentes protegidos por núcleo de origem e quantos você planeja replicar para o destino. O DL1300 permite que você realize a replicação por servidor protegido, de modo que você possa optar por replicar alguns servidores. Se todos os servidores protegidos precisarem ser replicados, a taxa de alteração será drasticamente afetada, principalmente se a largura de banda entre os núcleos de origem e de destino for insuficiente em relação à quantidade e ao tamanho dos pontos de recuperação sendo replicados.

Dependendo da sua configuração de rede, a replicação pode ser um processo que demande tempo.

A taxa de alteração máxima por tipo de conexão WAN é mostrada na tabela abaixo com exemplos da largura de banda necessária por gigabyte para obter uma taxa de alteração cabível.

Banda larga	Largura de Banda	Taxa de alteração máx.
DSL	Até 768 Kbps	330 MB por hora
Cabo	Até 1 Mbps	429 MB por hora
Т1	Até 1,5 Mbps	644 MB por hora
Fibra	Até 20 Mbps	8,38 GB por hora

Tabela 2. Taxa de alteração máxima por tipo de conexão WAN

Para obter resultados melhores, siga as recomendações contidas na tabela acima. Se um link falhar durante a transferência de dados, a replicação continuará após a restauração da funcionalidade do link a partir do ponto anterior à falha de transferência.

Procedimento para configurar a replicação

Ø

NOTA: As informações abaixo são apresentadas como uma visão geral de alto nível das etapas necessárias para executar uma replicação. Para executar os procedimentos, vá para o *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível no site **Dell.com/ support/home**.

Para replicar dados usando o AppAssure é preciso configurar os núcleos de origem e de destino para replicação. Depois de configurar a replicação, você poderá replicar os dados do agente, monitorar e gerenciar a replicação e executar a recuperação. A execução da replicação no AppAssure envolve a execução das seguintes operações:

- Configurar uma replicação autogerenciada Para obter mais informações sobre como replicar para um núcleo de destino autogerenciado, consulte o tópico "Replicating to a Self-Managed Target Core" (Replicar para um núcleo autogerenciado) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Configurar uma replicação de terceiros Para obter mais informações sobre como replicar para um núcleo de destino de terceiros, consulte o tópico "Process of Replicating to a Third-Party Target Core" (Processo de replicação para um núcleo de destino de terceiros) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Replicar um agente existente Para obter mais informações sobre como replicar um agente já protegido pelo núcleo de origem, consulte o tópico "Adding a Machine to Existing Replication" (Adicionar uma máquina a uma replicação existente) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Consumir a unidade de propagação Para obter mais informações sobre como consumir os dados de uma unidade de propagação no núcleo de destino, consulte o tópico "Consuming the Seed Drive on a Target Core" (Consumir a unidade de propagação em um núcleo de destino) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/** support/home.
- Configurar a prioridade de replicação para um agente Para obter mais informações sobre como priorizar a replicação de agentes, consulte o tópico "Setting Replication Priority for an Agent'" (Configurar a prioridade de replicação para um agente) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Configurar uma programação de replicação para um agente Para obter mais informações sobre como configurar uma programação de replicação, consulte o tópico "Scheduling Replication" (Programar uma replicação) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Monitorar a replicação conforme necessário Para obter mais informações sobre como monitorar uma replicação, consulte o tópico "Monitoring Replication" (Monitorar uma replicação) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/** support/home.
- Gerenciar as configurações de replicação conforme necessário Para obter mais informações sobre como gerenciar as configurações de uma replicação, consulte o tópico "Managing Replication Settings" (Gerenciar as configurações de replicação) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Recuperar dados replicados em caso de desastre ou perda de dados Para obter mais informações sobre como recuperar dados replicados, consulte o tópico "Recovering Replicated Data" (Recuperar dados replicados) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.

Usar a espera virtual

O AppAssure oferece suporte para exportação única e exportação contínua (para suportar espera virtual) de informações de backup do Windows para uma máquina virtual. A exportação de dados para uma máquina em espera virtual fornece uma cópia de alta disponibilidade dos dados. Se uma máquina protegida ficar inativa, é possível inicializar a máquina virtual para, em seguida, realizar a recuperação.

Quando você exporta para uma máquina virtual, todos os dados de backup de um ponto de recuperação, bem como os parâmetros definidos para a programação de proteção da máquina, serão exportados. Você pode também criar uma "espera virtual" mantendo os dados protegidos continuamente exportados da máquina protegida para uma máquina virtual.



NOTA: Apenas as configurações de 3 TB com 2 MVs e 4 TB com 2 MVs do DL1300 oferecem suporte para os recursos de exportação única e de exportação contínua em MVs de espera virtual.

Realizar uma exportação do Hyper-V única

Para realizar uma exportação do Hyper-V única:

- 1. No Core Console, navegue até a máquina que você deseja exportar.
- 2. Na guia Summary (Resumo), clique em Actions (Ações) → Export → One-time (Exportação única).
 O assistente Export (Exportar) é mostrado na página Protected Machines (Máquinas protegidas).
- 3. Selecione uma máquina para exportação e, em seguida, clique em Next (Avançar).
- 4. Na página **Recovery Points** (Pontos de recuperação), selecione o ponto de recuperação que você deseja exportar e depois clique em **Next** (Avançar).

Definir as configurações únicas para realizar uma exportação do Hyper-V

Para definir as configurações únicas para realizar uma exportação do Hyper-V:

- 1. Na caixa de diálogo do Hyper-V, clique em **Use local machine** (Usar máquina local) para realizar a exportação em Hyper-V para uma máquina local com a função de Hyper-V atribuída.
- 2. Clique na opção **Remote host** (Host remoto) para indicar que o servidor Hyper-V está situado em uma máquina remota. Se você selecionou a opção Host remoto, digite os parâmetros para o host remoto conforme descrito a seguir:

Caixa de texto Descrição

Host Name (Nome do host)	Digite um endereço IP ou nome de host para o servidor Hyper-V. Ele representa o endereço IP ou nome de host do servidor Hyper-V remoto.
Port (Porta)	Digite um número de porta para a máquina. Ele representa a porta através da qual o núcleo se comunica com essa máquina.
User Name (Nome de usuário)	Digite o nome de usuário do usuário com privilégios administrativos para a estação de trabalho com o servidor Hyper-V. Ele é usado para especificar as credenciais de login da máquina virtual.
Password (Senha)	Digite a senha do usuário com privilégios administrativos na estação de trabalho com o servidor Hyper-V. Ela é usada para especificar as credenciais de login da máquina virtual.

- 3. Clique em Next (Avançar).
- 4. Na página Virtual Machines Options (Opções de máquinas virtuais), digite o caminho ou o local da máquina virtual na caixa de texto VM Machine Location (Local da máquina virtual). Por exemplo, D: \export. O local da máquina virtual precisa ter espaço suficiente para armazenar os metadados da MV e as unidades virtuais necessárias para a máquina virtual.
- 5. Digite um nome para a máquina virtual na caixa de texto Virtual Machine Name (Nome da máquina virtual).

O nome que você digitar será mostrado na lista de máquinas virtuais do console do gerenciador do Hyper-V.

6. Clique em uma das seguintes opções:

- Use the same amount of RAM as the source machine (Usar a mesma quantidade de memória RAM que a máquina de origem) para identificar que o uso da memória RAM é idêntico entre máquinas virtuais e de origem.
- Use a specific amount of RAM (Usar uma quantidade de memória RAM específica) para especificar quanta memória a máquina virtual tem após a exportação; por exemplo, 4096 MB (recomendado).
- 7. Para especificar o formato de disco, ao lado de **Disk Format** (Formato do disco), clique em uma das seguintes opções:
 - VHDX
 - VHD (Disco rígido virtual)

NOTA: A exportação do Hyper-V Export oferece suporte para formatos de disco em VHDX se a máquina de destino estiver executando o Windows 8 (Windows Server 2012) ou mais recente. Se o VHDX não for compatível com o seu ambiente, a opção está desativada.

8. Na página Volumes, selecione os volumes a serem exportados. Para que a máquina virtual seja um backup efetivo da máquina protegida, inclua a unidade de inicialização da máquina protegida. Por exemplo, C:\.

Seus volumes selecionados não devem ser superiores a 2040 GB para o VHD. Se os volumes selecionados forem superiores a 2040 GB e o formato VHD for selecionado, será indicado um erro.

9. Na página Summary (Resumo), clique em Finish (Concluir) para concluir o assistente e iniciar a exportação.

Executar uma exportação contínua para Hyper-V (espera virtual)

NOTA: Apenas as configurações de 3 TB com 2 MVs e 4 TB com 2 MVs do DL1300 oferecem suporte para os recursos de exportação única e de exportação contínua em MVs de espera virtual.

Para executar uma exportação contínua para Hyper-V (espera virtual):

- Na guia Virtual Standby (Espera virtual) do Core Console, clique em Add (Adicionar) para abrir o Assistente de exportação. Na página Protected Machines (Máquinas protegidas) do Assistente de exportação,
- 2. selecione a máquina que você quer exportar e clique em Next (Avançar).
- 3. Na guia Summary (Resumo), clique em Export (Exportar) → Virtual Standby (Espera virtual).
- **4.** Na caixa de diálogo Hyper-V, clique em **Use local machine** (Usar máquina local) para executar a exportação para Hyper-V para uma máquina local com a função Hyper-V atribuída.
- 5. Clique na opção **Remote host** (Host remoto) para indicar que o servidor Hyper-V está localizado em uma máquina remota. Se você selecionou a opção Remote host (Host remoto), digite os parâmetros do host remoto, conforme descrito a seguir:

Caixa de texto Descrição

Host Name (Nome de host)	Digite um endereço IP ou um nome de host para o servidor Hyper-V. Ele representa o endereço IP ou o nome de host do servidor Hyper-V remoto.
Port (Porta)	Digite um número de porta para a máquina. Ele representa a porta através da qual o Núcleo se comunica com esta máquina.
User Name (Nome de usuário)	Digite o nome de usuário para o usuário com privilégios administrativos na estação de trabalho com o servidor Hyper-V. Ele é usado para especificar as credenciais de login da máquina virtual.

Caixa de texto Descrição

Password (Senha) Digite a senha da conta de usuário com privilégios administrativos na estação de trabalho com o servidor Hyper-V. Ela é usada para especificar as credenciais de login da máguina virtual.

- 6. Na caixa de texto VM Machine Location (Local da máquina virtual) da página Virtual Machines Options (Opções de máquinas virtuais), digite o caminho ou o local da máquina virtual. Por exemplo, D:\export. O local da MV precisa ter espaço suficiente para guardar os metadados da MV e as unidades virtuais necessárias para a máquina virtual.
- 7. Digite um nome para a máquina virtual na caixa de texto Virtual Machine Name (Nome da máquina virtual).

O nome que você digitar será mostrado na lista de máquinas virtuais do console do Gerenciador do Hyper-V.

- 8. Clique em uma das opções a seguir:
 - Use the same amount of RAM (Usar a mesma quantidade de RAM) que a máquina de origem para identificar que o uso de RAM é idêntico na máquina virtual e na máquina de origem.
 - Use a specific amount of RAM (Usar uma quantidade específica de RAM) para especificar a quantidade de memória que a máquina virtual deve ter após a exportação; por exemplo, 4.096 MB (recomendado).
- 9. Para especificar a Geração, clique em uma das opções a seguir:
 - Generation 1 (Geração 1) (recomendada)
 - Generation 2 (Geração 2)
- **10.** Para especificar o formato do disco, clique em uma das seguintes opções ao lado de **Disk Format** (Formado do disco):
 - VHDX (Padrão)
 - VHD

NOTA: A exportação para Hyper-V suporta os formatos de disco VHDX apenas se a máquina de destino estiver rodando o Windows 8 (Windows Server 2012) ou posterior. Se o VHDX não for suportado em seu ambiente, a opção estará desabilitada. Na página Network Adapters (Adaptadores de rede), selecione o adaptador virtual que será conectado a um comutador.

11. Na página **Volumes**, selecione os volumes que você quer exportar. Para que a máquina virtual seja um backup efetivo da máquina protegida, adicione a unidade de inicialização da máquina protegida. Por exemplo, C:\.

Os volumes selecionados não devem ser maiores do que 2.040 GB para VHD. Se os volumes selecionados forem maiores que 2.040 GB e o formato VHD estiver selecionado, você receberá uma mensagem de erro.

12. Na página Summary (Resumo), clique em Finish (Concluir) para concluir o assistente e iniciar a exportação.



NOTA: Você pode monitorar o status e o andamento da exportação na guia **Virtual Standby** (Espera virtual) ou **Events** (Eventos)

Gerenciar os pontos de recuperação

Com o passar do tempo, os instantâneos de backup periódicos de todos os servidores protegidos se acumulam no Núcleo. As políticas de retenção são usadas para reter os instantâneos de backup por um período de tempo prolongado e para ajudar no gerenciamento desses instantâneos de backup. A política de retenção é imposta por um processo de rollup noturno que ajuda na classificação por vencimento e na exclusão de backups antigos.

Arquivar dados

As políticas de retenção reforçam períodos nos quais backups são armazenados em mídias de curto prazo (rápidas e caras). Às vezes, certos requisitos técnicos e comerciais exigem a retenção ampliada desses backups, mas o uso de armazenamento rápido não é financeiramente viável. Dessa forma, esse requisito cria uma necessidade por armazenamento de longo prazo (lento e barato). As empresas muitas vezes usam armazenamento de longo prazo para arquivar ambos dados de com ou sem exigências de conformidade. O recurso de arquivamento no AppAssure é usado para oferecer suporte à retenção ampliada para dados com ou sem exigências de conformidade. Ele também é usado para propagar dados de replicação para um núcleo replicado remoto.

Criar um arquivamento

Para criar um arquivamento:

- No Core Console, clique em Tools (Ferramentas) → Archive (Arquivamento) → Create (Criar). A caixa de diálogo Add Archive Wizard (Assistente de inclusão de arquivamento) é mostrada.
- 2. Na página Create (Criar) do assistente Add Archive (Adicionar arquivo), selecione uma das opções a seguir na lista suspensa Location Type (Tipo de local):
 - Local
 - Rede
 - Cloud (Nuvem)
- **3.** Digite os detalhes para o arquivamento conforme descrito na tabela a seguir com base no tipo de local selecionado na Etapa 3.

Tabela 3. Criar um arquivamento

Opção	Caixa de texto	Descrição
Local	Output location (Local de saída)	Digite o local para a saída. É usado para definir o caminho do local onde você quer salvar o arquivamento; por exemplo, d:\trabalho\arquivamento.
Rede	Output location (Local de saída)	Digite o local para a saída. É usado para definir o caminho do local onde você quer salvar o arquivamento; por exemplo, \ \nome_do_servidor \nome_de_compartilhamento.
	User Name (Nome de usuário)	Digite um nome de usuário. Ele será usado para determinar as credenciais de login para o compartilhamento de rede.
	Password (Senha)	Digite uma senha para o caminho de rede. Ela será usada para determinar as credenciais de login para o compartilhamento de rede.

Opção	Caixa de texto	Descrição
Cloud (Nuvem)	Account (Conta)	Selecione uma conta na lista suspensa.
		NOTA: Para selecionar uma conta na nuvem, você precisa primeiro adicioná- la ao Core Console. Consulte o tópico "Adding A Cloud Account" (Adicionar uma conta na nuvem) no <i>Dell DL1300</i> <i>Appliance User's Guide</i> (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300).
	Container (Contêiner)	Selecione no menu suspenso um contêiner associado à sua conta.
	Folder Name (Nome da pasta)	Digite um nome para a pasta na qual os dados arquivados devem ser salvos. O nome padrão é AppAssure-5-Archive- [DATA DE CRIAÇÃO]-[HORA DE CRIAÇÃO]

- 4. Clique em Avançar.
- 5. Na página Machines (Máguinas) do assistente, selecione guais máguinas protegidas contêm os pontos de recuperação que você deseja arguivar.

6. Clique em Avançar.

7. Na página **Options** (Opções), digite as informações descritas na tabela a seguir.

Caixa de texto Descrição

Maximum Size	Arquivamentos grandes podem ser divididos em múltiplos segmentos.
(Tamanho	Selecione o espaço máximo que você quer reservar para a criação do
máximo)	arquivamento de uma das formas a seguir:

- Selecione Entire Target (Destino inteiro) para reservar todo o espaço • disponível no caminho fornecido como destino na Etapa 4 (por exemplo, se o local for D:\trabalho\arquivamento, todo o espaço disponível na unidade D: será reservada).
- Selecione a caixa de texto em branco, use as setas para cima e para baixo • para definir uma guantidade e, em seguida, selecione uma unidade de medida na lista suspensa para personalizar o espaço máximo que você quer reservar.



NOTA: Os arquivamentos em nuvem da Amazon são automaticamente divididos em segmentos de 50 GB. Os arquivamentos em nuvem da Windows Azure são automaticamente divididos em segmentos de 200 GB.

Caixa de texto	Descrição
Recycle action (Ação de reciclagem)	Selecione uma das seguintes opções para a ação de reciclagem:
	 Do not reuse (Não reutilizar): Não sobrescreve nem apaga os dados arquivados existentes do local. Se o local não estiver vazio, a gravação do arquivamento falhará.
	 Replace this Core (Substituir este núcleo): Sobrescreve todos os dados arquivados preexistentes pertencentes a este núcleo, mas deixa intactos os dados de outros núcleos.
	 Erase Completely (Apagar por completo): Apaga todos os dados arquivados do diretório antes de gravar o novo arquivamento.
	 Incremental: Permite adicionar pontos de recuperação a um arquivamento existente. Compara os pontos de recuperação para evitar a duplicação de dados já existentes no arquivamento.
Comment (Comentário)	Digite quaisquer informações adicionais necessárias para a identificação do arquivamento. Os comentários serão mostrados se você importar o arquivamento posteriormente.
Use compatible format (Usar formato compatível)	Selecione esta opção para arquivar seus dados em um formato compatível com versões anteriores de núcleos.
	NOTA: O novo formato oferece maior desempenho; entretanto, não é compatível com núcleos mais antigos.

- 8. Clique em Avançar.
- **9.** Na página Date Range (Intervalo de datas), digite a Start Date (Data de início) e a Expiration Date (Data de vencimento) dos pontos de recuperação a serem arquivados.
 - Para incluir um horário, clique no horário mostrado (padrão, 08:00) para mostrar as barras deslizantes de seleção de horas e minutos.
 - Para incluir uma data, clique na caixa de texto para mostrar o calendário e, em seguida, clique no dia preferencial.
- 10. Clique em Finish (Concluir).

Arquivamento em uma nuvem

Você pode arquivar os seus dados em uma nuvem transferindo-os por upload para uma variedade de provedores de nuvem diretamente do Core Console. As nuvens compatíveis são o Windows Azure, Amazon, Rackspace e todos os provedores baseados em OpenStack.

Para exportar um arquivamento para uma nuvem:

- Adicione sua conta na nuvem ao Core Console. Para obter mais informações, consulte o tópico "Adding A Cloud Account" (Adicionar uma conta em nuvem) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Arquive seus dados e exporte-os para a sua conta na nuvem. Para obter mais informações, consulte o tópico "Creating An Archive" (Criar um arquivamento) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.
- Recupere dados arquivados importando-os da nuvem. Para obter mais informações, consulte o tópico "Importing An Archive" (Importar um arquivamento) no *Dell DL1300 Appliance User's Guide* (Guia do Usuário do Dispositivo Dell DL1300) disponível em **Dell.com/support/home**.

Obter ajuda

Encontrar a documentação e as atualizações de software

Links diretos para a documentação e atualizações de software do AppAssure e do dispositivo DL1300 estão disponíveis no Core Console.

Documentação

Para acessar o link da documentação:

- 1. No Core Console, clique na guia Appliance (Dispositivo).
- 2. No painel esquerdo, navegue até o link Appliance (Dispositivo) \rightarrow Documentation (Documentação).

Atualizações de software

Para acessar o link Atualizações de software:

- 1. No Core Console, clique na guia Appliance (Dispositivo).
- 2. No painel esquerdo, navegue até o link **Appliance (Dispositivo)** → **Software Updates (Atualizações de software)**.

Como entrar em contato com a Dell



NOTA: Se não tiver uma conexão Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota de compra ou no catálogo de produtos Dell.

A Dell fornece várias opções de serviço e atendimento on-line e por telefone. Se não tiver uma conexão de Internet ativa, você pode encontrar as informações de contato na sua fatura, nota de expedição, nota fiscal ou catálogo de produtos Dell. A disponibilidade varia de acordo com o país e o produto, e alguns serviços podem não estar disponíveis na sua região. Para entrar em contato com a Dell para tratar de assuntos de vendas, suporte técnico ou serviço de atendimento ao cliente, acesse **software.dell.com/support**.

Feedback sobre a documentação

Clique no link **Feedback** em qualquer uma das páginas de documentação da Dell, preencha o formulário e clique em **Submit** (Enviar) para enviar seu feedback.